



المركز الديمقراطي العربي - ألمانيا

# الرقمنة وتأثيرها على جودة التعليم العالي في الدول النامية



إشراف وتنسيق:

د. فاتح زعيتر - جامعة برج بوعروريج - الجزائر

وقائع أعمال المؤتمر الدولي الرابع، فتراضي أيام 25 - 26 شباط - فبراير

2023

المركز الديمقراطي العربي

الرقمنة وتأثيرها على جودة التعليم العالي في الدول النامية



المركز الديمقراطي العربي ألمانيا - برلين  
&  
جامعة إب - اليمن



**DEMOCRATIC ARABIC CENTER**

Germany: Berlin 10315 Gensinger- Str: 112

<http://democraticac.de>

TEL: 0049-CODE

030-89005468/030-898999419/030-57348845

MOBILTELEFON: 0049174274278717





المركز الديمقراطي العربي  
للدراستات الاستراتيجية، الاقتصادية والسياسية  
Democratic Arab Center  
for Strategic, Political & Economic Studies

كتاب وقائع المؤتمر الدولي العلمي:

الرقمنة وتأثيرها على جودة التعليم العالي في الدول النامية

Digitization and its impact on the quality of higher education in developing countries

إشراف وتنسيق:

د. فاتح زعيتر-جامعة برج بوعريريج-الجزائر



المركز الديمقراطي العربي  
للدراستات الاستراتيجية، الاقتصادية والسياسية  
Democratic Arab Center  
for Strategic, Political & Economic Studies

## الناشر

المركز الديمقراطي العربي

للدراستات الإستراتيجية والسياسية والاقتصادية

ألمانيا/برلين

Democratic Arabic Center

Berlin / Germany

لا يسمح بإعادة إصدار هذا الكتاب أو أي جزء منه أو تخزينه

في نطاق استعادة المعلومات أو نقله بأي شكل من الأشكال، دون إذن خطي مسبق من الناشر.

جميع حقوق الطبع محفوظة

All rights reserved

No part of this book may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted in any form or by any means, without the prior written permission of the publisher

المركز الديمقراطي العربي

للدراستات الإستراتيجية والسياسية والاقتصادية ألمانيا/برلين

Tel: 0049- Germany Code

030-54884375

030-91499898

030-86450098

البريد الإلكتروني

[book@democraticac.de](mailto:book@democraticac.de)

## المركز الديمقراطي العربي-برلين-ألمانيا



جامعة إب - اليمن



ينظمون المؤتمر الدولي العلمي الموسوم بـ:

الرقمنة وتأثيرها على جودة التعليم العالي في الدول النامية

**Digitization and its impact on the quality of higher education in developing countries**

25 – 26 / 02 / 2023 م

إقامة المؤتمر بواسطة تقنية التّحاضر المرئي عبر تطبيق Zoom

ملاحظة: المشاركة مجاناً بدون رسوم

لا يتحمل المركز ورئيس المؤتمر واللجان العلمية والتنظيمية مسؤولية ما ورد في هذا الكتاب من آراء، وهي لا تعبر بالضرورة عن قناعاتهم ويبقى أصحاب المداخلات هم وحدهم من يتحملون كامل المسؤولية القانونية عنها

### الرئاسة الشرفية:

أ.عمار شرعان، رئيس المركز العربي الديمقراطي-برلين-ألمانيا

أ. د. طارق أحمد قاسم المنصوب – رئيس، جامعة إب – اليمن.

أ. د فؤاد عبد الرحمن حسان – نائب رئيس جامعة إب للدراسات العليا والبحث العلمي – اليمن.

رئيس المؤتمر: د. زعيتر فاتح – أستاذ محاضر بجامعة محمد البشير الإبراهيمي برج بوعرييج-الجزائر

رئيس اللجنة العلمية: أ. د فؤاد محمد قايد البعداني – استاذ الإدارة والتخطيط التربوي المشارك- جامعة إب- اليمن

رئيس الهيئة الإستشارية: د. فضل قاسم الحضرمي – جامعة إب – اليمن

مدير المؤتمر: د. فيولا مخزوم – مدير المركز الديمقراطي العربي – لبنان – بيروت

المنسق العام: د. مراد يحيى الجحافي جامعة إب- اليمن

رئيس لجنة المتابعة: د. عاجب محمد فاروق – الجزائر

مدير إدارة النشر: د. ربيعة تمار – مدير إدارة النشر – المركز الديمقراطي العربي – ألمانيا – برلين.

رئيس اللجنة التحضيرية: د. أحمد بوهكو – المركز الديمقراطي العربي، ألمانيا – برلين

التنسيق والنشر: د. حنان طرشان – جامعة باتنة 1 – الجزائر

رئيس اللجنة التنظيمية: أ. كريم عايش – المدير الإداري – المركز الديمقراطي العربي – ألمانيا –



### أعضاء اللجنة العلمية:

|  |   |
|--|---|
| أ.د. محمود الفراس-جامعة إب-اليمن         | د.أنور عبد العزيز الوحش-جامعة إب-اليمن  |
| د. عبد الرقيب شمس-جامعة إب-اليمن         | أ.د. عادل علي الوراقي-اليمن             |
| د.عبد الله البخيتي-جامعة إب-اليمن        | أ.د. محمد القواس-جامعة إب-اليمن         |
| د. علي حمود السمحي-جامعة إب-اليمن        | د. بن زيان يعقوب-جامعة ماليزياUPM       |
| د. برنجي أيوب-جامعة برج بوعريريج-الجزائر | د.عزوز منير- جامعة برج بوعريريج-الجزائر |
| د. يحي زهير-جامعة المسيلة-الجزائر        | د.قانة حسين-جامعة المسيلة-الجزائر       |
| د. رانية هدار-جامعة باتنة1-الجزائر       | د.حنان طرشان-جامعة باتنة1-الجزائر       |
| <b>أعضاء اللجنة التنظيمية</b>            |   |
| ط.د. سلوى محرز-جامعة إب-اليمن            | أ.ظكي مطيع الصباحي-جامعة إب-اليمن       |
| ط.د. سمية غلاب-جامعة إب-اليمن            | أ.عيسى حزام دبان-جامعة إب-اليمن         |
| أ.عبد الملك الأكوع-جامعة إب-اليمن        |   |



يعتبر موضوع الرقمنة من المواضيع الهامة على جميع الأصعدة نظرا لما له أهمية وتأثيرات إيجابية تمس مختلف الجوانب، خاصة من ناحية تحسين الأداء.

## ديباجة

## المؤتمر:

قطاع التعليم العالي كغيره من القطاعات المهمة المتأثر بالرقمنة، فالرقمنة في قطاع التعليم العالي يعتبر من المواضيع الحديثة خاصة في الآونة الأخيرة مع تطور التكنولوجيا وتكثور استخدام الأساليب التقنية في التدريس وفي الأعمال البيداغوجية والإدارية المختلفة. ولقد أصبح تتوجه كل قطاعات التعليم العالي في العديد من الدول نحو الرقمنة، والبلدان النامية كغيرها من الدول تتبع هذا المنهج واستراتيجية تعميم قطاع الرقمنة بالقطاع من أجل مواكبة الدول المتطور في هذا المجال ومن أجل تطوير الجانب العلمي والبيداغوجي.

## أهداف المؤتمر:

تتبلور أهداف الملتقى في إبراز أهمية الرقمنة في قطاع التعليم العالي، والتي يمكن أن تتمحور في الأهداف التالية:

- إبراز أهمية الرقمنة في قطاع التعليم العالي.
- التعرف على مظاهر الرقمنة وأساليبها في قطاع التعليم العالي.
- التركيز على قطاع التعليم العالي في البلدان النامية

## محاور المؤتمر :-

سيتم التطرق في هذا الملتقى من خلال النقاشات والمداخلات لجوانب تتعلق بموضوعات تهدف بدورها إلى التعرف على وقاع السلامة المهنية بالقطاع الصحي والوقوف على أهم الجوانب المتعلقة بذلك من خلال مناقشة المحاور التالية:

- التأصيل النظري للرقمنة والتحول الرقمي
- التأصيل النظري لجودة التعليم العالي
- مظاهر رقمنة قطاع التعليم العالي
- رقمنة قطاع التعليم العالي في البلدان النامية
- تجارب البلدان النامية في رقمنة قطاع التعليم العالي





## بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

السلام عليكم ورحمة الله تعالى وبركاته

بعد بسم الله والصلاة والسلام على رسول الله، تحية طيبة ومباركة للجميع ومرحبا بكم في رحاب المؤتمر الدولي الموسوم بعنوان " الرقمنة وتأثيرها على جودة التعليم العالي في الدول النامية".

بداية أود أن أشكر المركز العربي الديمقراطي على تفانيه في نجاح هذا المؤتمر بداية من تنظيمه الى غاية انعقاده وتوفير كل الوسائل اللازمة لذلك واشكر رئيس المركز على الجهود المبذولة في سبيل العلم والتعلم، كما أشكر كل من ساهم في انجاح فعاليات هذا المؤتمر وأشكر اللجنة العلمية والتنظيمية ورئيسها. كما أشكر المتدخلين والمشاركين على مداخلاتهم المرسله والتي تم تحكيمها وفقا معايير البحث العلمي بالتنسيق مع أعضاء اللجنة العلمية.

بالنسبة لفكرة المؤتمر، فغن موضوع الرقمنة يعتبر من المواضيع المهمة خاصة في السنوات الأخيرة، فمعظم الدراسات أصبحت متوجهة نحو موضوع الرقمنة وكيفية تطبيقها والاستفادة منها، والرقمنة في قطاع التعليم العالي تعتبر محورا مهما ينبغي دراسته والتطرق عليه نظرا لحساسية القطاع ولأهمية الموضوع.

فمضمون المؤتمر يركز على أهمية الرقمنة وتطبيقها في قطاع التعليم العالي مركزا على الدول النامية، نظرا لما لها من تأثير على القطاع من جميع الجوانب البيداغوجية والعملياتية.

رئيس المؤتمر:

الدكتور فاتح زعيتر-جامعة برج بوعريش-الجزائر

كلمة رئيس المؤتمر



المركز الديمقراطي العربي

للدراسات الاستراتيجية، الاقتصادية والسياسية

Democratic Arabic Center  
for Strategic, Political & Economic Studies



## فهرس المحتويات

| الباحث  | عنوان المداخلة   | الصفحة |
|---|--|--------|
| د. بولوطه حياة/ جامعة 8ماي1945 قالمه / الجزائر  | التحول الرقمي و جودة التعليم العالي- التعليم الإلكتروني انموذجا-   | 12     |
| ط.د. ريم بومعرافي/ جامعة تلمسان / الجزائر<br>أ.د. مليكي سمير بهاء الدين / جامعة ابي بكر بلقايد<br>تلمسان /الجزائر                                   | سرعة تدفق الانترنت آلية ضرورية لتحقيق الرقمنة وجودة التعليم<br>العالي  | 23     |
| د. سبتي إسماعيل / جامعة محمد بوضياف المسيلة<br>الجزائر /<br>د. بن السراج إيمان / جامعة محمد البشير<br>الابراهيمي بيج بوغريج / الجزائر               | أثر التعاون بين الجامعات والمؤسسة الصناعية على الابتكار الرقمي<br>:عرض التجربة اليابانية   | 39     |
| د. عبد الرزاق حمزة/ جامعة محمد البشير<br>الابراهيمي - برج بوغريج / الجزائر<br>د.فاتح زعيتر / جامعة محمد البشير الابراهيمي -<br>برج بوغريج / الجزائر | التعليم الإلكتروني ورقمنة قطاع التعليم العالي في الجزائر   | 55     |
| د. بوعيطة عبد الرزاق/ جامعة محمد البشير<br>الإبراهيمي برج بوغريج / الجزائر<br>د.بوعيطة توفيق /مخبر SPAPSA/ الجزائر                                  | دور الرقمنة في تكوين الطالب الجامعي (التدريب الرياضي أنموذجا)  | 64     |
| ط.د. رحابلي سارة/ جامعة سكيكدة/ الجزائر<br>ط.د. نسيم بوزكري/ جامعة سكيكدة/ الجزائر  | دور الرقمنة في تحسين جودة التعليم من وجهة نظر الأساتذة الجامعيين<br>(عينه من اساتذة قسم علوم الاعلام والاتصال جامعة سكيكدة)<br>_منصة بورغرس انموذجا_ | 77     |
| د. رانية هدار/ جامعة باتنة 1 / الجزائر<br>د. أسامة حسام الدين شعبان /جامعة باتنة 1/<br>الجزائر  | دور الإدارة الإلكترونية في تفعيل الحوكمة في المؤسسات الجامعية<br>الجزائرية   | 90     |
| Dr. Assia MOULA<br>Ecole Supérieure de Commerce/Algérie   | Modernisation et numérisation de l'enseignement supérieur en<br>? Algérie : quelles mesures et quel impact sur la performance                        | 105    |
| د. مفداوي شهرزاد/معهد علم المكتبات والتوثيق،<br>جامعة قسنطينة2 - عبد الحميد مهري - الجزائر<br>ط.د. عقابو خالد/معهد علم المكتبات والتوثيق،           | دور أخصائي المعلومات في تحسين خدمات المستودعات الرقمية: دراسة<br>ميدانية بمستودع جامعة الإخوة منتوري قسنطينة1.                                       | 130    |

|  |   |     |
|--|---|-----|
| جامعة قسنطينة2 - عبد الحميد مهري - الجزائر   |   |     |
| د. خالد بن جلول /جامعة قالمة/ الجزائر<br>ط.د. هاجر خلف الله/ جامعة قالمة/ الجزائر  | واقع التحول الرقمي في الجامعة الجزائرية من وجهة نظر طلبة كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير –جامعة 8 ماي 1945 قالمة<br>أنموذجا- | 152 |
| د. بوعامر عائشة/مركز البحث في العلوم الاسلامية و الحضارة/ الجزائر<br>د. مسعودي خيرة/مركز البحث في العلوم الاسلامية و الحضارة / الجزائر | دور المنصات الرقمنة في تحسين جودة التعليم العالي من وجهة الهيئة التعليمية<br>-دراسة حالة الجزائر-   | 165 |
| د. غنية صوالحية /جامعة الشهيد الشيخ العربي التبسي- تبسة/ الجزائر<br>ط.د. ربيع قراد/جامعة الشهيد الشيخ العربي التبسي- تبسة/ الجزائر     | تجربة الجزائر في رقمنة قطاع التعليم العالي  | 184 |
| ط.د. نسرین صالح/ جامعة 08 ماي 1945 قالمة/ الجزائر  | دور تكنولوجيا المعلومات في تعزيز كفاءة البحث العلمي في الجامعة  | 206 |
| Dr. Monia Bedjaoui / Université de Boumerdes / Algérie<br>Dr. Linda Ami Moussa / Ecole Supérieure du Tourisme /Algérie                 | Les transformations digitales dans l'enseignement supérieur durant la pandémie COVID 19<br>Opportunités, Défis et Leçons tirées             | 222 |
| د.جلال فاطمة زهرة/جامعة حسيبة بن بوعلي الشلف/ الجزائر<br>د.ركاب أنيسة/جامعة حسيبة بن بوعلي الشلف/ الجزائر                              | استخدام المنصات الالكترونية كمظهر من مظاهر الرقمنة في الجامعة الجزائرية – منصة مودل نموذجا  | 233 |
| ط.د. بوترفاس فاطمة زهرة / جامعة تلمسان /الجزائر  | رقمنة قطاع التعليم العالي في البلدان النامية  | 242 |
| د. بن عودة صليحة/ المركز الجامعي –مغنية- الجزائر   | التعليم الالكتروني في الجامعة الجزائرية عوائق وتحديات   | 254 |
| ط/د. بن مستاري حياة / جامعة مستغانم/ الجزائر<br>ط.د. دغو سليمة /جامعة باتنة 01/ الجزائر  | الرقمنة ومدى تجسيدها في الجامعة الجزائرية (الآفاق والمعوقات)  | 266 |
| د. صالح زابي/ جامعة محمد بوضياف المسيلة / الجزائر  | ممارسات القيادة الاستراتيجية وأثرها على الجاهزية للتحول الرقمي بالجامعة الجزائرية<br>دراسة حالة جامعة محمد بوضياف بالمسيلة                  | 275 |

|  |  |     |
|--|--|-----|
| د. رشيد عريوة / جامعة بوضياف المسيلة / الجزائر   |  |     |
| أ.د. عيسى حجاب / جامعة المسيلة / الجزائر<br>أ.د. عبد الصمد سعودي / المسيلة / الجزائر<br>أ.د. فاتح سردوك / جامعة حمة لخضر بالوادي / الجزائر | تشخيص واقع وأليات دعم الاعمال المبادراتية والمؤسسات الناشئة في الجزائر   | 297 |
| ط.د. عياضات هبة الرحمان / المركز الجامعي تيبازة / الجزائر<br>ط.د. بورنان شريف شيماء / جامعة قالمة / الجزائر                                | قراءات للمخطط التوجيهي للرقمنة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي في الجزائر  | 314 |
| د.رنيم زياد أحمد جوابرة / جامعة أم درمان الإسلامية / الأردن  | أهمية الرقمنة في قطاع التعليم العالي   | 323 |
| ط.د/عائشة يعيش / جامعة أبو القاسم سعد الله / الجزائر<br>ط.د/عبد العزيز جباري / جامعة أبو القاسم سعد الله / الجزائر                         | التأصيل النظري لجودة التعليم العالي  | 332 |
| د. قميحة اسمهان / جامعة / قسنطينة 2 الجزائر<br>د. موسى جنحية / جامعة قسنطينة 2 الجزائر   | اشكالية الرقمنة في مسابقات توظيف الاستاذ الجامعي - بين الايجابيات والسلبيات- دراسة ميدانية في مختلف الجامعات الجزائرية | 357 |
| د.سعيد سليمة / جامعة قسنطينة 2 الجزائر<br>د.حجاز بلال / جامعة قسنطينة 2 الجزائر<br>د.سعيد ابتسام / جامعة قسنطينة 2 الجزائر                 | المتطلبات التمكينية لإرساء مشروع رقمنة قطاع التعليم العالي بالجزائر  | 368 |



## التحول الرقمي و جودة التعليم العالي- التعليم الإلكتروني انموذجا-

## Digital transformation and the quality of higher education, e-learning as a mode

أستاذة. بوبلوط حياة/ جامعة 8ماي 1945 قالة / الجزائر

P.BOUBELLOUTA HAUET/ University8MAI 1945guelma / Algeria

## ملخص الدراسة :

تسعى هذه الورقة البحثية إلى مساءلة إحدى الظواهر التي تجلت بوضوح في ظل جائحة كورونا وهي ظاهرة التحول الرقمي الذي أصبح من الضروريات بالنسبة لكافة المؤسسات والمنظمات بصفة عامة ومؤسسات التعليم العالي بصفة خاصة التي تسعى إلى تحسين وتجويد عملياتها وخدماتها وضمان وصولها للمستفيدين باختلافهم بأعلى درجات من الجودة والكفاءة. ففي السنوات الأخيرة حدث تحول جوهري في مجال التكنولوجيا والمعلومات، فظهر التحول الرقمي الذي أصبح من أهم الاستراتيجيات والأهداف التي يسعى إلى تحقيقها كل من القطاع الحكومي والخاص بالنظر لفوائده وقد هدفت هذه الدراسة إلى تسليط الضوء على واقع التحول الرقمي في الجامعة الجزائرية وجودة التعليم العالي باختيار التعليم الإلكتروني نموذجا وتحديد المتطلبات اللازمة لتطويرة بالشكل الذي يساهم في الإستفادة من المزايا التي يقدمها في الرفع من مستوى التعليم العالي وتحقيق الجودة فيه بعد أن أصبح أحد أبرز مظاهر مجتمع المعرفة. إذ تم التطرق إلى إبراز مفهوم التحول الرقمي وكذا مفهوم جودة التعليم العالي و تأثير التحول الرقمي على جودة التعليم العالي بعد تم تبني نمط التعليم الإلكتروني كآلية وكنظام تعليمي نتيجة للظرف الصحي كوفيد19.

الكلمات المفتاحية: التحول الرقمي، جودة التعليم العالي، التعليم الإلكتروني

## Abstract:

This research paper seeks to question one of the phenomena that was clearly appeared during the Corona pandemic, which is the phenomenon of digital transformation, which has become a necessity for all institutions and organizations in general and higher education institutions in particular that seek to improve their operations and services and ensure their access to their different beneficiaries with the highest levels of quality and efficiency . In recent years, a fundamental transformation has occurred in the field of technology and information. The digital transformation has appeared, which has become among the most important strategies and goals that both the public and private sectors seek to achieve due to its benefits. That's why this study aimed to shed light on the reality of digital transformation in the Algerian university and the quality of higher education by choosing E-learning as a model and identifying the necessary requirements for its development in a way that contributes to benefiting from the advantages it provides in raising the level of higher education and achieving quality in it, after it has become one of the most prominent aspects of the knowledge society. The concept of digital transformation, as well as the

concept of the quality of higher education, and the impact of digital transformation on the quality of higher education were discussed, after the e-learning style was adopted as a mechanism and as an educational system as a result of the COVID-19 health situation.

Keywords: digital transformation, quality of higher education, e-learning

#### مقدمة :

أصبحت التكنولوجيا تلعب دورا هاما في مختلف المجالات خاصة في ظل التطور السريع الذي يعرفه هذا العصر إذ أصبح اعتماد التقنيات الرقمية أمرا أساسيا في مختلف المنظمات والمؤسسات بصفة عامة ومؤسسات التعليم العالي بصفة خاصة لتحقيق مبدأ الجودة في التعليم إذ بات من الضروري على مؤسسات التعليم العالي التفاعل مع كافة المتغيرات العالمية باعتبار أن الجامعة لا تعيش بصفة منفردة عنها فمستقبل هذه الجامعات مرهون بمدى تمكنها من التكيف مع التغيرات والتطورات والتوجهات الجديدة. فأى تغيير أو تطور تعرفه الجامعة مرهون بما تمتلكه من موارد بشرية ذات كفاءة عالية باعتبارها أحد ركائز هذا العصر المعرفي الرقمي التي أصبحت فيه الرقمنة هي المتحكم والمسيطر. فالتحول الرقمي بمفهومه هو اللجوء إلى استعمال وسائل التكنولوجيا في مختلف التعاملات الحياتية بأقل التكاليف وبمستوى عالي من الجودة. أما من ناحية العلم والمعرفة فنجد ن مؤسسات التعليم العالي تعمل على تحقيق التحول الرقمي والانتقال من التعليم الكلاسيكي إلى التعليم الحديث الذي يعتمد على الآلة والتقنية بدل الطرق التقليدية في إيصال المعلومة ونشرها. فهذه الجامعات تتسابق نحو تطبيق الرقمنة لتحقيق التحول الرقمي الفعلي فيها من خلال اللجوء إلى ما يعرف بميكنة الخدمة التعليمية. ومن الطرق التي استخدمتها الجامعة الجزائرية في ذلك نمط التعليم الإلكتروني الذي فرضه الوضع الصحي في السنتين الفارقتين والذي يعتمد على نظام التعليم عن بعد أي عن طريق المنصات الرقمية والشرح الإلكتروني وحتى الامتحانات عن بعد أي نمط تعليمي مبني على استعمال الرقمنة في التعليم وتجاوز الاعتماد على الأوراق.

وبناء على ما تم التطرق عليه أنفا تبلورت التساؤلات التالية:

- ما مفهوم التحول الرقمي؟
- ما المقصود بالتعليم الإلكتروني، وما تأثيره على جودة التعليم العالي؟

#### أولاً: التحول الرقمي

##### 1- تعريف التحول الرقمي :

ويقصد بالتحول الرقمي Digital Transformation بصفة عامة عملية تطبيق تقنيات الرقمنة لتجديد طريقة إنجاز الأعمال وإبداع قيم جديدة أو هو استخدام التكنولوجيا لإحداث تغيير جذري في الأعمال والخدمات Disruption Business(العبد، 2022، صفحة 03)

كما يعرف على أنه تسريع نماذج الأعمال والأنشطة والنماذج للإستفادة الكاملة من فرص التقنيات الرقمية وتأثيرها في استراتيجية طريق، حيث يلعب تأسيس استراتيجية للتحويل الرقمي دورا حاسما في اعداد المؤسسة لتحقيق النجاح من خلال إنشاء اتصال أفضل بينها وبين العملاء (شاكر، 2022، صفحة 74)

كما يمكن تعريفه على أنه عملية تحويل البيانات والعمليات من صورة ورقية مكتوبة إلى شكل رقمي من أجل معالجتها إلكترونيا وتخزينها وإدارتها بشكل إلكتروني بواسطة الحاسب الآلي

التحول الرقمي يقصد به: الإنتقال من الاتجاهات التعليمية التقليدية الحالية إلى الاتجاهات التعليمية المستقبلية، التي تشدد على إنتاج المعرفة وابتكارها، والانفتاح على الثقافة العالمية (أمين، 2018، صفحة 44)

وعليه فالتحول الرقمي هو التغير المرتبط بتطبيق التكنولوجيا الرقمية في جميع الجوانب الاجتماعية الإقتصادية الخ...

## 2-نشأة التحول الرقمي

سارت حركة تطور ونشأة التحول الرقمي على عدد من الثورات نوضحها فيما يلي: (السواط، 2022، صفحة 653)

-الثورة الصناعية الأولى: اندفعت الثورة الصناعية الأولى في ختام القرن 18، حينما تم إختراع عملية التصنيع الميكانيكي من خلال المياه والبخار.

-الثورة الصناعية الثانية: انطلقت الثورة الصناعية الثانية في أوائل القرن 20، وقتما تم تنفيذ عملية التصنيع العام باستخدام الكهرباء ومحركات الاحتراق لإرفاد الآلات بالطاقة. وقد تم في ذلك الوقت منح مسارات التجميع لأول مرة

-الثورة الصناعية الثالثة: تم في السبعينيات منح عمليات الأتمتة، والرجل الآلي، مما نجم عنه دخول حقبة جديدة اسمها الثورة الصناعية الثالثة. حيث تمثل الإلكترونيات، وتكنولوجيا المعلومات، والحواسيب، والرجال الآليين، والإنترنت انطلاقة عصر المعلومات المستحدث.

- الثورة الصناعية الرابعة: من الملاحظ أنه منذ 2015 وحتى الآن في الثورة الصناعية الرابعة، وبالإستناد إلى أنظمة الإنتاج الإلكتروني الملموس، التي تعمل على ربط العالم بالإنتاج المادي والإفتراضي، فإن الثورة الصناعية الرابعة والعمليات الرقمية تمزج ما بين عمليات التحويل الرقمي وتكامل سلاسل القيمة والمنتجات أو الخدمات ذلك، فإن تكنولوجيا المعلومات، والآلات والإنسان متناغمين معا ويتجاوبون في الوقت الحقيقي مما تفضي إلى وجود نهج تصنيع مخصصة، ومرنة، مع الاستطاعة على استخدام المرافد وهو ما يماثل المصنع الذكي الذي يستعين بإنترنت الأشياء في العمل، وعليه يجسد تحليل البيانات المت كامل والتعاون محركات القيمة الجوهرية للثورة الصناعية الرابعة.

## 3-متطلبات التحول الرقمي

قدم البنك الدولي إطارا عاما يمكن من خلال وضع استراتيجيات واضحة لعلمية التحول الرقمي كما يلي: (الربيع، 2022، صفحة 308)

\*وجود نظام اقتصادي ومؤسسي يوفر السبل المحفزة من أجل استخدام المعرفة المتاحة

\*توفر المهارات والموارد البشرية اللازمة من أجل خلق واستخدام والتشارك في المعرفة

\*توفر بنية تحتية ديناميكية لمعلومات لتسهيل عملية نشر ومعالجة المعلومات

\*توفر منظومة ابتكار تتمتع بكفاءة عالية وذلك للمؤسسات ومراكز الأبحاث والجامعات والمستشارين والمنظمات الأخرى، من أجل الدخول إلى مستودعات المعرفة، واستيعاب هذه الابتكارات وتكييفها مع الحاجات المحمية وخلق تكنولوجيا جديدة.

وعليه نجد أنه لا بد من تفر بيئة تكنولوجية رقمية مناسبة تساهم في تسهيل عملية نشر المعرفة والمعلومات وذلك يكون تماشياً مع امتلاك مورد بشري يتمتع بكفاءة عالية من الأداء، فالتحول الرقمي هنا له احتياجات تقنية وتكمن في إيجاد بنية للإدارة إلكترونية التي من شأنها تسهل وتطوير الاتصالات واحتياجات بشرية فهو المنتج الأول لهذا التحول فالعنصر لبشري هو من ينتج وهو من يسير وبالتالي هو نقطة النجاح أو الفشل لذلك لا بد من تدريبه وتكوينه في كيفية الإستعمال أو في تجسيد ما يطرحه من أفكار مع تأهيبه لتبني ثقافة الرقمنة

#### 4-أهداف التحول الرقمي

للتحول الرقمي جملة من الأهداف التي ندرجها كالتالي:

التحول الرقمي في مضمونه هو اللجوء إلى استخدام الجانب التقني التكنولوجي في الممارسات والمعالجات والهدف منه هو توظيف تكنولوجيا المعلومات وتبني ثقافة رقمية من شأنها فتح قنوات اتصال جديدة بين مختلف المتعاملين في كافة القطاعات، كما يهدف إلى التخلي عن الطرق الورقية التقليدية في هذه المعاملات والاعتماد على السبل الرقمية في ذلك مما يؤدي إلى تقليل تكلفة العديد من الاجراءات الإدارية وغيرها. فالتحول الرقمي أيضا يهدف إلى أرشفة نظام التوثيق على شكل رقمي يتيح الوصول إليه في كل مكان وزمان دون ضياع ما تم حفظه سواء كان ما تم حفظه وثيقة، نظام، كتب، مخطوطات وبالتالي توفير عامل ديمومة المعلومة إضافة سرعة الأداء وكفاءته.

-توفير كم هائل من المعلومات على وسائط رقمية مع ضمان حفظها من الضياع.

-التمكن من التحديث المستمر للمعلومات

-الارتقاء بمستوى البحث العلمي والانتقال به من شكله التقليدي إلى شكله الرقمي الحديث

#### 5- ميزات التحول الرقمي

تكمن مميزات التحول الرقمي في:

\* إعادة تشكيل الطريقة التي يعيش ويعمل ويفكر ويتفاعل ويتواصل بها الناس، اعتمادا التقنيات المتاحة، مع

التخطيط المستمر والسعي الدائم لإعادة صياغة الخبرات العملية

\* تحسين الكفاءة وتقليل الانفاق، وتطبيق خدمات جديدة بسرعة ومرونة.



\* تحقيق تغيير جذري في الخدمات المقدمة لأفراد في مجالات الصحة والتعليم والسلامة والامن، وتحسين تجاربهم وإنتاجيتهم .

\* تغيير نماذج العمل وتغيير العقلية ومرونة في العمل وقدرة على التنبؤ

## 6-أبعاد التحول الرقمي:

يكن الإشارة إلى أربعة أبعاد للتحول الرقمي و التي يمكن ذكرها كالتالي: (سبع، 2021، صفحة 28)

\* استراتيجية المنظمة: وهي القرارات التي تهتم بعلاقة المنظمة بالبيئة الخارجية

\* الثقافة التنظيمية: وهي مجموعة الأسس والقيم والمفاهيم المشتركة السائدة بين العاملين في المنظمة

\* القيادات التحويلية: وهو نمط قيادي يهدف للتعرف على حاجات ورغبات العاملين بالمنظمات ومن ثم محاولة اشباعها وتدعو لتنمية قدرات العاملين لمواكبة التطورات

\* الموارد البشرية: وه جميع الأفراد العاملين داخل المنظمة ولكل فرد مهامه الوظيفية المختلفة والتي تتكامل فيما بينها لتحقيق الأهداف التنظيمية

## ثانيًا: جودة التعليم العالي

### 1- تعريف جودة التعليم العالي

مفهوم متعدد الأبعاد ينبغي ان يشمل جميع وظائف التعليم مثل المناهج الدراسية، البرامج التعليمية، البحوث العلمية، الطلبة، المباني...وتحديد معايير مقارنة للجودة معترف بها دوليا (تشاننتشان، 2018، صفحة 51)

تم طرح العديد من التعريفات في العالم حول الجودة في التعليم العالي تعتبر مفهوم يلبي أولويات مجموعات المصالح المختلفة من المستفيدين. هؤلاء المستفيدون هم طلاب ، المدرسون والموظفون الفنيون والإداريون وأولياء الأمور(P.Mohammed, 2015, p. 100) ...

### 2- أهمية جودة التعليم العالي:

لجود التعليم العالي أهمية كبيرة يمكن الإشارة إلى بعضها في النقاط التالية:

-إعداد العنصر البشري القادر على إحداث التغيير المنشود وعلى تنمية المجتمع. (ليلي، 2016، صفحة 29)

-تساهم فكرة تبني جودة التعليم العالي في تحقيق التقدم النوعي في العملية التدريسية وليس التقدم الكمي فقط

-زيادة الكفاءة التعليمية لجميع العاملين في المؤسسات الجامعية.

-الإستخدام الأمثل للموارد المادية والبشرية.

-رفع مستوى أداء أعضاء الهيئات التدريسية .

-تحسين مخرجات النظام التعليمي. (فالتة، 2020، صفحة 09)

- إتاحة الفرصة للطلاب الموهوبين لمواصلة تعليمهم العالي من أجل تمكينهم من أداء دورهم الريادي في بناء الحضارة الإنسانية

-إعداد مواطنين أكفاء ومؤهلين لأداء واجباتهم

### 3-دوافع الاهتمام بجودة التعليم العالي

\*الثورة المعلوماتية وأثرها على العملية التعليمية

\*العمل على الرفع من مردودية كل من الأستاذ والطالب.

\*محاولة الإستثمار في المورد البشري والتقليل من هدر الطاقات البشرية

\*اتساع الفجوة ما بين مخرجات الجامعة وما يتطلبه سوق العمل

\*محاولة مواكبة التطور المعرفي والتقني الحاصل في البيئة المعرفية

### ثالثا: التعليم الإلكتروني

#### 1-تعريف التعليم الإلكتروني

إن التعليم الإلكتروني هو عبارة عن أسلوب أو طريقة تعليمية تعتمد على الوسائط التقنية لإيصال المعلومة في العملية التعليمية في مختلف المستويات التعليمية. وغالبًا ما يُعرّف التعلم الإلكتروني على أنه أي تعلم يدعم التكنولوجيا. يشمل الطلاب الذين يستخدمون البرامج في معمل الكمبيوتر وعلى قرص مضغوط وعبر الإنترنت (Wilson, 2012, p. 157)

يشار إلى التعليم الإلكتروني بشكل عام إلى الاستخدام المتعمد لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات الشبكية في التعليم والتعلم (NAIDU, 2003, p. 11)

ويعرف أيضا على أنه هو استخدام الوسائط الجديدة وتقنيات الشبكات لتصميم واختيار إدارة و توسيع نطاق التعلم وبالتالي تحسين جودته (FARKAS, p. 26).

#### 2- أنواع التعليم الإلكتروني

يمكن تصنيف التعليم الإلكتروني بحسب استخداماته إلى:

- التعليم الإلكتروني المباشر: يتم استخدام هذا النوع من التعليم داخل الصف الدراسي بحيث يكون هناك تفاعل مباشر بين المعلم والمتعلم، باستخدام التقنية المناسبة لتحقيق أكبر قدر من التفاعل ومن التطبيقات التي تستخدم فيه الكتب الإلكترونية، البرمجيات، والشبكات الداخلية، ما يميز هذا النوع من التعليم هو الجمع بين المعلم والمتعلم ووجود التغذية الراجعة المباشرة والتشجيع على التنافس بين المتعلمين.

- التعليم الإلكتروني غير المباشر: يختلف عن التعليم الإلكتروني المباشر بحيث يتم خارج الصف الدراسي الحضورى وينقسم إلى نوعين بحسب الزمن المحدد.
  - التعليم الإلكتروني المتزامن synchronous-e-learning: عبارة عن أسلوب وتقنيات التعليم المعتمدة على الشبكة العالمية للمعلومات لتوصيل وتبادل المحاضرات ومواضيع الأبحاث بين المتعلم والمعلم في نفس الوقت الفعلي لتدريس المادة عبر غرف المحادثة الفورية الفصول الافتراضية، كما يتيح الفرصة للمتعلم من تلقي التوجيهات التي يقدمها المعلم والإجابة على مختلف الأسئلة المطروحة، من إيجابياته حصول المتعلم على تغذية راجعة فورية وتقليل التكلفة والوقت والجهد.
  - التعليم الإلكتروني غير المتزامن asynchronous-e-learning: ويقصد به التعليم غير المباشر يحصل المتعلم من خلاله على دورات وفق برنامج دراسي مخطط، لا يتم الالتزام بوقت محدد يتم دخول المعلم لوضع المادة العلمية والإجابة على أسئلة المتعلم، أما المتعلم فيطلع على مختلف الرسائل التي يقدمها المعلم. من عيوبه أنه لا يتم الإجابة على أسئلة المتعلم بشكل مباشر حتى يتم الاطلاع والرد عليها. (غياذ و حمدي، 2018، الصفحات 209-210)
  - التعليم المدمج: يتكون من مجموعة من الوسائط ويشتمل على عديد من أدوات التعلم مثل برمجيات التعلم التعاوني الافتراضي، المقررات المعتمدة على الانترنت، إدارة نظم التعلم، يتضمن التعلم في الفصول التقليدية التي يلتقي فيها المعلم مع المتعلمين وجهل لوجه، ويمزج بين التعليم المتزامن وغير المتزامن (الزاجي، 2012، صفحة 62)
- 3-مزايا التعليم الإلكتروني:
- للتعليم الإلكتروني كغيره من أساليب التعليم مجموعة من المزايا التي تجلب الدارسين والمسؤولين لانتمائه ويمكن ذكر بعض المزايا في النقاط التالية (University): ،: (صفحة 23)
  - التعليم الإلكتروني أكثر فعالية من حيث التكلفة من التعليم التقليدي لأنه يتم إنفاق وقت ومال أقل
  - يمكن القيام به في أي مكان جغرافي ولا توجد مصاريف سفر ، وهذا النوع من التعليم أقل تكلفة بكثير من التعليم في معهد تقليدي.
  - المرنة. يتمتع التعليم الإلكتروني بميزة أخذ الفصل في أي وقت وفي أي مكان. وأيضا التعليم متاح متى وحيثما تكون هناك حاجة إليه .
  - يشجع التعليم الإلكتروني الطلاب على الإطلاع على المعلومات باستخدام الارتباطات التشعبية و مواقع على شبكة الإنترنت العالمية .
  - يركز التعليم الإلكتروني بشكل أكبر على المتعلم.
  - يساعد التعليم الإلكتروني الطلاب على تطوير معرفتهم بالإنترنت. هذه المعرفة سوف تساعد المتعلمين طوال حياتهم المهنية .

- يستمتع المتعلمون بالحصول على فرصة للتعلم بالوتيرة الخاصة بهم ، في الوقت المناسب لهم ، والحصول عليها أقل تكلفة
- كما يوفر عنصر المتعة في التعلم فلم يعد التعلم جامدا وهو ال يعرض بطريقة واحدة بل تنوعت المثيرات مما يؤدي إلى المتعة في التعلم (طايب، 2019، صفحة 16)

#### رابعاً: التحول الرقمي في الجامعة الجزائرية

لقد بذلت الجامعة الجزائرية وجميع مؤسساتها جهودا معتبرة في إطار التحول الرقمي، من أجل تقديم خدماتها بشكل إلكتروني وهذا ما يهدف إليه التحول الرقمي ، لأنها واجهت عدة تحديات فرضت عليها مواكبة التطورات المعرفية والتقنية لتحسين الأداء والمحافظة على مكانتها في الساحة العلمية ، كما أن الوضع الصحي في السنوات الأخيرة كان له الصدى الواسع في لجوء الجزائر إلى إعادة النظر في أساليب التعليم فيها. من جهة أخرى نجد أن العقد الأخير شهد تطورا كبيرا وواسعا بخصوص التطور التكنولوجي والتقنيات الرقمية، ، فتطورت أدوات الإتصال وتطبيقاتها حيث ظهرت إلى الساحة الرقمية الهواتف الذكية باختلاف إمكانياتها التقنية إلى ظهور العديد من منصات ومواقع التواصل الاجتماعي التي كان لها تأثير في تغيير نمط وأسلوب الحياة لدى الأفراد. كما وقد تركت هذه التقنيات الجديدة أثارا قوية و جديدة حيث تغير عادات كثيرة في الطبيعة البشرية كالتسوق، وحتى في جانب العلم نتيجة ضغط العوملة ، كما تعتبر صناعة المحتوى المعلوماتي والرقمي من بين مشاريع العوملة التي ركزت عليها منذ مدة (سهام، 2021، صفحة 09)، والتي بادرت المجتمعات والجامعات الأوروبية والغربية الدخول إليها، وهو ما عرف حاليا بمجتمع المعرفة فهو يعتبر من أهم المصادر العملية البحثية في التقييم العالمي للجامعات، وبالتالي يصعب التقييم الموضوعي للجامعات الجزائرية في مجال إتاحة المحتوى الرقمي، نظرا لعدم توفر مخرجات إنتاج بصورة رقمية لحد الآن. (السيبي، 2021، صفحة 204)

إن مؤسسات التعليم في الجزائر لا بد لها من الدخول أكثر إلى هذا المجتمع الرقمي تماشيا ما متطلبات مجتمع المعرفة. إلا أن واقع الرقمنة في الجامعة الجزائرية ما زلت تواجه العديد من الصعوبات والتحديات سواء تعلق الأمر بالجانب المادي التقني من أجهزة وتقنيات إلى الجاني البشري في توفر كوادر بشرية مؤهلة قادرة على الإضافة والإنتاج ودفع عجلة التنمية أو فيا تعلق بالسياسات المنتهجة والأنظمة المتعلقة بمؤسسات التعليم العالي. لذلك لا بد من الجامعة أن تعمل على امتلاك سياسة ديناميكية مرنة للإرتقاء

#### خامساً: التحول الرقمي وجودة التعليم العالي.

إن الإتجاه نحو التحول الرقمي في التعليم العالي يهدف تجويده قد أتاح أمام الطلبة فرصاً كثيرة للمشاركة في العملية التعليمية ليصبحوا أحد أركانها وتحولوا من متلقين للمعرفة إلى أعضاء فاعلين، إذ أتاح لهم أكثر من طريقة للتواصل مع الأساتذة وبالتالي تجاوز مشكلة انقطاع التواصل بين الطلبة وهيئة التدريس. كما أصبح مفتاحاً للوصول إلى التعليم العميق المبني على استخدام إستراتيجيات تعلم تعتمد التفكير والإبداع والتحليل وغيرها من المهارات التي تعد عاملاً مهماً في تكوين الطلبة مهنيًا واجتماعيًا. فالتحول الرقمي خدم التعليم العالي بشكل عام حيث مس التحول الرقمي في التعليم نقطة مهمة وهي استخدام التكنولوجيا في التعليم وهذا ما يحبزه الطلبة التعليم عن طريق الأجهزة

التقنية كالجوايب الهواتف واللجوء للمنصات الرقمية ووسائل التواصل الاجتماعي ومحركات البحث للوصول للمعلومة... إلا أنه في الجامعة الجزائرية لقي العديد من المشكلات والتحديات التي وقفت دون الوصول إليه فعليا فنقص اليد المكونة التي تتمتع بالمهارة والتكوين وذات جودة يقف دون النجاح في التحكم واستعمال التكنولوجيا والتقنيات التي تعد ركيزة التحول الرقمي وكذلك الإستعمال الأمثل لها، ومن جهة أخرى نجد نقص ملحوظ في توفير التقنيات والأجهزة داخل الفضاءات الجامعية واعتمادها في التعليم و تجاوز التعليم التقليدي الذي يعتمد على المطبوعات والصور....

ومن بين مظاهر التحول الرقمي المتبنى التعليم الإلكتروني الذي لجأت إليه الجامعة الجزائرية في ظل جائحة كورونا. وقد أشارت العديد من الدراسات أن هذا النمط من التعليم لم يتمكن من تحقيق ما تم الطموح إليه. فتبني نظام تعليمي بشكل مباشر في فترة زمنية وجيزة خلفت العديد من الآثار والمشكلات. فالطالب الذي توجب عليه حضور المحاضرة عن بعد دون أي تكوين خاص بكيفية استعمال هذه المنصات وكيفية الولوج إليها أدى بانسحاب الطلبة من حضورها. وبالتالي أهداف العملية التعليمية غائبة. فالتوجه إلى نمط تعليمي أيا كان نوعه كان لا بد من فترات تدريبية وحصص تعليمية يتم فيها الإطلاع على هذا النوع من التعليم والغاية منه وكيفية الاستفادة منه. من جهة أخرى غياب الوسائل المادية في تفعيله فالطالب الذي لا يملك حاسوب أو هاتف لا يستطيع حضور المحاضرة أي أنه لا بد من توفير بيئة تقنية مناسبة لنمط التعليم ومن ثم تبنيه. غير أنه لا يمكن القول أن التعليم الإلكتروني ليس له أثر ايجابي في الرفع من مستوى التعليم لكن المشكل يكمن في كيفية تبنيه .

الجامعة الجزائرية كغيرها من الجامعات تعاني من العديد من التحديات في سبيل الرفع من مستوى جودة التعليم فيها سواء من الناحية المادية أو من الناحية البشرية أو حتى من ناحية السياسات والأنظمة التي وجب إعادة النظر فيها وتكييفها مع ما هو مطلوب. ومن بين التحديات التي يواجهها التعليم العالي في مجال تحقيق الجودة فيه ونشر ثقافة التحول الرقمي ما يلي:

-تدني مستوى التكوين الناجم عن العديد من الأسباب وعلى رأسها ما تعلق بالجانب البيداغوجي والتركيز على الكم لا على النوع

-ضعف التقنية وضعف استعمالها

-افتقار مؤسسات التعليم العالي للتكنولوجيا الحديثة الأمر الذي إنعكس سلبا على التكوين الذي يتابع بأخذ طابعه التقليدي وبالتالي تعليم نظري محض وعدم استعمال الرقمنة

-نقص اليد المؤهلة والمدرية القادرة على الانتاج والمساهمة في التنمية

-الإعتماد على النمط الورقي في أغلب التعاملات الإدارية وحتى ما تعلق بالعملية التعليمية حيث مازال العديد من أعضاء هيئة التدريس الاعتماد على طريقة الاملاء والتلقين

-صعوبة التمويل وتوفير المرافق والتجهيزات خاصة في التخصصات العلمية التي تتطلب الإعتماد على الشق التطبيقي

-غياب ثقافة التحول الرقمي و التوجه نحو الرقمنة في العملية التعليمية وتكوين مخرجات تتسم بالكفاءة والقادرة على استعمال التقنية

-ضعف آليات مراقبة وتنفيذ الإستراتيجيات

#### خاتمة

إن التحول الرقمي يعتبر ضرورة حتمية ملزمة على الجامعات نظرا لما يمكن أن يجسده من تقدم فيها فهو أصبح حتمية لا خيار نظرا لما تعرفه البيئة المعرفية من تطور وتقدم خاصة ما تعلق بالتوجه نحو الرقمنة. لذلك لا بد على الجامعة الجزائرية والتي تعتبر محور اهتمامنا إعادة النظر في موضوع التحول الرقمي ومحاولة التوجه نحوه والتغلغل في مجتمع المعرفة من أجل تجويد التعليم العالي باعتبار الجامعة أهم مولد للمعرفة وأهم مصدر لتكوين الطاقة البشرية القادرة على المساهمة في التنمية والتنمية المستدامة. غير أنه لا بد من إعادة النظر فيما يخص تبني الأنماط التعليمية الحديثة والتي من بينها التعليم الإلكتروني الذي توجهت إليه الجامعة فرضا لا خيارا ما أدى إلى نتائج سلبية أكثر منها ايجابية وذلك للتوجه المفاجئ إليه. لذلك لا بد من الجهات المسؤولة إعادة النظر فيما يخص استراتيجيات التعليم العالي ومحاولة التوجه نحو لعالم الرقمي والتكنولوجي لفرض الوجود في الساحة المعرفية .

#### قائمة المصادر والمراجع

##### المراجع باللغة العربية

1. القاضي طاهر أبو العيد. (2022). المحاماة والتحول الرقمي. سلسلة المعرفة القانونية، 2، 3.
2. بتقة ليلي. (2016). دور الاستاذ الجامعي في تحقيق التعليم العالي. مجلة العلوم الانسانية والاجتماعية، العدد6، 29.
3. توفيق بوستي، حداد سهام. (2021). الجامعة الجزائرية وأنماط التحول الرقمي في ظل جائحة كورونا. الملتقى الوطني طرائق التدريس في الجامعة بين ضرورات الرقمنة ومقتضيات تحقيق الجودة، 9.
4. حليلة الزاحي. (2012). التعليم الإلكتروني بالجامعة الجزائرية مقومات التجسيد وعوائق التطبيق-دراسة ميدانية بجامعة سكيكدة. الجزائر، جامعة منتوري قسنطينة.
5. رافد حميد عباس الحدراوي، عمار يوسف شاكر. (2022). انعكاس تطبيق استراتيجية التحول الرقمي على الرقمنة التنظيمية لوزارة الاتصالات العراقية. مجلة كلية التراث الجامعة، العدد34، 74.
6. رتيبة طايب. (2019). معايير ضمان في النظام التعليم الإلكتروني ودورها في تحقيق فعالية العملية التكوينية. مجلة آفاق لعلم الاجتماع ، المجلد 9، العدد1، 16.
7. زروقي أميرة، رياض فالتة. (2020). دور الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة التعليم العالي. المجلة العربية للتربية النوعية، المجلد 4، العدد 12، 9.

8. سنية محمد أحمد سليمان سبع. (2021). تأثير التحول الرقمي وجدة الخدمة التعليمية على رضا الطلاب دراسة تطبيقية على طلاب جامعة المنصورة. 28.
  9. طلق عوض الله السواط. (2022). أثر التحول الرقمي على كفاءة الأداء الأكاديمي. المجلة العربية للنشر العلمي، العدد 43، 653.
  10. عباس فتحي، عبد المالك بن السبتي. (2021). صناعة المحتوى المعلوماتي الرقمي الأكاديمي العربي عوامل ضعفه وسبل تطويره. مجلة العلوم الاجتماعية والانسانية، المجلد 10، العدد 2، 204.
  11. قرين الربيع. (2022). نموذج التحول الرقمي في دولة الإمارات العربية المتحدة. مجلت البحوث الاقتصادية والمالية، المجلد 9، العدد 1، 308.
  12. كريمة غياد، و باشا رايح حمدي. (جوان، 2018). التعليم الالكتروني كخيار استراتيجي للجامعات الجزائرية. مجلة دراسات وأبحاث اقتصادية في الطاقات المتجددة (8)، 201-223.
  13. محمد بولصنام، عمان تشانتشان. (2018). مستوى جودة التعليم العالي من وجهة نظر طلبة جامعة يحي فارس المدينة. مجلة اقتصاديات المال والاعمال، العدد 6، 51.
  14. مصطفى أحمد أمين. (2018). التحول الرقمي في الجامعات المصرية كمطلب لتحقيق مجتمع المعرفة. مجلة الإدارة التربوية، العدد 19، 44.
- مراجع باللغة الأجنبية
15. Dr.HaseenaV.A. Dr.Ajims P.Mohammed. (2015). Aspects of Quality in Education for the Improvement of. Journal of Education and Practice. Vol.6, No.4, 100.
  16. ISTVÁN DR. BESSENYEI – ISERGRÓBERT FARKAS. TENEGEN : E-learning Teachers challenged by the Net generation. 26.
  17. I Amy Wilson. (2012). Categorising E-learning . Journal of Open, Flexible, and Distance Learning, 157. ، 16(1)
  18. PH SOM NAIDU. (2003). E-Learning A Guidebook of Principles, Procedures and PracticesM. 11.
- (. E-Learning Concepts and Techniques. Institute for تاريخ students in the Bloomsburg University. (، Interactive Technologies , Bloomsburg University of Pennsylvania



سرعة تدفق الانترنت آلية ضرورية لتحقيق الرقمنة وجودة التعليم العالي

The speed streaming Internet is a necessary mechanism for achieving digitization. and the quality of higher education

ط.د. ريم بومعرافي / جامعة تلمسان / الجزائر

Rym Boumarafi / Tlemcen University/Algeria

Rym.boumarafi@univ-tlemcen.dz

أ.د. مليكي سمير بهاء الدين / جامعة ابي بكر بلقايد تلمسان / الجزائر

Dr. Maliki Samir Baha- eddine /Tlemcen University/ Algeria

Samir.maliki@univ-tlemcen.dz

ملخص الدراسة:

هدفت هذه الدراسة الى موضوع سرعة تدفق الانترنت كأحد متطلبات نجاح تجسيد الرقمنة وتحقيق جودة التعليم العالي، وذلك بالتطرق الى سرعة تدفق الانترنت من خلال التعريف بهذا الأخير وبأهميته في التعليم الجامعي وكذا التعريف بالرقمنة وبجودة التعليم العالي، كما يتم التطرق إلى تأثير سرعة تدفق الانترنت في تجسيد الرقمنة في قطاع التعليم العالي وتحقيق الجودة والمساهمة في التنمية كأحد أهداف الدول النامية، كما تعتبر مصدر هام ومهم من مصادر التعليم في الجامعات على مستوى العالم وذلك نتيجة للإمكانيات الكبيرة التي أتاحتها الشبكة للوصول إلى المعلومات المراد البحث عنها و/ أو رقمتها ، وتقريب المجال الزمني والمكاني من خلال تقنيات الاتصال والتحاض عن بعد، وأخيرا تتوج هذه الدراسة ببعض الملاحظات والاستنتاجات، وبعض الاقتراحات التي يمكن أن تثرى الموضوع.

الكلمات المفتاحية: سرعة تدفق الأنترنت، الرقمنة، التعليم الجامعي، جودة التعليم العالي.

#### Abstract :

This study aimed at the issue of Internet flow speed as one of the requirements for the success of embodying digitization and achieving the quality of higher education, by addressing the speed of Internet flow by defining the latter and its importance in university education as well as defining digitization and the quality of higher education, and the impact of Internet flow speed in embodying Digitization in the higher education sector, achieving quality and contributing to development as one of the goals of developing countries. It is also an important and important source of education in universities worldwide, as a result of the great capabilities provided by the network to access the information to be searched for and/or digitized, and to bring the field closer. Temporal and spatial through communication techniques and remote lectures ,Finally, this study culminates in some observations and conclusions, and some suggestions that can enrich the subject.

**Keywords:** Internet speed, digitization, University education, quality of higher education

## مقدمة :

يشكل التعليم العالي أحد أبرز مجالات اهتمام الدول، فتضع له الخطط الاستراتيجية، وترصد له أكبر الميزانيات من الناحية المالية، وتسخر له أفضل الكفاءات للإشراف على السياسة التعليمية، وذلك لضمان مخرجات ذات جودة عالية لتزويد مختلف القطاعات والمجالات بالموارد البشري المؤهل .

فكان من نتائج الاهتمام بالتعليم والبحث حدوث تطور هائل في كل مناحي الحياة لاسيما في المجال التكنولوجي، الاجتماعي، الاقتصادي، والتنمية البشرية، فأصبحت جودة التعليم والبحث ميزة تنافسية بين الدول سواء المتقدمة أو النامية، فلا توجد دولة حققت مستويات عالية من النمو دون أن يكون التعليم والبحث على رأس أولوياته.

تعتبر جودة التعليم إذن من القضايا الأساسية التي تهتم بها الدول بصفة عامة والمؤسسات التعليمية بصفة خاصة، فالجامعات ومختلف المعاهد تهتم بالجودة لضمان منتج تكوين عالي المستوى، قادر على القيام بالأدوار الجديدة المنوطة بالدولة في مختلف المجالات: الاقتصادية، الاجتماعية تحقيقاً لأهداف التنمية المستدامة.

تدخل الرقمنة ضمن أحد معايير الجودة وهو استخدام الوسائل التقنية في العملية التعليمية، فتحويل معطيات العملية التعليمية من برامج وأنشطة تعليمية إلى مواد رقمية والإلكترونية قابل للتبادل عن طريقة شبكة الانترنت وبمختلف الوسائط الإلكترونية له أثر بالغ في تحسين وتجويد التعليم وإتاحته للجميع بتكلفة أقل وبالسرعة المطلوبة، فالرقمنة اذن أصبحت قرينة للجودة في التعليم على كافة المستويات.

التجسيد الفعلي للجودة والرقمنة في قطاع التعليم لا يتحقق إلا بوجود شبكة أنترنت تتمتع بالقوة والسرعة وفي استعمال تكنولوجيا الإعلام والاتصال في المجال التعليمي.

اخترنا في هذه المداخلة دراسة شبكة الانترنت كأحد متطلبات تحقيق الرقمنة والجودة في التعليم العالي، فسرعة تدفق الانترنت ضرورة لا يمكن الاستغناء عنها لتجسيد الرقمنة باعتبارها أحد أهم المعايير لتحقيق الجودة.

تظهر أهمية الموضوع في كون جودة شبكة الانترنت آلية أساسية لتحقيق الرقمنة والتعليم عن بعد، فلا يمكن الوصول إلى تحقيق جودة في التعليم العالي دون وجود قوة عالية في شبكة الأنترنت.

لمعالجة الموضوع نطرح الإشكالية التالية: ما هي حدود تأثير سرعة تدفق الانترنت في نجاح الرقمنة وجودة التعليم العالي؟

الإجابة على الإشكالية المطروحة تكون باتباع المنهج الوصفي والتحليلي، ومن خلال خطة مكونة من مبحثين :

- أولاً: سرعة تدفق الانترنت من متطلبات الرقمنة وجودة التعليم العالي.
- ثانياً: تأثير سرعة تدفق الانترنت على تحقيق الرقمنة وجودة التعليم العالي.

## أولاً: سرعة تدفق الإنترنت من متطلبات الرقمنة والجودة

إن سرعة تدفق الإنترنت آلية هامة في العملية التعليمية في التعليم العالي، فهي الركيزة الأساسية لمحاكاة الرقمنة بجودة التعليم العالي، فاستخدام الإنترنت بالمؤسسات الجامعية تمنح العديد من المزايا والتسهيلات في الحصول والتعامل مع المعلومات، وإجراء الاتصالات مما يجعلها تحقق ثورة في هذا المجال، نتطرق في هذا المبحث الأول إلى التعريف بالإنترنت، ثم إلى سرعة تدفقها ومدى تأثيرها بجودة التعليم العالي والرقمنة.

### 1- : التعريف بشبكة الإنترنت

يختلف تعريف شبكة الإنترنت لدى الباحثين باختلاف مجالاتهم المهنية وأعمالهم، لكن تم الاتفاق على أنها شبكة عالمية للآلاف من الحواسيب المترابطة التي تمرر المعلومات والبيانات والوثائق، التي تستخدم مبدأ البروتوكول الموحد لخدمة عدد كبير جداً من المستخدمين، ويمكن تعريف شبكة الإنترنت من الناحية المعلوماتية والثقافية بأنها دائرة عملاقة يستطيع الناس التواصل من خلالها والحصول على معلومات أو استفسارات حول أي موضوع من خلال رسومات، أو خرائط، أو على شكل نص مكتوب، أو قد يكون من خلال التراسل عبر البريد الإلكتروني. (محمدي، فوزية، 2018، صفحة 119)

الإنترنت: هي المنظومة العالمية التي تربط مجموعة من الحواسيب بشبكة واحدة، وكلمة إنترنت مختصرة من كلمة (Internetwork)، وهناك من يرى أنها مشتقة من كلمة (International Network). الإنترنت: هو نظام اتصال عالمي لنقل البيانات عبر أنواع مختلفة من الوسائط، ويُمكن وصفه بأنه شبكة عالمية تربط شبكات مختلفة سواء كانت شبكات خاصة، أو عامة، أو تجارية، أو أكاديمية، أو حكومية بواسطة تقنيات لاسلكية أو ألياف ضوئية. (الخرزاعلة، عبير، 2022)

### 1-1 استخدامات الإنترنت:

أصبحت الإنترنت مهمة جداً في جميع مجالات حياتنا: التعليمية، الأعمال التجارية، الترفيهية، العسكرية، الخدمات الحياتية، الأكاديمية، الطبية... الخ. تختلف هذه الاستخدامات من مكان إلى آخر حسب مدى ثقافة المستخدمين ودرجة اعتمادهم على خدمة الإنترنت لتسهيل انجاز الأعمال في مختلف تلك المجالات. فيما يلي ملخص بعض تلك الاستخدامات.

- البحث عن مصادر المعلومات وبمختلف أنواع البيانات باستخدام متصفحات البحث في الأنترنت أشهرها كوكل لمختلف الفئات كطلاب الجامعات وحتى الباحثين الأكاديميين، الأطباء، رجال الأعمال، أصحاب المشاريع، الأطفال، الفنيين في اختصاص معين، الخ.
- تطور المعرفة والخبرات حيث يعتبر الأنترنت منصة لرصد الثقافات ومتابعة الأحداث التي تحصل في العالم كمتابعة مواقع الأخبار، أدوات التنبؤ بالطقس، صرف العملات المختلفة، متابعة الأحداث السياسية والأقتصادية لبلد معين... الخ. (بشنة وحميزي وهيبه، 2018)

- يستخدم الإنترنت للأغراض الترفيهية كمشاهدة الأفلام، الاستماع إلى الموسيقى، الألعاب الإلكترونية.. الخ.
- التواصل الاجتماعي من خلال منصات وتطبيقات مثل الفيس بوك، الايميل، الواتساب، الفاير، انستغرام تويتر، تلغرام... الخ.
- استخدامات في مجال التجارة والاعلانات والبيع والشراء والتسوق الالكتروني.

## 1-2 تعريف سرعة تدفق الإنترنت

زادت أهمية سرعة الإنترنت مع وجود جميع أفراد الأسرة في المنزل خلال فترة جائحة فيروس كورونا، حيث أصبح الاعتماد على الإنترنت كبيراً للغاية وخصوصاً لاستمرار التعليم عن بُعد.

تشير سرعة الإنترنت إلى السرعة التي تنتقل بها البيانات أو المحتوى من الشبكة العالمية إلى الكمبيوتر المنزلي أو الجهاز اللوحي أو الهاتف الذكي، ويتم قياس سرعة هذه البيانات بالميغابت في الثانية. حيث إن 1 ميغا بايت يساوي 1,024 كيلوبت.

كما يتم تعريف اتصال الإنترنت عالي السرعة المعروف باسم النطاق العريض، وهي سرعات تنزيل لا تقل عن 768 كيلوبت في الثانية وسرعات تحميل لا تقل عن 200 كيلوبت في الثانية. ويمكن شرح الفرق بين سرعات التنزيل وسرعات التحميل بالطريقة التالية:

تشير سرعة التنزيل إلى معدل نقل البيانات الرقمية من الإنترنت إلى جهاز الكمبيوتر الخاص بك، بينما سرعة التحميل هي معدل نقل البيانات عبر الإنترنت من جهاز الكمبيوتر الخاص بك إلى جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

يتم قياس سرعة الإنترنت على الحاسوب عن طريق متصفحات الإنترنت ومن خلال مواقع متخصصة تقدم مثل تلك الخدمات، وربما تكون أشهرها على الإطلاق تلك التي تقدمها شركة أوكلا Ookla الأمريكية من خلال موقعها الشهير speedtest.net الذي يقدم تلك الخدمة على نطاق عالمي بالتعاون مع مزودي خدمات الإنترنت هناك.

ويمكن الولوج إلى ذلك الموقع من خلال جميع متصفحات الإنترنت المعروفة مثل غوغل كروم ومايكروسوفت وموزيلا فايرفوكس وأوبرا، وأهم ما يميز ذلك الموقع هو تقديمه لبيانات تفصيلية لسرعة التحميل ورفع البيانات أيضاً، كما يمكن قياس سرعة الإنترنت الحقيقية على الحاسوب عن طريق موقع آخر يفضله البعض، وهو Fast.com كما توجد العديد من المواقع المشابهة. (جيريل، ليلي، 2021)

كما تجدر الإشارة إلى أن الإمارات العربية المتحدة تصدر مؤشر قياس سرعة الانترنت في العالم بالنسبة للهواتف المحمولة، وذلك بمتوسط سرعة تنزيل تصل إلى ما يزيد على 195 ميغابت بالثانية، وتأتي في المركز الـ 11 عالمياً فيما يتعلق بمعدل سرعات الإنترنت المنزلي، متفوقة على العديد من الدول المتقدمة تكنولوجياً مثل الصين وكندا واليابان.

## 2- : الرقمنة والجودة في التعليم العالي

من المفاهيم الأساسية التي ارتبطت بالتعليم العالي الرقمنة والجودة، حيث أصبحت رقمنة الأعمال والنشاطات البيداغوجية ووضعها تحت تصرف الطالب من المهام الأساسية للأستاذ الجامعي في مجال التعليم، ومعيار

للجودة وتقييم أي منظومة تعليمية. نتطرق في هذا المطلب إلى الرقمنة ومتطلباتها، ثم إلى الجودة ومعاييرها والعلاقة بينهما وموقعهما في التعليم العالي.

## 1-2 الرقمنة ومتطلباتها

الرقمنة بصفة عامة هي: عملية نقل أو تحويل البيانات إلى شكل رقمي للمعالجة بواسطة الحاسب الآلي، وفي نظم المعلومات عادة ما يشار إلى الرقمنة على أنها تحويل النص المطبوع أو الصور إلى إشارات ثنائية باستخدام وسيلة للمسح الضوئي لتمكن عرض النتيجة على شاشة الحاسب الآلي، وفي الاتصالات عن بعد يقصد بالرقمنة تحويل الإشارات التناظرية المستمرة إلى إشارات رقمية نابضة، وفي علم المكتبات والمعلومات يقصد بالرقمنة عملية إنشاء نصوص رقمية من الوثائق التناظرية. (مراد، 2021)

يستفاد من التعريف المذكور أن الرقمنة مهما كان مجالها تعتمد أساسا على تحويل البيانات إلى شكل رقمي قابل للمعالجة الإلكترونية والقراءة بالحاسب الآلي ومختلف الأجهزة الإلكترونية والذكية.

أما الرقمنة في التعليم العالي فهي: كل ما يستخدم في عملية التعليم والتعلم من تقنيات المعلومات والاتصالات، والتي تستخدم بهدف تخزين، معالجة، استرجاع ونقل المعلومات من مكان لآخر، فهي تعمل على تطويره وتجويده بجميع الوسائل الحديثة كالحاسب الآلي وبرمجياته، شبكة الانترنت، قواعد البيانات، الموسوعات، الدوريات، المواقع التعليمية، البريد الإلكتروني، البريد الصوتي، التخاطب الكتابي والصوتي، المؤتمرات المرئية، الفصول الدراسية الافتراضية. (محمد، 2020)

يستفاد من التعريف المذكور أن الرقمنة في التعليم تشتمل على العناصر التالية:

- وجود مادة علمية قابلة للتخزين والنقل والتبادل.
- استعمال وسائل معالجة تبادل المعلومات: الحواسيب وغيرها وكذا الانترنت.
- وجود برامج لتخزين وتداول المعلومات والبيانات: المواقع، قواعد البيانات، البريد الإلكتروني، برامج التخاطب بمختلف أنواعه.
- استعمال تقنيات المعلومات والاتصالات في الوصول إلى البيانات وتبادلها، نظرا للدور الكبير الذي تلعبه الرقمنة في تطوير العملية التعليمية وجودة مخرجاتها بما ينعكس على التنمية المستدامة، حيث عملت الدولة الجزائرية من خلال وزارة التعليم العالي على تبني استراتيجية رقمنة القطاع تنفيذيا لاستراتيجية الجزائر الإلكترونية 2013 التي تعتبر خطوة هامة للوصول إلى الحكومة الإلكترونية في جميع القطاعات.
- تضمنت الاستراتيجية المذكورة عدة أهداف لتحقيق الحكومة الإلكترونية في الجزائر أهمها:
- عصنة الإدارة بإدخال تكنولوجيا الإعلام والاتصال وتقريبها من المواطنين.

- إنجاز منشآت الاتصالات ذات التدفق السريع مؤمنة وذات نوعية عالية.
  - وضع برنامج يمنح الأولوية للتكوين العالي والتكوين المهني في مجال تكنولوجيا الإعلام والاتصال.
  - التحسيس بأهمية تكنولوجيا الإعلام والاتصال ودورها في تحسين معيشة المواطن وفي التنمية الاقتصادية والاجتماعية.
  - الاستفادة من التجارب الدولية في مجال تكنولوجيا الإعلام والاتصال.
  - وضع تنظيم مؤسسي منسجم يتمحور حول ثلاثة مستويات: التوجيه، المتابعة، التنسيق.
  - كما تضمنت الاستراتيجية المذكورة عدة محاور لها عالقة بالرقمنة أهمها:
  - تسريع استخدام تكنولوجيا الإعلام والاتصال في الإدارة العمومية. -
  - تطوير الآليات والإجراءات الكفيلة بتمكين المواطنين من الاستفادة من تجهيزات وشبكات تكنولوجيا الإعلام والاتصال.
  - تطوير الكفاءات البشرية.
- يلاحظ على هذه الاستراتيجية أنها وضعت أسس ومتطلبات تحقيق الرقمنة في جميع القطاعات بما فيها قطاع التعليم العالي والبحث العلمي، والتي يمكن تلخيصها في النقاط التالية: (Dendani)
- استخدام تكنولوجيا الإعلام والاتصال في العملية التعليمية.
  - تحسيس الأسرة الجامعية بأهمية تكنولوجيا الإعلام والاتصال في تحسين وتجويد العملية التعليمية والبحث العلمي والمساهمة في التنمية الاقتصادية والاجتماعية.
  - توفير التجهيزات وشبكات تكنولوجيا الإعلام والاتصال باعتبارها من البنى التحتية الضرورية لتجسيد الرقمنة.
  - تطوير الكفاءات البشرية: ويشمل تعليم الإعلام الآلي وتكنولوجيا الإعلام والاتصال كشعبة مستقلة وتعليمها للطلبة في جميع الشعب، وتكوين المورد البشري التابع لقطاع التعليم العالي في المجال المذكور.
  - الاستفادة من تجارب الدول الأخرى في مجال الرقمنة، ويكون ذلك بتبادل الخبرات والبعثات العلمية والتكوينية.
- أثمرت جهود وزارة التعليم العالي والبحث العلمي في مجال الرقمنة العديد من النتائج ساهمت في تطوير التعليم العالي نذكر على سبيل المثال:

● على مستوى الاهتمام بتكنولوجيا الإعلام والاتصال :

- اهتمت وزارة التعليم العالي والبحث العلمي بتكنولوجيا الإعلام والاتصال كشعبة، حيث يتم التكوين فيها في كليات العلوم في أغلب جامعات الوطن، كما تدرس أيضا كمادة في أطوار التعليم خاصة في طوري الماستر والدكتوراه .

بالإضافة إلى ذلك تمتلك الجامعات الموارد البشرية المخصصة لرقمنة التعليم العالي من مهندسين وتقنيين المكلفين بإدارة وتسيير أنظمة المعلومات والبرامج المختلفة، وكذا لصيانة شبكات الأنترنت والإعلام الآلي ومختلف الأجهزة والمعدات.

• على مستوى البرامج وأنظمة المعلومات :

عملت الوزارة على إنشاء العديد من البرامج والمنصات الالكترونية في مجال التعليم العالي والبحث العلمي نذكر منها على سبيل المثال:

- نظام البرقراس ( :progres Système)

هو عبارة عن أرضية رقمية وطنية تتضمن قواعد بيانات رقمية تخص متابعة المسار الدراسي للطلبة الجامعيين في الطور الأول والثاني والثالث، وكذا تسيير الخدمات الجامعية للطلبة فيما يخص الإيواء والمنح، بالإضافة إلى ذلك تسيير المسار المهني والبيداغوجي للأساتذة الجامعيين .

- نظام تسيير المكتبات الجامعية: Systéme normalisé de gestion de bibliothéque

هو نظام رقمي يدعى اختصارا بسنجاب (syngab) خاص بتسيير المكتبات الجامعية من إنشاء وتطوير مراكز البحث عن المعلومة العلمية والتقنية ( CERIC ) ويعمل على شبكات المعلوماتية المحلية والأنترنت.

- النظام الوطني للتوثيق عبر الخط: Systéme national de Documentation en ligne

هو نظام أنشأه مركز CERIST خاص برقمنة أطروحات الدكتوراه ورسائل الماجستير والبحث عنها عبر الخط يدعى اختصارا بـ SNDL (MERIC-NET, 2019).

- البوابة الجزائرية للمجلات العلمية: Algerian scientific journals platform

هي أرضية رقمية تدعى اختصارا بـ ASJP: خاصة بالمجلات العلمية، تنشر فيها الأبحاث العلمية في جميع المجالات، أنشأها مركز البحث عن المعلومة العلمية والتقنية (CERIST) تدار تقنيا من المركز المذكور وعلميا من قبل رؤساء تحرير المجلات.

- الأرضية الرقمية البيداغوجية: E-learning

هي أرضية رقمية بيداغوجية تفاعلية، توضح فيها ملخصات الدروس بمختلف أشكالها، فهي وسيلة تواصل رقمية بين الأساتذة والطلبة. تم إنجازها من طرف البرنامج المطور Moodle .

- الإيميل المهني: Email professionnel

هو بريد الكتروني يستعمل في التواصل بين المؤسسات الجامعية وبينها وبين الوزارة، وفي التواصل بين الإدارة والأساتذة، ويوضع أيضا تحت تصرف الطلبة للتواصل مع الأساتذة في مجال الأعمال البيداغوجية.



من الملاحظ أن وزارة التعليم العالي والبحث العلمي انخرطت في المجهود الوطني الرامي إلى التحول الرقمي والذكي، وذلك من خلال رقمنة متصاعدة للقطاع، تشمل جانب التسيير البيداغوجي والتسيير الإداري وجانب البحث العلمي.

### 3: الجودة ومعاييرها

نتطرق في هذا الفرع إلى تحديد مفهوم الجودة لغة واصطلاحا، والاهتمام بها على الصعيد العالمي وعلى الصعيد الوطني، ثم إلى مقتضياتها أو معايير تحقيقها .

- الجودة لغة: صفة الجيد وطبيعته، وأجاد بمعنى أتى بالجيد من القول أو العمل.
- اصطلاحا الجودة هي: "صفة ناتجة عن إتباع جملة من المعايير والمواصفات المحددة لتحقيق نوعية معينة".

عرفت الجودة في التعليم العالي بأنها: "قدرة الجامعة على الاهتمام ببناء مرجعيات لتكوين الطالب بطريقة تضمن مرونة عالية لمساره الدراسي والمهني، وحتى يكون قادرا على استيعاب المقررات والبرامج التربوية بما يتماشى وأهدافها المسطرة بإكسابهم أنماط فكرية وسلوكية، والتي تمكنه من ضمان وتحقيق طموحه المهني.

وعرفها البعض أيضا بأنها: "مجموعة المعايير والإجراءات التي يهدف تبنيها وتنفيذها إلى تحقيق أقصى درجة من الأهداف المتوخاة للمؤسسة والتحسين المتواصل في الأداء والمنتج وفقا للأغراض المطلوبة والموافقات المنشودة بأفضل طرق وأقل جهد وتكلفة ممكنين". (طحين، زينة عبد الرضا أبو: اسراء حسين عبد الأمير الزبيدي، 2019)

بناء على ما ذكر فان جودة التعليم العالي تتركز على مجموعة من العناصر:

- المعايير والإجراءات ذات صلة بالتعليم.
- تطبق تلك المعايير والإجراءات الإدارية الجامعية مستعملة في ذلك موارد مادية وبشرية.
- من حيث الهدف أو المخرجات: تحقيق منتج تكويني يحقق حاجيات سوق العمل والمجتمع وتحسينه باستمرار.

إدراكا لأهمية تحقيق الجودة في التعليم العالي دخل مفهوم الجودة إلى الجامعة في العديد من دول العالم، ففي الدول الأوروبية تم اعتماد مشروع بولونيا بإيطاليا، وهو مشروع كان يستهدف توحيد أنظمة التعليم العالي في أوروبا، وقد تمخض عن هذا المشروع إعلان بولونيا في جوان 1999، الذي وقعت عليه حوالي 29 دولة أوروبية، وحث الإعلان على إنشاء فضاء جامعي موحد لدول الاتحاد الأوروبي قبل نهاية عام 2010، يضمن توحيد معايير النوعية في مؤسسات التعليم العالي، وهذا ما تحقق بعد مؤتمر لوزراء التعليم العالي للاتحاد الأوروبي في فيينا (النمسا) عام 2010 الذي أعلن عن ميلاد الفضاء الأوروبي للتعليم العالي الموقع عليه من قبل 47 دولة .

وفي الجزائر أصبحت مسألة ضمان الجودة من أولويات السلطات العمومية منذ تعميم نظام ل.م.د سنة 2008 ولتطوير نظام ضمان الجودة في مؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي الجزائرية، عمدت الدولة على وضع

إطار تنظيمي وهيكلية تمثل أساسا في لجنة تطبيق ضمان الجودة في التعليم العالي والبحث العلمي CIAQES، واللجان تطبيق ضمان الجودة في التعليم العالي والبحث العلمي الجهوية، المجلس الوطني للتقييم CNE، واللجنة الوطنية لتقييم المؤسسات العمومية ذات الطابع العلمي والثقافي والمهني والمؤسسات الأخرى للتعليم العالي، تأسيس المرجع الوطني لضمان الجودة في التعليم العالي RNAQES. ويعتبر هذا المرجع الوثيقة الأساسية في عملية الجودة والتقييم في المؤسسة الجامعية لاحتوائه على معايير الجودة من جهة والمؤشرات والأدلة المستخدمة في قياس مدى تطبيقها، وأخيرا تأسيس خلية ضمان الجودة على مستوى كل جامعة وكلية .

تستند فلسفة الجودة في التعليم العالي كقيمة وهدف لمؤسسات التعليم العالي إلى جملة من المعايير العالمية كرسما للجنة الوطنية لتطبيق ضمان الجودة في التعليم العالي بالتفصيل في المرجع الوطني لضمان الجودة الداخلية في مؤسسات التعليم العالي، حيث أوردت العديد من المعايير في عدة ميادين سنقتصر باستعراض المعايير ذات الصلة بموضوع التعليم والرقمنة وهي كالتالي:

#### ❖ في ميدان التكوين:

- وضع عروض التكوين وقيادتها.
- مرافقة الطالب في تكوينه.
- تقييم ومراجعة المواد التعليمية.
- مراقبة التحصيل المعرفي والعلمي للطلبة.
- إقامة نظم تسهل التوجيه والإدماج المهني.
- ضمان التكوين في الدكتوراه بالاعتماد على التعاون الوطني والدولي.
- ضمان التكوين المتواصل للمتخرجين بتجديد معارفهم ومؤهلاتهم.

#### ❖ ميدان الحكامة

- إنشاء نظام المعلومات موثوق به وفعال.
- إعداد السياسات في ميدان التكوين والبحث والحكامة.
- تنظيم وقيادة المكونات والمصالح بتحديد كفاءات ومسؤوليات ومهام الموارد البشرية والإمكانات المادية.
- إدارة الوظائف الداعمة في خدمة المهام بالحرص على تناسب الموارد البشرية والمادية لمهام وقيم المؤسسة.
- وضع مقاربات الجودة لمهام وقيم المؤسسة.

يلاحظ على المعايير المذكورة في ميدان التكوين والحكامة أن الجودة في التعليم العالي لا يمكن تحقيقها الا بتوافر جملة من المعطيات:

- وجود جهاز إداري وبيداغوجي كفاء، وهيئة تدريس تتوافر على قدر كبير من الكفاءة بمختلف أبعادها: كفاء علمية، كفاءة بيداغوجية، كفاءة في استخدام تكنولوجيا الإعلام والاتصال.
  - جودة عروض التكوين ومتابعة تنفيذها وتقييمها باستمرار.
  - مراقبة ومراقبة التحصيل العلمي والمعرفي للطلبة.
  - إقامة نظام معلومات فعال وموثوق به.
  - تكوين المستمر للمورد البشري وللطلاب.
- خلاصة القول أن الرقمنة من معايير جودة التعليم العالي، فهي تساهم في تجويد العملية التعليمية ومنه تجويد منتج التكوين بما يتوافق مع مختلف مجالات التنمية.

### ثانياً: تأثير سرعة تدفق الأنترنت على الرقمنة وجودة التعليم العالي

نتطرق في هذا المبحث إلى تأثير سرعة تدفق الأنترنت على الرقمنة وجودة التعليم العالي، من خلال تناول واقع الأنترنت في الجزائر ثم دور سرعة الأنترنت في تحقيق الرقمنة والجودة.

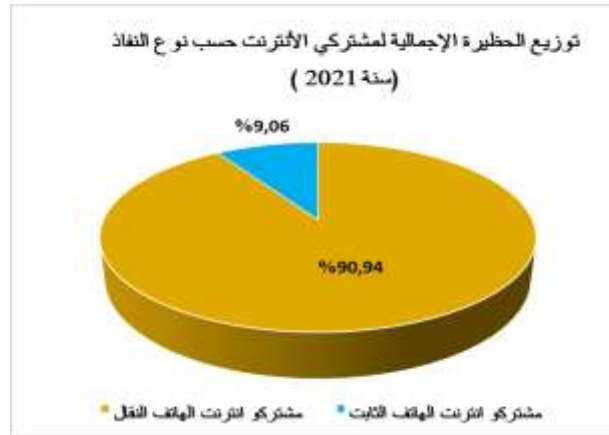
#### 1- واقع الأنترنت في الجزائر

- جدول 01: يمثل الحضيرة الاجمالية لمشركي الأنترنت (الثابت والنقال)

|           |                                   |
|-----------|-----------------------------------|
| سنة 2021  |                                   |
| 4.164775  | مشركو الأنترنت الهاتف الثابت      |
| 41.780799 | مشركو الأنترنت الهاتف النقال      |
| 45.944974 | الحضيرة الاجمالية لمشركي الأنترنت |

المصدر: سلطة ضبط البريد والاتصالات الالكترونية ARPCE

أشار آخر تقرير للموقع المختص في الاحصائيات المتعلقة بأنترنت الهاتف الثابت والنقال في العالم إلى أن عدد مستخدمي الأنترنت في الجزائر ارتفع ب 3,6 مليون في ظرف سنة 2021 منتقلا بذلك إلى 26,35 مليون مستخدم. وحسب آخر تقرير لسلطة ضبط البريد والاتصالات الالكترونية فإنه في نهاية ديسمبر 2021، بلغت الحضيرة الاجمالية لمشركي الأنترنت في الجزائر 45.945 مليون مشترك.

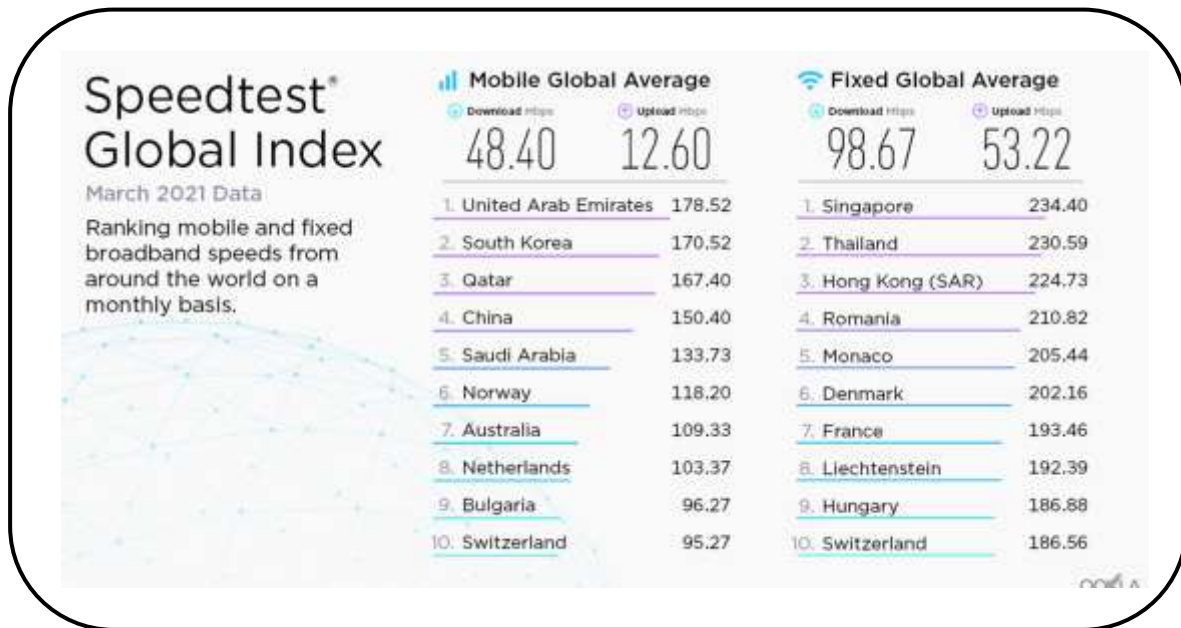


المصدر: سلطة الضبط والبريد والاتصالات الالكترونية.

أثبتت الاحصائيات أنه نهاية سنة 2021، 90.94% من مجموع مستخدمي الإنترنت في الجزائر هم مستخدمي الإنترنت النقال مقابل 9.06% من مستخدمي الإنترنت الثابت، وهذا راجع للاستعمال الكبير والواسع للإنترنت النقال والذي تقريبا عمم حول معظم ولايات الوطن حوالي 45 ولاية (3G و4G) من مختلف فئات المجتمع نظرا لسهولة حمله واستعماله في أي وقت ومكان .

وكما جاء في تقرير هيئة سلطة ضبط البريد والاتصالات الالكترونية الجزائرية والتي قدرت عدد سكان الجزائر بنحو 44.04 مليون نسمة وعدد الأسر المقدر بنحو 7.34 مليون أسرة نهاية سنة 2021 ، أكدت أن شركة موبيليس حلت المرتبة الأولى بـ 20 مليون مشترك تقريبا بعدها جيزي بـ 14.3 مليون مشترك وأوريدو بـ 12.4 مليون مشترك. (سلطة ضبط البريد والاتصالات اللاكرونية، 2021)

جدول 02: يوضح ترتيب سرعة تدفق الأنترنت لبعض الدول في العلم



المصدر: <https://www.argaam.com>

نلاحظ أنه على المستوى العالمي، تصدرت سنغفورة القائمة بسرعة تدفق أنترنت بلغت 234.40 ميغابيت، وحلت تايلاندا ثانية بسرعة تدفق 230.59 ميغابيت، وجاءت هونغ كونغ في المرتبة الثالثة بسرعة تدفق تبلغ 224.73 ميغابيت في الثانية.

وجاءت دولة الإمارات العربية المتحدة في المرتبة الأولى على المستوى العربي، بسرعة تدفق 129.85 ميغابيت، متبوعة بالكويت بسرعة 110.21 ميغابيت وقطر بسرعة تدفق بلغت 103.53 ميغابيت، بينما حل اليمن أخيراً بسرعة تدفق تبلغ 5.66 ميغابيت في الثانية.

وعلى المستوى المغربي، جاء المغرب في المرتبة 112 بسرعة تدفق بلغت 25.05 ميغابيت، وتونس في المرتبة 165 بسرعة تدفق 10.29 ميغابيت، وموريتانيا في المرتبة 171 بسرعة أنترنت بلغت 7.87 ميغابيت في الثانية.

احتلت الجزائر المركز 174 عالمياً، في ترتيب سرعة تدفق الأنترنت المتنقل والثابت، وفقاً للمؤشر العالمي "سبيد تسات" المختص في مجال تحليل واختبار سرعات الإنترنت والهاتف النقال.

تعتبر سرعة الإنترنت في الجزائر واحدة من أبطأ السرعات في العالم حيث تبلغ 200-270 ك.ب/ث ويوجد أكثر من 5 مليون مستخدم للإنترنت، لكن هذه الرقم يمثل أقل من سدس عدد سكان البلاد.

في 2007 كان قطاع الإنترنت في الجزائر يوصف بأنه قطاع نامي حيث تسمح التنظيمات الحكومية بالتحكم في الولوج على الإنترنت ومراقبة المحتوى، كما أن المزود الرئيسي لخدمة الإنترنت في الجزائر هي شركة اتصالات الجزائر، والتي طرحت شبكة LTE في 2014، حيث تقدمت الجزائر بـ 30 مركزاً في التصنيف الأخير لمؤشر اختبار السرعة "سبيد تاست أوكلا" لشهر أكتوبر 2021، بخصوص سرعة الأنترنت للتدفق العالي الثابت، حيث صعدت من المرتبة 171 المسجلة في سبتمبر الأخير إلى المركز 141. (اتصالات الجزائر، 2022)

## 2- دور سرعة الانترنت في تحقيق الرقمنة وجودة التعليم العالي

عندما يتعلق الأمر بوجوده التعليم العالي فإنه من الضروري أن تتم الاستفادة من هذه التقنيه الى اقصى حد ممكن ألا وهي الأنترنت من منطلق ان هذه الأخيرة توفر امكانيات كبيره لتعزيز العمليه التعليميه بما في ذلك تطوير المقررات الدراسيه وتحديث اساليب التدريس، كما يشهد التعليم العالي قفزات نوعيه في طرق التدريس نتيجة توفر الوسائل المساعدته التي تتيح تقديم المواد الدراسيه باساليب مبتكره، ومن أهم الوسائل المستخدمه في تحديث طرق التدريس سرعة تدفق الانترنت.

شهد العصر الحديث إدخال الوسائل الإلكترونية الحديثة في التعليم العالي من معاهد وجامعات وكليات خاصة منها التعليم المفتوح حيث ألغيت حواجز الزمان والمكان على مستوى العالم، بحيث بالإمكان ربط الطلبة بجامعتهم بطريقة إلكترونية عن بعد، كما يتم إلقاء المحاضرات بواسطة المؤتمرات السمعية والمرئية وهذا ما شهدناه في فترة كوفيد 19 اثناء فترة الحجر المنزلي واغلاق المرافق العامة والمؤسسات التربوية والتعليمية، ومن هنا ينبغي تطوير شبكة الانترنت وتضاعف سرعتها في الجامعات من خلال تطوير تكنولوجيا المعلومات. كما يجب على الدول النامية ومنها

العربية تبني الاستعدادات والتجهيزات الالكترونية الحديثة حتى لا تظل الجامعات منغلقة عن العالم الخارجي.  
(sppedtest, s.d.)

ويمكن تلخيص أهم استخدامات الانترنت في التعليم العالي فيما يلي :

- استخدامها كمصدر مهم من مصادر التعليم في الجامعات على مستوى العالم وذلك نتيجة للإمكانيات الكبيرة التي أتاحتها الشبكة للوصول إلى المعلومات مما يشجع الطلبة على البحث عن المعلومات عبر الشبكة وعدم الاعتماد كلياً على منهج محدد من خلال كتاب منهجي، حيث أصبحت مصدر مهم للتعلم بأحدث المعلومات.
- قيام الجامعات بطرح مناهجها التعليمية وموادها الدراسية على شكل صفحات على شبكة الانترنت، بحيث يستطيع الطلبة الاستفادة منها من خلال الشبكة وتصفح في أوقات الفراغ وفي أماكنهم .
- استخدامها كوسيلة للتعريف بالجامعة والخدمات التي تقدمها ونظام القبول فيها والمقررات التي تطرحها .
- إمكانية تبادل وجهات النظر وطرح المشكلات البحثية سواء بين الأساتذة أو الطلبة، وتبادل البحوث وأوراق العمل دون إهدار للوقت والجهد والمال في التنقل والاكتفاء بها كوسيط تعليمي فعال .
- تسمح لعدد قليل من الخبراء التعليم المفتوح على مستوى العالم أن يشتركوا في تطوير نظرية ما وتطبيقاتها وتقديم العون لهم.
- توفر شبكة واسطة نقل لتسليم المقررات الدراسية وما يتعلق بها للمراكز الدراسية التابعة للجامعة .
- إمكانية الحصول على البحوث الحديثة من الجامعات ومراكز البحوث المتخصصة بسرعة كبيرة من خلال خدمة نقل الملفات FTP.
- إمكانية وضع الدوريات والمجلات والصحف بشكل صفحات ويب على الشبكة واستخدامها كوسيلة لدعم العملية التعليمية .
- إمكانية استخدام الانترنت كوسيلة للإعلان عن الأنشطة التعليمية والمؤتمرات ومساعدة الطلبة والأساتذة متابعة الأنشطة العلمية كل حسب اختصاصه.
- استخدامها كوسيلة لنقل المعلومات من الجامعة وإليها كإرسال مواد مطبوعة مثل النصوص والصور والخرائط وغير ذلك من الخدمات الأكاديمية.
- المساعدة على زيادة التعليم المفتوح وشيوعه وانتشاره على مستوى العالم.
- إعطاء الطلبة جو من التحدث والدافعية للتعلم أكثر من التعليم التقليدي.

في الأخير من المعلوم ومن البديهي أنه كلما زادت سرعة تدفق الأنترنت في المؤسسة الجامعية سيؤدي ذلك الى سهولة و سيرورة العملية التعليمية على مستوى التعليم العالي وكذا مؤشر لجودة و رقمنة هذا الأخير بالإضافة الى مؤشرات أخرى لجودته ، وهذا جد واضح بالنسبة للجامعات المعروفة بمستوى جودة تعليمها على مستوى العالم لان الجامعة في وقتنا الحالي هي عالم مفتوح و متصل

عبر العالم الخارجي ، فالإنترنت آلية ووسيلة هامة للغاية اذ لم نقل نقطة فصل و/أو ربط بالعالم وهذا ما نلاحظه عند انقطاع شبكة الأنترنت العديد من الأعمال و القطاعات تتوقف بانعدامها.

## الخاتمة :

- من خلال ما تقدم دراسته في هذه المداخلة يمكن تسجيل جملة من الملاحظات والاستنتاجات هي :
- إن جودة التعليم العالي أحد أهم أهداف الجامعة في كل دول العالم، فجودة التعليم التي تؤدي إلى جودة التكوين، وكذا جودة البحوث العلمية التي تؤدي إلى حل المشكلات في جميع المجالات، أساس التقدم وتحقيق التنمية المستدامة.
  - اعتمدت الجزائر كباقي دول العالم نظام الجودة منذ سنة 2010 من خلال إنشاء اللجنة الوطنية لتطبيق ضمان الجودة في التعليم العالي والبحث العلمي والمجلس الوطني للتقييم ولجان تطبيق الجودة على المستوى الجهوي وكذا خلايا ضمان الجودة في كل جامعة، كما تم إصدار المرجع الوطني لضمان الجودة،
  - من معايير الجودة رقمنة العملية التعليمية واستعمال تكنولوجيا الإعلام والاتصال بين مختلف أفراد الأسرة الجامعية، وهذا ما يؤسس أنماط جديدة من التعليم كالتعليم الإلكتروني التفاعلي، والتعلم الذاتي، ولا شك أن هذا ينعكس بالإيجاب على تنمية معارف ومهارات الطالب وبالتالي تحقيق جودة التعليم والتكوين.
  - تعتبر شبكة الأنترنت أحد متطلبات تحقيق الرقمنة والجودة في التعليم العالي، فهي تسمح بتوفير المعلومة وقضايا الأبحاث العلمية في العملية التعليمية الرقمية.
  - تحقق الأنترنت نجاحات في ميدان التعليم المفتوح وتستخدم في ربط الجامعات ومنها الدول النامية بالإضافة إلى استخدام بعض الجامعات لهذه الخدمة في نشر مقرراتها في المراكز الإقليمية من خلال نظام من الاتصالات أو من خلال الأقمار الصناعية المفضلة عن خطوط الهاتف.
  - المشاركة في دورات تعليمية، حتى أن العديد من الجامعات تُتيح برامج الدراسات العليا عن بُعد، أي عبر الأنترنت، وهذا خيار مناسب للذين يريدون العمل ومواصلة الدراسة في آنٍ واحد.
  - توفر الأنترنت ميزة البريد الإلكتروني، والتي تُعد في الوقت الحاضر اتفاقاً رسمياً بين طرفين حول أهداف أو غايات معينة.
  - يعاني قطاع التعليم العالي من بطء وثقل شبكة الأنترنت الواضح والذي يعاني منه أغلب المستخدمين في الجزائر وكذا إلى الانقطاعات المتكررة.



- اهتمام وزارة البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية بالجزائر بتعزيز قدرات هذه الشبكة الدولية للإتصالات " الأنترنت " من أجل تحقيق هدفين أساسيين وهما تأمين هذه الشبكة من خلال تنويع المسارات والكوابل البحرية التي تربطها مع بقية العالم والرفع من قدراتها من ناحية النطاق التردد الدولي من أجل مواكبة الحاجيات المتزايدة للمواطنين سواء كانوا أفراد أو مؤسسات اقتصادية وإدارية.
- وكإجابة على الإشكالية المطروحة في هذه المداخلة يمكن القول أن الأنترنت ضرورة قصوى، بل هي وسيلة اتصال جد هامة في تجسيد الرقمنة وتحقيق جودة التعليم العالي بالإضافة الى عوامل و متدخلين آخرين، فمهما كان حجم الوسائل المادية والبشرية التي يتم العمل بها سيكون تأثيرها محدودا إذا أغفل الجانب التقني أولم يعط هذا الجانب القدر اللازم من الاهتمام والرعاية .
- ولتفعيل سرعة تدفق الأنترنت كألية تساهم في تحقيق الرقمنة وجودة التعليم العالي نقترح بعض التدابير :
- رسم خطة استراتيجية وطنية لزيادة تدفق الانترنت خاصة في الجانب البحثي واستخدام وسائل تكنولوجيا الإعالم والاتصال في التعليم والبحث.
- إنشاء مصالح على مستوى الجامعات تهتم بالتكوين والرقمنة تعمل بالتنسيق مع خلايا الجودة والتقييم.
- تحفيز الجانب البحثي وأليات البحث المختلف لتجسيد الرقمنة وتحقيق جودة التعليم العالي، وبالتالي المساهمة في التنمية بمختلف أبعادها من خلال مخرجات العملية التعليمية وكذا الأبحاث العلمية.

### قائمة المراجع:

- اتصالات الجزائر ، (2022). إتصالات الجزائر تضاعف سرعة تدفق الانترنت لما يقارب مليوني مشترك. الجزائر.
- أحمدياتو محمد. (10 04, 2020). سياسة الرقمنة في قطاع التعليم العالي والبحث العلمي. المجلة الجزائرية للعلوم القانونية، السياسية والاقتصادية، 57(خاص)، أعمال الملتقى الوطني " دور الرقمنة في الجودة في التعليم العالي ، كلية الحقوق ، جامعة الجزائر 1، صفحة 231.
- بشته، حنان. (2018). استخدام الانترنت في التعليم العالي. (وهيبة حميزي، المحرر) مجلة البدر، 10(04)، صفحة 412.
- بوطبة مراد. (21-22 فيفري، 2021). تكوين الأستاذ الجامعي ضرورة لتحقيق الرقمنة و جودة التعليم العالي. مجلة الرقمنة وضمانة لجودة التعليم العالي والبحث العلمي ونحقيق التنمية المستدامة.
- جبريل، ليلي. (19 جانفي، 2021). بماذا تقاس سرعة تدفق الانترنت. تم الاسترداد من مقال.
- حنان بشته، و حميزي وهيبة. (2018). استخدام الانترنت في التعليم العالي. مجلة بدر، 10(04)، صفحة 442.

- الخزاعلة, عبير. (13 نوفمبر, 2022). ماتعريف الانترنت. تم الاسترداد من موضوع.
- سلطة ضبط البريد والاتصالات اللاكترونية. (31 ديسمبر, 2021). تقرير سنوي مرصد سوق الانترنت لسنة 2021. الجزائر.
- طحين, زينة عبد الرضا أبو; اسراء حسين عبد الأمير الزبيدي. (30 ديسمبر, 2019). واقع استخدام شبكة الانترنت في عملية التعلم لدى عينة من طلبة جامعتي كربلاء و الكوفة. مجلة العلوم الهندسية وتكنولوجيا المعلومات, 3(4), صفحة 140.
- محمدي, فوزية. (ديسمبر, 2018). استخدام الانترنت في التعليم الجامعي. مجلة العلوم الانسانية والاجتماعية, صفحة 119.
- MERIC-NET. (2019), Rapport national *Le système d'enseignement supérieur au Liban*.
- Mohamed Dendani. Les usages d'Internet dans le travail universitaire. 5ème Colloque JOCAIR: "Enseigner sans enseignants ? Tendances et problèmes des arts et métiers numériques de la formation", Jun 2014, Paris, France.

<https://www.argaam.com>

[www.speedtest.net](http://www.speedtest.net)

## أثر التعاون بين الجامعات والمؤسسة الصناعية على الابتكار الرقمي (عرض التجربة اليابانية)

### The impact of cooperation between universities and the industrial enterprise on digital innovation - Showing the Japanese experience

د. سبتي إسماعيل / جامعة محمد بوضياف المسيلة / الجزائر  
د. بن السراج إيمان / جامعة محمد البشير الابراهيمي بيج بوغريج / الجزائر

#### ملخص الدراسة:

أصبح يعتمد في الفترة الحالية على الابتكارات الناتجة على الجهود المنظمة في إطار المؤسسات عوضا على الابتكارات الفردية مثلما كان رائجا في العصور السابقة، ولتحقيق هذا النوع من القفزات على مستوى المؤسسة الصناعية فإنه ينبغي أن تختار مدخلاتها من الأفراد والكفاءات وأن توجهها نحو الابتكار، هذا الأخير الذي ينتج عن تفاعل مجموعة من العوامل لتحويل المعرفة إلى منتجات وخدمات جديدة.

تعتبر مخرجات الجامعة مدخلات للمؤسسة لذلك يجب وصل الحلقة بينهما كون الجامعة تعتبر البوتقة التي تنصهر فيها الأفكار لتنتج نظريات ونتائج عملية، إحصائية، تجريبية تقوم المؤسسة بتحويلها إلى منتجات وتقنيات عملية، ومن خلال ذلك تظهر أهمية التعاون بين الجامعات والمؤسسات الصناعية إلا أنه رغم ذلك: توجد فجوة معتبرة بين الجامعة الجزائرية والمؤسسة الصناعية الجزائرية، وبين نتائج البحث العلمي في الجامعة والتطبيقات العملية على مستوى المؤسسة. ولمعرفة نقاط الضعف المؤدية إلى هذه الفجوة، نحاول في هذه الورقة البحثية عرض تجربة ناجحة حول واقع العلاقة بين الجامعة اليابانية والمؤسسات الصناعية، وما أفرزته من نتائج على مستوى الابتكارات. ومن هنا نطرح الإشكالية التالية: ها هو أثر التعاون بين الجامعات والمؤسسة الصناعية على الابتكار الرقمي؟

من بين النتائج التي تم التوصل إليها من خلال دراستنا يتبين:

- تؤدي الشراكة بين الجامعة والمؤسسة الصناعية إلى إفراز ابتكارات عملية ومنتجات جديدة؛
  - تشمل التجربة اليابانية نظام متكامل يشمل وضع المعايير التي تضمن الموضوعية والتحفيز الفعال وكذلك الضوابط الفنية التي تضمن سلاسة انسياب العملية الابتكارية.
- الكلمات المفتاحية: الابتكار الرقمي، المؤسسة الصناعية، التعاون بين الجامعات.

#### Abstract:

In the period current, it becomes dependent on innovations resulting on organized efforts within the framework of institutions, rather than on individual innovations as was in vogue in earlier eras, and to achieve this kind of jumps on the level of industrial corporation it should choose its input from individuals and competencies, and orientation towards innovation, the latter which results from the interaction of a variety of factors to convert knowledge into new products and services.

The outputs of the university are the inputs to the corporations, so they must therefore arrived loop between, the fact that the university is a crucible that are fused ideas to produce theories and practical results, statistics, experimental the institution by turning it into products and technologies process ... and through that show the importance of cooperation between universities and Industrial corporations. However, despite so: gap exists considerable between the algerian University and Algerian Industrial Corporation, and the results of scientific research in the university and the practical

applications at the enterprise level. To find weaknesses leading to this gap, we try in this paper show a successful test on the reality of the relationship between the Japanese university and industrial establishments, etc. excreted from the results on the level of innovation. Hence, we ask the next question:

What is the impact of cooperation between universities and the industrial establishment on digital innovation?

Among the results that have been reached through our study shows:

- Lead the partnership between the university and industrial corporation to the secretion process innovations and new products;
- The Japanese experience includes complete system, standards which include objectivity the stimulus effective as well as controls technical, which include smoothness flow process innovative.

**Keywords:** Digital innovation, industrial enterprise, university cooperation.

## 1. مقدمة وعرض الإشكالية:

هناك اهتمام واسع النطاق في المؤسسات العلمية الخاصة بالدو الصناعية في العالم، بشراكة الجامعات ومختلف القطاعات في البحوث العلمية، ففي الولايات المتحدة الأمريكية على سبيل المثال، تنصدر الأكاديميات الوطنية National Academies هذه الجهود بالإرشاد إلى أنجع السبل التي تتبع في هذا المجال للاستفادة من تلك الشراكة في تحقيق التقدم العلمي والمعرفي إلى جانب التوسع في الابتكارات خاصة في مجال الرقمنة والإنجازات في تطوير التقنية بما يعود على المجتمع بالرخاء الاقتصادي والحفاظ على مرتبة متقدمة في السوق العالمية بما يعترضها من تغيرات وما يدفعها من عوامل التنافس والتطاحن.

رغم تسابق بعض الجامعات في تقديم خدمات للقطاع الصناعي سواء عام أو خاص كنوع من التفاعل مع الاحتياجات الوطنية ورغبة في الحصول على دعم لطلبة الدراسات العليا، إلا أن غالبية الشركات كانت تعزف عن تكليف باحثي الجامعات بدراسة ما تواجهه من مشاكل تقنية، أو الاعتماد على ما قد تقدمه الأبحاث الجامعية من نتائج تفيد أعمالها التجارية بصورة مباشرة؛ وذلك لعدة أسباب منها: أن الجامعة بطبيعتها لا تستجيب إلى طلبات السوق السريعة والمتتابعة من تطوير التقنية، نظرا للجدول الدراسية والعطلات، والتغيير السريع الذي يطرأ على طاقم الباحثين تبعا لمواعيد التخرج ووفق متطلبات المناهج الدراسية؛ هذا إلى جانب تركيز الطلبة على التحصيل الأكاديمي والتخرج. وحرص الأساتذة على النشر بهدف الحصول على الترقيات لا من أجل الإفادة المؤسسات الصناعية عن طريق الابتكار الرقمي والأفكار العلمية المتميزة.

الابتكار في عالم الأعمال اليوم بات حالة ملحة تسعى إلى بلوغها العديد من المنظمات لا سيما في بيئة تتصف بالصراع من أجل النمو والبقاء وما يرافقها من ضغوط وتهديدات ولا بد للمنظمات من الاستجابة والتكيف والخلق والتجديد والابداع لكي تنمو وتبقى خاصة في المؤسسات الصناعية، وعليه فالنمو والبقاء مرتبط بمدى تجاوب المنظمة مع بيئتها وبالتالي فإن الابتكار الرقمي وفي جميع المجالات لا بد من أن يكون بمستوى يوازي التحدي القائم ولا بد من الإبداع والابتكار وخلق مزيج متكامل والقيام بأنشطة ابتكارية تساهم في جعل اداء المنظمة بأفضل ما يمكن ولذلك جاء البحث كي يكشف عن جوانب العلاقة بين حالة الابتكار الرقمي للمنظمة ككل الذي ينعكس على مستوى اداء المؤسسات الصناعية من عدة جوانب مختلفة.

مما سبق يتم طرح الإشكالية التالية:

ها هو أثر التعاون بين الجامعات والمؤسسة الصناعية على الابتكار الرقمي ؟

للإجابة على الإشكالية الرئيسية يتم طرح التساؤلات الفرعية التالية:

- ما هي أنماط العلاقة وسبل التعاون بين الجامعات والمؤسسات الصناعية؟
  - كيف يؤثر الابتكار الرقمي والأفكار البحثية المتميزة على العلاقة بين الجامعات والمؤسسات الصناعي؟
  - ماهي سبل نجاح التجربة اليابانية في التعاون المشترك بين المؤسسات الصناعية والجامعات؟
2. أهمية البحث:

يستمد البحث أهميته من تزايد الاهتمام بالعلاقة والتعاون المشترك بين الجامعات والمؤسسات في مختلف أنحاء العالم، وذلك لفوائد العديدة التي تنجر على هذا التعاون المشتركة لكلي أطراف التعاون وللاقتصاد الوطني هذا من جهة. ومن جهة ثانية تسليط الضوء والاستفادة من تطور دور الجامعة اليابانية، من مؤسسات تقوم بنشر المعارف وتطوير الموارد البشرية عبر العملية التعليمية إلى مؤسسات تسعى للمنافسة في البحوث المتميز وللابتكار الحديثة من أجل خدمة مختلفة المؤسسات خاصة منها الصناعية، وتعزيز الاقتصاد الوطني من خلال التعاون مع القطاعات الأخرى في المجتمع.

### 3. أهداف البحث:

يهدف هذا البحث إلى:

- تبيان سبل دعم أصحاب الابتكارات الرقمية والبحوث المتميزة في المؤسسات الجامعية؛
- عرض التجربة اليابانية في إطار التعاون بين الجامعات والمؤسسة الصناعية على الابتكار الرقمي؛
- مناقشة لأهم عوامل النجاح والتحديات لبعض نماذج الشراكة الناجحة في اليابان؛
- الوقوف على الإيجابيات في التجربة اليابانية التي يمكن الاستفادة منها في مجال التعاون المشترك بين الجامعات والمؤسسات الصناعية.

### 4. محاور البحث:

- مقدمة؛
- العلاقة وأنماط التعاون بين الجامعات والمؤسسات الصناعية في اليابان؛
- الابتكار الرقمي والبحوث المتميزة في توطيد التعاون بين الجامعة والمؤسسات الصناعية في اليابان؛
- عوامل النجاح والتحديات في التعاون المشترك بين الجامعات اليابانية والمؤسسات الصناعية؛
- نماذج للتعاون الصناعي الحكومي الجامعي؛
- الخاتمة.

### أولاً: العلاقة وأنماط التعاون بين الجامعات والمؤسسات الصناعية في اليابان:

تعتبر العلاقة وأنماط التعاون بين مؤسسات الجامعية والمجتمع بصفة عامة وبين المؤسسات الصناعية في اليابان بصفة خاصة أحد الآليات الهامة التي تسعى لها مختلف الدول من أجل توطيدها والاستثمار فيها، وتعتبر رؤية جديدة للحكومات ولمختلف المختصين الصناعيين والأكاديميين ذوي الخبرة (رسي عبد الملك رستم، 2003)، كما يتضمن مفهوم التعاون عقد اتفاق مقنن من خلال الحوار الحر والذي تتوافر فيه إدارتين أو أكثر للاشتراك في مشروع أو الاطلاع بنشاط أو عمل يتم من خلاله التكامل بين هذه الأطراف، ويسعى الشركاء في هذا التعاون غالباً لصياغة أهداف جديدة مشتركة مبنية على أساس الفهم المشترك. وقبل الحديث والتعمق في علاقة الجامعة بالمؤسسات الصناعية في اليابان، يجب التعرف على ماذا نعني بالمصطلحين:

الجامعة: هي مؤسسة تعليمية هدفها تخريج إطارات في مجالات ومستويات وظائفها الثلاث السابق الإشارة إليها (التدريس، البحث العلمي وخدمة المجتمع).

مؤسسات الصناعية: هي عبارة عن تنظيم وهيكل يهتم بتحويل المواد الأولية الى منتجات تامة الصنع أو نصف مصنعة عن طريق استخدام مجموعة من الموارد البشرية الفعالة في العملية التحويلية ويمكن أن تكون تابعة للقطاع الخاص أو القطاع العام. (محمد سيف الدين فهي، 2013)

### 1. العلاقة بين الجامعات والمؤسسات الصناعية في اليابان:

تغير دور الجامعة في جميع أنحاء العالم لتصبح عنصرا هاما من عناصر التقدم، وعاملا فعلا من العوامل إحداه التنموية، حيث أصبحت تواجه عددا كبيرا من المطالب والمتغيرات أثرت كثيرا على وظائفها والمسؤوليات الملقاة عليها، وتتمثل هذه المطالب أو المتغيرات فيما يلي:

أ. حاجة المجتمعات والمؤسسات الصناعية لعدد كبير من المتخصصين في مختلف مجالات العمل والتكنولوجيا المتقدمة والزراعة والتجارة والخدمات.

ب. حاجة المؤسسات الصناعية إلا أن توجيه الجامعات نشاطها العلمي والبحثي توجيها فعال في مختلف القطاعات ومساهمة مباشرة في خدمتها وحل مشكلاته، وتلبية احتياجاته المتجددة.

كما أن العلاقة بين الجهتين السابقتين الذكر عملية ديناميكية تبدأ خطأها الأولى عندما يتم تصميمها بشكل كلي واضعه في اعتبارها كل الالتزامات وتوقعات الشركاء (أحمد ذكي بدوي، 2002). والشكل التالي يبين العلاقة القائمة بين وزارة التعليم والعلوم اليابانية مع القطاع الخاص (المؤسسات الصناعية) من جهة، ومع الجامعات والمؤسسات البحثية من جهة ثانية.

شكل رقم 1: آلية الدعم الحكومي المالي للأبحاث المشتركة بين الجامعات والقطاع الخاص في اليابان



المصدر: ساساجاوا، 2015م

من الشكل أعلاه تتحدد وظائف الجامعة اليابانية في قسمين: الأول لتحقيق أهداف وزارة التعليم والعلوم اليابانية عن طريق وظائف أساسية هي: التدريس، بمعنى أن تقوم الجامعة بنشاطات تعليمية أو تدريسية مباشرة، البحث العلمي، ويستهدف تنمية المعرفة وتطويرها، وإيجاد حلول للمشكلات التي تواجه المجتمع في مختلف المجالات.

أما القسم الثاني من أجل خدمة القطاع الخاص والمؤسسات الصناعية وخدمة المجتمع، وتستهدف المساهمة المباشرة في مواجهة مشكلات المجتمع واقتراح الحلول المختلفة لها. ويتم ذلك من خلال دراسة مشكلات المجتمع والتصدي لها بالحلول المناسبة. ونشر الثقافة وتقديم الاستثمارات الفنية لمختلف المؤسسات الصناعية. بالرغم من اختلاف المؤسسات في الهدف والمحتوى والوسيلة، فإن العلاقة بينهما وثيقة والتعاون بينهما ضروري ومهم. وتظهر هذه العلاقة جلية في بين الجامعة والمؤسسات الصناعية في الجوانب التالية:

- تقديم خدمات استشارية؛
- تنظيم وتنفيذ البرامج التدريبية والتأهيلية؛
- تخطيط وتنفيذ البحوث العملية والتطبيقية.

أ. تقديم الخدمات الاستشارية:

الجامعة عقل المجتمع ومرجعه وذاكرته بما يتوفر لها من قوى بشرية على أعلى مستوى من المعرفة والعلم والخبرة، وبما يتوفر فيها من مصادر للمعرفة والعلم محفوظة في صدور وعقول اساتذتها أو في مكتباتها وخزائنها كتبها

ووثائقها. هذا المركز السامي للجامعة جعلها مركزا للاستشارة ومصدرا لتقديم الخبرة. وبالرغم مما يبدو أن هذه المهمة جديدة على الجامعة بحكم التغيرات المتسارعة في المجتمع وما يترتب على ذلك من مشكلات مستجدة لا نظير لها في المؤسسات الصناعية مرجعا إليها عند الحاجة للحصول على معلومة أو لاتخاذ قرار ما.

#### ب. تنظيم وتنفيذ البرامج التدريبية التأهيلية:

المجال الثاني من مجالات التعاون بين الجامعات ومؤسسات القطاع الصناعي في اليابان هو مجال تنظيم وتنفيذ البرامج التدريبية والتأهيلية، إن التعاون بين الجامعات والمؤسسات الصناعية لا يتطلب فقط أن تقوم الجامعة بتنظيم وتنفيذ برامج تدريبية للعاملين في هذه المؤسسات، ولكن على هذه المؤسسات أيضا مسؤولية إرسال العاملين فيها لحضور هذه البرامج التدريبية التي أعدت أصلا لخدمتها، وعليها أن تساهم في تنفيذ هذه البرامج بما يتوفر لديها من متخصصين في التنظيم والتدريب والتدريس، وعليها كذلك أن تتكفل بتمويل البرامج التدريبية التي تنفذها الجامعات، وأن تقدم المنح والأجور للعاملين فيها أثناء حضورهم هذه البرامج التدريبية. ومع التقدم الاقتصادي والاجتماعي والصناعي صارت مهمة الجامعة في تقديم الاستثمارات-وخاصة لهذه المؤسسات الصناعية-وظيفة أساسية من وظائف الجامعة. وتمثل هذه الوظيفة في عدد من الفعاليات التي يمكن أن تقوم بها الجامعة مثل:

- القيام بالدراسات الأساسية لتحديد الجدوى الاقتصادية لصناعة ما والتعرف على فوائدها أو أضرارها الجانبية، وقد يتعدى هذا الدور (دراسة الجدوى الاقتصادية) إلى الدراسات الاستراتيجية التي تنظم العوامل الاجتماعية بالإضافة إلى العوامل الاقتصادية.
- امداد الصناعات القائمة بجمل المعلومات لإبقائها على علم بأخر التطورات في الصناعات المنافسة.
- القيام بعمليات القياس والاختبارات النوعية للإنتاج وغيرها وخاصة بالنسبة للمؤسسات الصغيرة.
- تقديم خبرة الأساتذة ومرافق الجامعة بهدف إعطاء المشورة الصالحة لحل المشاكل التقنية والإدارية التي تعترض طريق الصناعة والخدمات التي تقدمها مؤسسات القطاع الخاص.
- استحداث مراكز الاستشارات تكون مشتركة بين الأقسام المختلفة وتعمل بروح الفريق أخذا بمدخل التنظيم الداخلي للأقسام، وتقدم خدماتها مقابل تكلفة تغطي مصروفاتها.

#### ج. تخطيط وتنفيذ البحوث العلمية والتطبيقية:

بما أن البحث مهمة أساسية من مهام الجامعة ومختلف مؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي. فالجامعات ليست معاهد دراسة وتحصيل فقط بل هي دور بحث تعمق أيضا. ولا يقوم قدر الجامعة بعدد طلبتها أو خريجها، ولكن بمدى مساهمتها في التطور العلمي والتطبيقي والنهضة الإنسانية في كل الاتجاهات. وتنقسم البحوث إلى نوعين: (سعود بن عبد العزيز التركي، 2001)

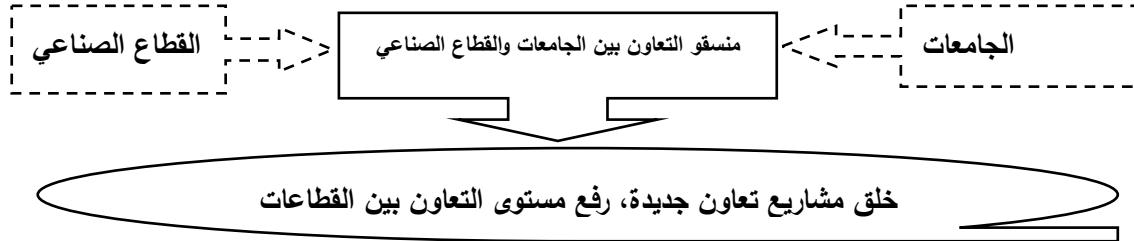
- بحوث علمية واكاديمية تهدف أساسا الى تنمية المعرفة واكتشاف قوانين الطبيعة والكون دون هدف نفعي مباشر لها، وإن كان يمكن أن يكون لها آثار تطبيقية كبيرة الأثر على المدى القصير أو البعيد.
- بحوث تطبيقية تستهدف حل مشكلة معينة، أو لسد حاجة المجتمع لخدمة أو سلعة معينة تحددها ظروف وأوضاع المجتمع. وهذه البحوث التطبيقية قد تكون بحوثا قصيرة المدى تحدد موضوعاتها الاحتياجات الفعلية الخاصة بالجهة التي يخدمها البحث، أو بحوثا تطبيقية طويلة المدى تتعلق في الغالب بمشاكل رئيسية ترتبط بعملية التنمية وقد لا يظهر عائدتها إلا في المدى الطويل.

من جانب آخر الجامعة محتاجة لاستشارة مؤسسات القطاع الخاص فيما تقدمه من برامج تعليمية أو تدريبية أو في نوعية البحوث التي يتولاها أساتذتها وطلابها، وأن هذه المشورة لا غنى عنها لتطوير البرامج التعليمية والبحث فيها. والشكل رقم 2 يبين طبيعة الدور الأساسي للربط بين احتياجات القطاع الصناعي وإمكانيات الجامعة الذي يسهم في خلق مشاريع التعاون الجديدة وتعزيز التعاون القائم، فمن متطلبات المنسق امتلاك القدرة على تقييم



التقنيات والأبحاث القائمة في الجامعة أو التي يقوم بها أعضاء هيئة التدريس والطلاب، ومن ثم تسويقها وإقناع القطاع الخاص بالاستفادة منها أو دعم البحث والتطوير الخاص بها. وفي الجهة المقابلة تتطلب طبيعة العمل من المنسق أن يكون على تواصل مع القطاع الخاص لمعرفة المشاكل والتحديات التي يواجهها، وكيف يمكن للجامعة التي يمثلها أن تسهم في إيجاد حلول لها من خلال اطلاعه على إمكانيات الجامعة وتخصصات أساتذتها وباحثيها.

شكل رقم 2: دور منسقي التعاون الصناعي الحكومي الجامعي في تفعيل الشراكة المجتمعية



المصدر: وزارة التعليم والعلوم اليابانية، 2019م

## 2. أنماط التعاون المشترك بين الجامعات والمؤسسات الصناعية:

تعرف المنظمة اليابانية للشركات الصغيرة والمتوسطة والابتكار الإقليمي (2002) "Organization for Small & Medium Enterprises and Regional Innovation, JAPAN" التعاون بين المؤسسات الصناعية والجامعات بأنه: "مجموعة فعاليات تشمل الأبحاث المشتركة، العقود البحثية الممولة، الإشراف التقني، الاستشارات، التدريب الفني، افتتاح شركات ناشئة تتم بالتعاون ما بين الجامعات ومجموعة من القطاعات المختلفة، أو بين المؤسسات الحكومية والبلدية ومجموعة من القطاعات المختلفة، أو بين الجامعات والمؤسسات الحكومية والبلدية ومجموعة من القطاعات الأخرى بشكل تتشارك فيه هذه القطاعات الثلاثة، كما يشمل تبادل المعلومات والزيارات في مناسبات لتبادل الآراء والأفكار بالإضافة إلى استخدام المرافق".

ووفقاً للدليل الصادر عن حكومة إقليم "ناجانو" فقد تم تعريف التعاون الجامعي مع المؤسسات الصناعية على أنه: "الآلية التي تستطيع مؤسسات القطاع الخاص من خلالها تفعيل نتائج أبحاث الجامعات والمؤسسات العلمية وخبرات أساتذتها وباحثيها في تحسين العملية الإدارية، أو تصميم منتجات جديدة، أو تصنيعها التي قد تكون هذه المنتجات نتيجة أبحاث مشتركة، كما قد يلعب القطاع الحكومي دوراً في فتح قنوات التواصل بين الطرفين". (عصام أمان الله بخاري، 2007).

يختلف مفهوم التعاون عن مفهوم الشراكة حيث أن هذا الأخير تشير إلى الإسهامات والمبادرات للأفراد والجماعات سواء كانت مادية أو عينية وتتصف تلك الإسهامات والمبادرات بأنها ملزمة حسب ما ينص عليه عقد الشراكة بين أطرافها، وتتم على دعوة وإعلام الأطراف ذات العلاقة والعمل على تنفيذ إجراءات الشراكة، أما التعاون فيكون غير ملزم (يمكن ألا يأخذ صفة قانونية ملزمة) ويرضى الطرفين ويرغبتهما في التعاون المشترك (عزة سليمان، 2003). تشير الأدبيات الحديثة إلى أنه يوجد أكثر من نمط للتعاون بين مؤسسات التعليم العالي والمؤسسات الصناعية طبقاً لنوعية الاتفاق، وقد تختلف سبل التعاون طبقاً لنوعية أفراد أو مؤسسات المجتمع الداخلية معهم، وعموماً فهناك اثنين من التصنيفات التي تندرج تحتها أنماط التعاون بين مؤسسات التعليم العالي مع المجتمع وذلك كما يلي: (Fan, Peilei and Watanabe, Chihiro, 2006)

النمط الرسمي للتعاون: فيه يتخذ التعاون شكلاً قانونياً رسمياً من خلال وثائق رسمية مكتوبة بهدف تحديد الأهداف والأنشطة وتوزيع المسؤوليات على كل طرف من أطراف التعاون كما تضم الوثيقة الموارد المادية ولآليات



التنفيذ والتقييم والتقييم، ويشمل كل اتفاق آليات لمراقبة أنشطة التعاون ولإجراء تقييم للناتج النهائية وتقديم التوجيهات الخاصة بالتغليب على معوقات التنفيذ.

النمط الغير رسمي للتعاون: فيه يتخذ التعاون شكلا لأنشطة أو ترتيبات غير رسمية أو علاقات عمل أخرى قصيرة الأمد دون أن تتضمن وثائق مكتوبة لذا فإن هذا النمط من التعاون يبدو أقل رسمية من النمط الأول وفي بعض الأحيان يتضمن تقرير يعتبر دليلا لأطراف التعاون.

في كلا النوعين السابقين من التعاون لابد أن يكون لكل أطراف التعاون رؤية مشتركة وفهم واضح لأدوات ومسؤوليات المؤسسات الجامعية والمؤسسات الصناعية علاوة إلى فهم أهمية التعاون وجدواها من أجل العمل على تحقيق الأهداف المشتركة.

### 3. تدعيم أو اصر التعاون المشترك بين الجامعة والمؤسسات الصناعية في اليابان:

تنبع فلسفة تدعيم جسور التواصل والتعاون المشترك بين مؤسسات التعليم العالي والمؤسسات الصناعية في اليابان من اعتبارات الاتفاق في الأهداف والغايات، وما يعود على كل من الطرفين من منافع مشتركة نتيجة لتدعيم تلك صلات. إذ يمكن توضيح العلاقات بين الطرفين على ضوء مدخلات ومخرجات كل طرف في إطار من المردود الاقتصادي والاجتماعي العائد على المجتمع ككل وعلى الوحدات الصناعية، حيث تتمثل مخرجات مؤسسات التعليم العالي في إعداد خريجين بالكفاءة والنوع المتفق مع احتياجات المجتمع وكذلك المساهمة بتقديم البحوث المتميزة والابتكارات الرقمية والدراسات والخدمات الاستشارية التي تطلها القطاعات الصناعية المختلفة، بما يساهم في دعم جهود التنمية بالنسبة للقطاع ككل. وتمثل مخرجات المؤسسات التعليمية مدخلات أساسية لعمل قطاعات الصناعية حيث تمدها بالقدرات والموارد البشرية الملائمة والخبرات والمنشورة المتفحة مع احتياجاتها. وهناك عدة أشكال لدعم التعاون المشترك بين الجامعة والمؤسسات الصناعية في اليابان حيث يطرح "تامامي" و"ميانا" عدداً من أكثر الآليات شهرة وأوسعها انتشاراً للتعاون بين الجامعات وقطاع الصناعة (عصام أمان الله بخاري، 2007) وهي كالتالي:

- الأبحاث المشتركة.
- العقود البحثية: يتعاقد القطاع الصناعي مع الجامعة لإجراء بحث أو تطوير لمجالات معينة.
- التراخيص: وتكون عبر السماح للقطاعات الأخرى باستخدام الابتكارات الرقمية التي تملكها الجامعة.
- التجمعات: في هذه الآلية يتجمع عدد من الجامعات والمؤسسات من قطاعات أخرى كالصناعية والحكومية تقوم بإنشاء تجمع.
- منح بحثية ومنح البرامج الأكاديمية. الاستشارات والإرشاد والتوجيه التقني.
- حاضنات الأعمال والشركات الناشئة من رحم الجامعات: وتشير إلى الشركات التي تقوم على نتائج الأبحاث والتطوير الذي قام به الأستاذ الجامعي أو الطالب بغرض تفعيل نتائج الأبحاث من الناحية الاقتصادية، ويكون أستاذ الجامعة أو الطالب في بعض الأحيان هو مدير هذه الشركة.

### 4. مبادئ وواقع التعاون المشترك بين الجامعات والمؤسسات الصناعية في اليابان:

يتعين توفير الإطار التنظيمي الملائم والذي يرسخ مبادئ ومفاهيم التعاون ويحقق الأهداف، مع تحديد واضح للآليات اللازمة لوضعه موضع التنفيذ. ويتطلب ذلك:

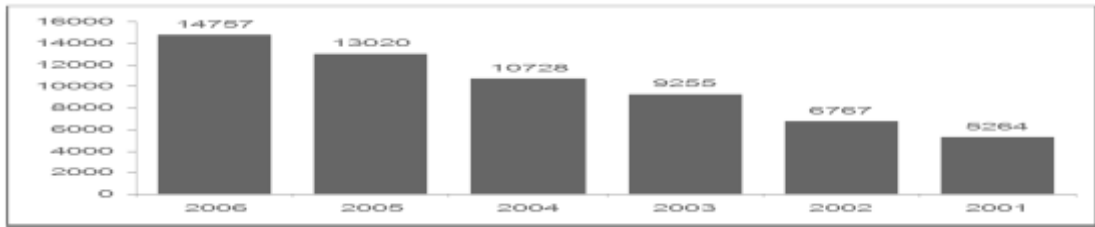
أ. إيماناً راسخاً بقيمة تدعيم أو اصر التعاون وما يحقق من عوائد مشتركة، ومصالح وطنية، وذلك من جانب كل من الطرفين. ويحتاج ذلك إلى ما يلي:

ب. توفير أنماط تنظيمية تسعى لتحقيق الترابط والتواصل بين الطرفين وإدارة الحوار بين ممثلي الجهتين. ويمكن أن يتحقق ذلك من خلال شكل أو أكثر من العديد من الأساليب:

- تشكيل لجان دائمة بين ممثلي القطاع التعليمي والمؤسسات الصناعية.

- ضم أعضاء ممثلين لأحد الأطراف ليشترك في أنشطة الطرف الآخر.
  - عقد اتفاقيات مشتركة بين المؤسسات التعليمية والمؤسسات الصناعية.
  - ج. تشجيع القياديين من كل الطرفين على أخذ الدور الريادي في تدعيم أوجه التعاون والصلات بين المؤسسة التعليمية والقطاع الصناعي، ويتطلب ذلك من المؤسسات في كلا الطرفين أن يتم اعتبار جهود التعاون تلك كأحد الأدوار الرئيسية المسندة إلى القياديين أو بعضهم.
  - د. يتم المحافظة على المستوى الأكاديمي لهذا التعاون خارج الحرم الجامعي بنفس المستوى في داخله، ودون تفريط بهذا المستوى بهدف المحافظة على هذا التعاون.
- أما عن واقع التعاون بين الجامعات والقطاع الصناعي والحكومي في اليابان فيتم عرض التعاون بين الجامعات اليابانية والقطاع الصناعي من خلال عرض لبعض الإحصائيات عن المشاريع البحثية المشتركة وعقود الأبحاث الممولة بالإضافة إلى عدد طلبات التقديم إلى الابتكارات الرقمية وعدد المفاعل منها بالإضافة إلى إحصائيات عن الشركات الناشئة من رحم الجامعات اليابانية.

#### الشكل رقم 3: تطور عدد المشاريع البحثية المشتركة بين الجامعات اليابانية والقطاعات الأخرى

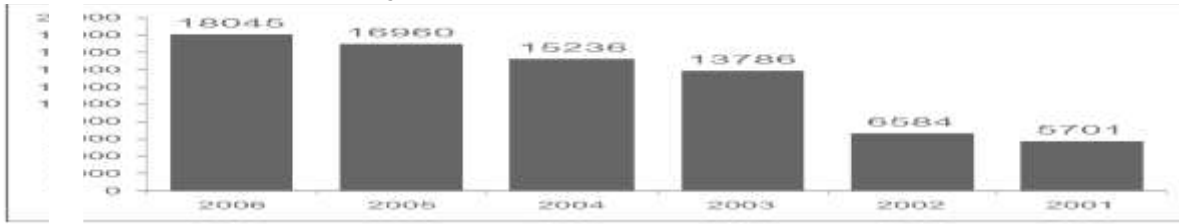


المصدر: وزارة التعليم والعلوم اليابانية 2017

بداية وكما هو معروض في الشكل رقم 3، فقد تطور عدد المشاريع البحثية المشتركة بين الجامعات اليابانية والقطاعات الأخرى من 9255 مشروعاً في عام 2003م إلى 14757 مشروعاً في عام 2006م؛ مما يبين المعدل المتنامي لهذه المشاريع المشتركة؛ حيث بلغت القيمة الإجمالية للمشاريع البحثية المشتركة عام 2004 م حوالي 16.2 مليارين ياباني، بزيادة 36 مليارين ياباني عن العام 2003م. (ساساجاوا، 2005) وفي العام 2004 م، تم تنفيذ 9378 مشروعاً بحثياً في الجامعات الحكومية، 412 مشروعاً بحثياً في الجامعات البلدية والإقليمية و938 مشروعاً بحثياً في الجامعات الخاصة؛ مما يبين تقدم الجامعات في اليابان في مجال الشراكة مع القطاع الخاص، وذلك يعود للقوة البحثية، بالإضافة إلى الدعم السخي الذي تجده تلك الجامعات من الحكومة اليابانية، غير أن هذا لا ينفي وجود عدد كبير من الجامعات الخاصة اليابانية التي تتمتع ببرامج بحثية قوية.

في الشكل رقم 4 يتبين ازدياد عدد العقود البحثية الممولة من الشركات اليابانية مع الجامعات اليابانية من 13786 عام 2003م إلى 18045 عام 2006م؛ حيث ازدادت الميزانية المرصودة إلى 5 مليارات ين ياباني عام 2004م من 2.7 مليارات ين ياباني عام 2003م، وفيما يخص توزيع العقود على الجامعات وفقاً لإحصائيات عام 2005م فقد كان نصيب الجامعات الحكومية 7827 عقداً، والجامعات البلدية والإقليمية 1169 عقداً بينما حصلت الجامعات الخاصة على 6240 عقداً بحثياً، وهو ما يمثل حوالي 48% من إجمالي العقود البحثية في ذلك العام؛ مما يعطي صورة عن القوة البحثية التي تتمتع بها الجامعات الخاصة اليابانية، وقدرتها على استقطاب القطاع الخاص الياباني لتمويل عقود بحثية تخدم مصالحه.

الشكل رقم 4: تطور عدد العقود البحثية الممولة من الشركات مع الجامعات اليابانية



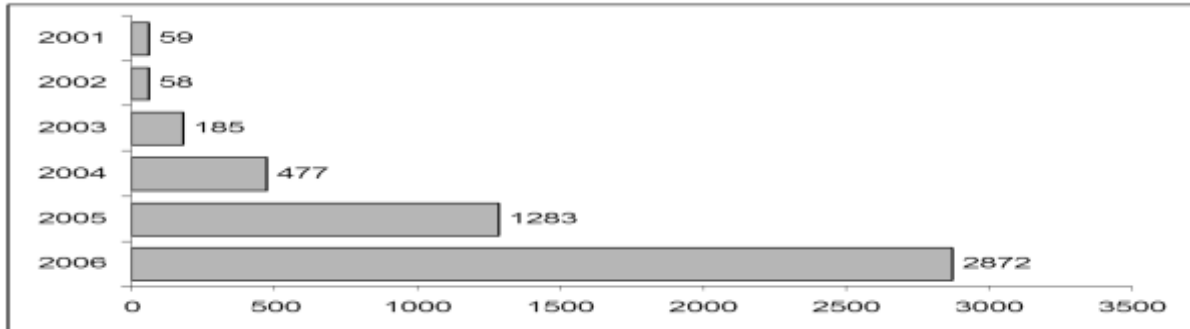
المصدر: وزارة التعليم والعلوم اليابانية 2017م

ثانياً: الابتكار الرقمي والبحوث المتميزة في توطيد التعاون بين الجامعة والمؤسسات الصناعية في اليابان تؤثر وتتأثر الابتكارات والأعمال البحثية المتميزة في توطيد التعاون بين الجامعة والمؤسسات الصناعية وذلك كما هو موضح في التالي:

#### 1. تعريف الابتكار الرقمي:

الابتكار ترجمة "innovation" الذي قد يترجم إلى العربية بالتجديد مع أن التجديد قد يعني تجديد المنتج الحالي فحسب كما نلاحظ أنه عادة ما يتم الخلط في استخدام المفاهيم الابتكار والاختراع في مجال تكنولوجيا المعلومات، هما الغالب يشيران إلى نفس المعنى بوصفهما التوصل إلى فكرة جديدة ومن ثم إلى منتج جديدة وعادة ما يرتبط بالتكنولوجيا، فالأول (الاختراع) يشير إلى التوصل إلى فكرة جديدة بالكامل ترتبط بالتكنولوجيا وتؤثر على المؤسسات المجتمعية في حين أن الابتكار الرقمي يعني التجديد بوصفه إعادة تشكيل الأفكار الجديدة لتأتي بشيء ما جديد، فالاختراع يعطي أهمية أكثر للموارد غير ملموسة (سعيد بن عامر، 2001). والشكل التالي يبين عدد الابتكارات المفعلة في الجامعات اليابانية في الفترة من 2001 إلى 2006م.

الشكل رقم 5: الابتكارات الرقمية المفعلة في الجامعات اليابانية في الفترة من 2010 إلى 2016م.



المصدر: وزارة التعليم والعلوم اليابانية 2007.

الابتكار يرتبط بتطوير العمليات والمنتجات الجديدة فالموارد البشرية والمادية وتخصيصها لحل المشكلات الفنية والتجريدية والأخطاء تكون هي العناصر الأساسية الأكثر أهمية فيه. والابتكار الرقمي هو تطبيق الحل الخلاق للمشكلة أو الفكرة الجديدة، فهو مختلف عن الإبداع الذي هو الجزء المرتبط بالفكرة الجديدة، ويتمثل في الجزء الملموس المرتبط بالتنفيذ أو التحول من الفكرة إلى المنتج وإذا كان هذا تصنيف قديم فإنه لم يعد علمياً لأن أغلب الشركات الاحتكارية تقوم بإنتاج الأفكار والمفاهيم الجديدة وهي التي تحولها إلى المنتج الجديد. (Sumiya M, 2000.)

يعرف الابتكار على أنه عملية تنمية وتطبيق أفكار جديدة في المنظمة، وكلمة تنمية هي كلمة شاملة وواسعة النطاق فهي تغطي كل شيء بداية من الاختراع الأصلي لفكرة جديدة على إدراك هذه الفكرة البيئية إلى توريدها وجلبها إلى المنظمة عبر تطبيقها، ويعرف كذلك على أنه عملية ذات مراحل مختلفة، تبدأ من خلق الفكرة إلى تنفيذها، ثم تبدأ هذه الفكرة في الانتشار إلى أماكن ومواضع أخرى (راوية حسن، 2001).

### 1. أسباب وطرق الابتكار الرقمي في المؤسسات الصناعية اليابانية:

هناك عدة أسباب تفرض على المؤسسة الصناعية الاهتمام بالابتكار تتمثل في التالي:

أ. المنافسة

ب. تطور حاجات الزبون ونوعيتها

ج. المساءلة القانونية: أن المالكين وكذلك إدارة المصنع يكونون مسؤولين عن أية منتجات ذات جودة رديئة يمكن أن تضر بالصحة العامة أو تستخدم مواد أو تركيبات كيميائية يحضرها القانون بعد ثبوت خطورته على الإنسان أو البيئة، وإزاء هذه الحالة فإن الإدارة تعمل جادة من أجل تحسين جودة المنتجات وتطوير منتجات جديدة تستخدم مواد أو تركيبات كيميائية جديدة أكثر أماناً وقبولاً لتجنب المساءلة القانونية.

د. التطور التكنولوجي: التطور التكنولوجي السريع أدى إلى نتيجة واضحة هي تسارع ظهور واختفاء المنتجات وقصر دور حياتها، مما يفرض على الشركات وضع برامج تطوير منتجاتها لتفادي تقادمها.

د. العولمة: العولمة تيار قوي متنام بسرعة فائقة حيث أن عدداً متزايداً من الصناعات يتحول إلى صناعات عالمية تعمل وتتنافس وفق قواعد ومعايير عالمية وعلى أساس الرؤية العالمية لإمكانات وقدرات وخبرات الشركات المتنافسة، هذا ما بات يأتي برؤى وأساليب جديدة ومتنوعة بما لا يمكن توقعه في كل شيء.

وعند النظر إلى الجدول رقم 1، نجد أن معدل عدد الابتكارات الرقمية الممنوحة للمقيمين لكل مليون نسمة في اليابان في الفترة بين 2000 و2005م وصلت إلى 857 ابتكار، وهو ما يعادل 3.5 مرة الابتكارات الممنوحة للمقيمين في أمريكا في الفترة نفسها، وأكثر من خمسة أضعاف للابتكارات الممنوحة للمقيمين في ألمانيا في الفترة نفسها. بيد أن معدل الأرباح عام 2005م في اليابان وصل 138 دولاراً أمريكياً، وهو أقل من المعدل الأمريكي الذي وصل 191 دولاراً في السنة نفسها؛ وقد يفسر ذلك بالتقدم الأمريكي في مجال الشراكة بين القطاعين الجامعي والصناعي، غير أنه ومن خلال عدد الابتكارات الرقمية، وبالنظر إلى التطور المهم في اليابان في هذه الناحية، فمن المتوقع أن تشهد الأعوام القادمة ارتفاعاً كبيراً في معدل الأرباح في اليابان.

الجدول رقم 1: معدل عدد الابتكارات الرقمية لكل مليون نسمة للفترة من 2010 – 2019م ومعدل الأرباح

من تراخيص الابتكارات لعام 2015م في اليابان وعدد من الدول دولار أمريكي

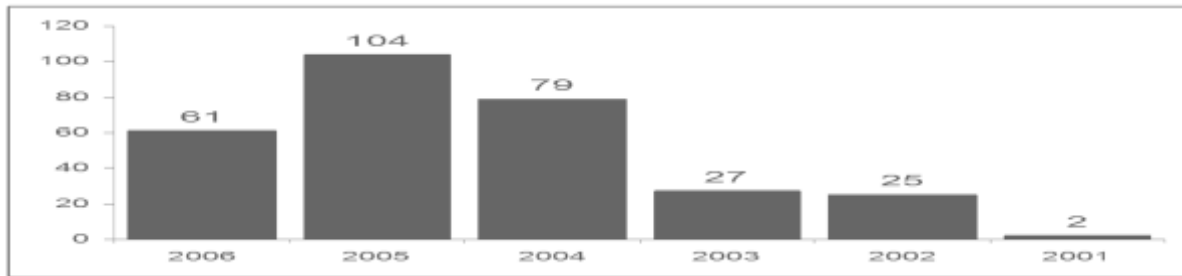
| الدولة   | عدد الابتكارات لكل مليون نسمة (2005-2000) | معدل الأرباح من تراخيص الابتكارات (2005) |
|----------|---|--|
| اليابان  | 857                                       | 138                                      |
| أمريكا   | 244                                       | 191,5                                    |
| ألمانيا  | 158                                       | 82,6                                     |
| فرنسا    | 155                                       | 97,1                                     |
| سنغافورة | 96  | 125,8                                    |
| بريطانيا | 62  | 220,8                                    |
| كندا     | 35  | 107,6                                    |
| أستراليا | 31  | 25                                       |
| الصين    | 16  | 0,1                                      |
| الهند    | 1   | 00                                       |

United Nations. (2007). Human Development Report 2007/ 2008 Fighting Climate Change: Human Solidarity in a Divided World.

United Nation Development Program. New York.

3. أهداف مراكز الابتكارات والأفكار البحثية المتميزة في اليابان: (جامعة الملك سعود، 2008)
- هناك عدد من الأهداف تسعى مراكز الابتكارات والأفكار البحثية لتحقيقها وهي كالتالي:
- تحويل الأفكار البحثية المتميزة الى المشروعات ناجحة ذات قيمة مضافة للاقتصاد الوطني؛
  - توجيه الاقتصاد والمؤسسات والأفراد نحو الصناعات القائمة على المعرفة والتقنيات انشاء سوق للأفكار البحثية المتميزة والرائدة لتحقيق تميز وتفوق نوعي لبلادنا؛
  - اكتشاف ذوي الأفكار البحثية المتميزة ومساعدتهم على بلورة أفكارهم في مجالات البحث والتطوير؛
  - استقطاب رؤوس الأموال للاستثمارات في المشروعات المنبثقة عن الأفكار البحثية المتميزة؛
  - تعزيز العلاقة بين القطاعات الحكومية والخاصة والمستثمرين وأصحاب الأفكار البحثية المتميزة.
- يعتبر من أهم الأهداف المحققة في اليابان هو انشاء شركات صناعية من ابداع وأبحاث المؤسسات الجامعية نتيجة للعمل والعلاقة الوطيدة الناتجة عن الابتكارات في مجالات التعاون المشترك، والشكل التالي يوضح تطور المؤسسات الناشئة من رحم الجامعات اليابانية:

الشكل رقم 6: عدد الشركات الناشئة الرقمية من رحم الجامعات اليابانية



المصدر: وزارة التعليم والعلوم اليابانية 2017.

مما سبق يمكن إيجاز أهم ما يتعلق بواقع التعاون الجامعي والمؤسسات الصناعية في اليابان في أن هناك وجوداً متزايداً وكبيراً في عدد المشاريع البحثية المشتركة خاصة بعد عام 2003م، وأن هناك زيادة في عقود البحث الممولة من الشركات، بالإضافة إلى ارتفاع عدد طلبات تقديم براءات الاختراع والابتكارات من خلال التراخيص والاستخدام، وازدياد عدد الشركات الناشئة من رحم الجامعات اليابانية. ومن التحديات الحالية تفعيل المزيد من براءات الاختراع والابتكارات بشكل يرفع معدل الأرباح والرسوم للبراءات اليابانية إلى المعدل الأمريكي، وفي الوقت نفسه التركيز على نوعية الشركات الناشئة من رحم الجامعات اليابانية، بالإضافة إلى زيادة عدد الجامعات اليابانية المؤهلة لبرامج الشراكة المجتمعية.

4. شروط قبول الابتكارات والأفكار البحثية المتميزة في المؤسسات الصناعية في اليابان:
- بالإمكان تحديد عدد من الشروط وتطبيقها لقبول الابتكارات والأفكار البحثية المتميزة التي يتم إنشاؤها في الجامعات بالتنسيق مع وزارة التعليم العالي من جهة والشراكة والتعاون مع المؤسسات المجتمع خاصة منها المؤسسات الصناعية من جهة أخرى. وهذه الشروط يتم حصرها في التالي:
- ألا يكون الابتكار أو الفكرة المتميزة المقدمة سبق تقديمها لأية جهة أخرى داخل أو خارج الوطن؛
  - أن يقدم المبتكر أو صاحب الفكرة المتميزة ملخصاً مكتوباً للابتكار أو الفكرة مع شرحها وإرفاق الرسومات التوضيحية اللازمة إلى جانب توضيح أهدافها ومخرجاتها، وكذلك أية معلومات إضافية يرى المبتكر أو صاحب الفكرة المتميزة إضافتها؛ ومع تقديم السيرة الذاتية لصاحب الابتكار الرقمي.

- أن يتم تقديم النصوص المكتوبة الشارحة للابتكار أو الفكرة المتميزة باللغتين الأصلية (اللغة الأم) ولغة ثانية حتى يسهل أمر تسويقها للجهات المختلفة دخل وخارج الوطن.
- 5. المزايا والحوافز الممنوحة لأصحاب الابتكارات الرقمية والأفكار البحثية المتميزة في المؤسسة الصناعية: مراكز الابتكارات والأفكار البحثية المتميزة التي يتم إنشاؤها في الجامعات بالتنسيق مع وزارة التعليم العالي من جهة، والتعاون مع مؤسسات المجتمع خاصة المؤسسات الصناعية الخاصة من جهة أخرى، علمها أن تقدم عددا من المزايا والحوافز لأصحاب الابتكارات والأفكار البحثية المتميزة التي يتم اختيارها لمشروعات الشراكة بالإمكان حصرها في التالي:
  - حوافز مادية قيمة؛
  - حصول صاحب الابتكار أو الفكرة المتميزة على نسبة من العائد في حال تحويل الابتكارات أو الفكرة المتميزة الى مشروع على أرض الواقع، ويتم تحديد هذه النسبة لاحقا ب عقود رسمية بناء على نوع وحجم الاستثمارات المطوبة في المشروع؛
  - بلورة وتقييم وتحكيم الابتكار أو الفكرة المتميزة بهدف معرفة حدودها ومدى قابليتها للتنفيذ على أرض الواقع، ثم تسويقها والمساهمة في مراحل تطبيقها مع الجهات المستثمرة والمستفيدة.
  - تسجيل الاختراعات الناتجة عن الابتكارات والأفكار البحثية المتميزة والتكفل بكافة الحقوق اللازمة لها.

**ثالثا: عوامل النجاح والتحديات في التعاون المشترك بين الجامعات اليابانية والمؤسسات الصناعية**  
سيتم تسليط الضوء على أهم العوامل التي أسهمت في نجاح هذه التجربة، وأهم التحديات التي تواجهها من خلال ما يلي: (Watanabe, Chihiro, 1999)

#### 1. عوامل نجاح تجربة التعاون في اليابان:

لا شك أن هنالك الكثير من العوامل التي أسهمت في نجاح تجربة اليابان في الشراكة المجتمعية، بيد أنه يمكن تلخيص أهم عوامل النجاح في دعم الحكومة من أجل توطيد العلاقة

#### أ. القيادة والدعم من القطاع الحكومي:

يعتبر الكثيرون الدور الذي لعبته وزارة التجارة الدولية والصناعية (MITI) التي أصبحت حالياً وزارة الاقتصاد والتجارة والصناعة (METI) أساساً ورائداً في بناء نهضة اليابان الحديثة بعد الحرب العالمية الثانية. ( Sumiya M. ) (2000)؛ حيث قادت هذه الوزارة سياسات التنمية، وقامت بوضع أنظمة وقوانين عززت من جهود القطاع الخاص الياباني في بناء القدرة الذاتية التقنية. ويؤكد "تامامي" و"مبياتا" (2007م) دور الحكومة اليابانية في تفعيل الشراكة المجتمعية بالتعليق بأن الجامعات اليابانية لم تكن صاحبة المبادرة في تعزيز التعاون مع القطاع الصناعي بعد الحرب العالمية الثانية وإلى وقت قريب، بعكس الجامعات الأمريكية التي كانت لها مكاتب لإدارة براءات الاختراع منذ سبعينات القرن الماضي، ويضيفان بأن من العوامل التي دعمت التعاون الصناعي الجامعي في اليابان ما يلي: (عصام أمان الله بخاري، 2007)

- المناداة من قبل الحكومة والقطاع الخاص والإعلام بأهمية الدور الذي تلعبه الجامعات في ابتكار التقنية الحديثة، وعلاقة ذلك بخلق الصناعات المتقدمة.
- إعلان استقلال الجامعات الحكومية اليابانية وخصخصتها.
- نماذج النجاح في الخارج وخاصة أمريكا.

وفي هذا الصدد - كما هو موضح في الجدول 2 - رغم أن نسبة دعم الحكومة اليابانية إلى إجمالي ميزانية البحث والتطوير في القطاع الصناعي الياباني انخفض من 10% عام 1955م إلى 3% عام 1994م، فقد تضاغت



الميزانية المرصودة من حوالي 23 بليون ين إلى حوالي 235 بليون ين ياباني في الفترة نفسها.  
الجدول رقم 2: التغير في محتوى الدعم الحكومي الياباني لمشاريع البحث والتطوير في القطاع الخاص الياباني بين عامي 1955 و2020م.

| 2020             | 1955           | المحتوى  |
|------------------|----------------|--|
| 7825,5 بليون ين  | 227,3 بليون ين | إجمالي ميزانية البحث والتطوير في القطاع الخاص                            |
| 3%               | 10%            | نسبة دعم الحكومة اليابانية الى إجمالي ميزانية البحث والتطوير             |
| 324,765 بليون ين | 22,73 بليون ين | في القطاع الصناعي  |
|                  |                | ميزانية الحكومة اليابانية لدعم البحث والتطوير في القطاع الصناعي الياباني |

source: Watanabe, Chihiro (1999). "Systems option for sustainable development". Research Policy; 28(7):pp.719-49.

2. تحديات في تجربة التعاون بين الجامعات والمؤسسات الصناعية في اليابان  
لا شك أن هنالك الكثير من التحديات أمام تجربة اليابان في التعاون المشترك، وسيتم تسليط الضوء على اثنين هذه التحديات:

أ. قدرة الجامعات اليابانية على استقطاب الكفاءات الأجنبية المتميزة:

وضعت اليابان خطة لاستقبال 100 ألف طالب أجنبي في جامعاتها عام 2000م، إلا أن العدد لم يكفد يتجاوز حوالي الخمسين ألف طالب وطالبة أجنبي في ذلك العام، وربما أعطى ذلك مؤشراً عن التحدي الذي يواجه الجامعات اليابانية في هذا المجال، وعند النظر إلى الجدول رقم 3 المتضمن درجة هيئة التدريس الأجانب، ودرجة الطلاب الأجانب، نجد أن الجامعات اليابانية حققت نتائج متدنية في هذا المجال؛ على سبيل المثال: جامعة طوكيو والمصنفة 19 عالمياً حصلت على 40 نقطة للطلاب الأجانب و27 نقطة لهيئة التدريس الأجانب، وجامعة كيوتو المصنفة 25 عالمياً حصلت على 26 نقطة للطلاب الأجانب و30 نقطة لهيئة التدريس الأجنبية. وعند مقارنة ذلك بجامعة سنغافورة الوطنية (المصنفة 30) فقد حصلت على 100 نقطة في المجالين. وحصلت جامعة هونج كونج (المصنفة 26) على 100 نقطة لهيئة التدريس و92 نقطة في الطلاب الأجانب. وكذلك الحال بالنسبة للجامعات الغربية عموماً التي تستقبل أعداداً كبيرة من الطلبة الأجانب وأعضاء هيئة التدريس.

الجدول رقم 3: درجة هيئة التدريس الأجانب، ودرجة الطلاب الأجانب في أكبر الجامعات العالمية

| الجامعة                    | درجة هيئة التدريس الاجانب | درجة الطلاب الاجاب |
|----------------------------|---------------------------|--------------------|
| جامعة هارفرد بأمريكا       | 87                        | 81                 |
| جامعة كامبريدج ببريطانيا   | 98                        | 95                 |
| الجامعة الوطنية الأسترالية | 99                        | 91                 |
| جامعة طوكيو باليابان       | 27                        | 40                 |
| جامعة ماكجيل بكندا         | 62                        | 95                 |
| جامعة كيوتو باليابان       | 30                        | 26                 |
| جامعة هونج كونج            | 100                       | 92                 |
| جامعة سنغافورة الوطنية     | 100                       | 100                |
| جامعة أوساكا باليابان      | 25                        | 28                 |

Times Higher Education.2008.The Top 200 World Universities.

Website.http://www.timeshighereducation.co.uk/hybrid.asp?typeCode=243&pubCode=1

لعل أحد العوامل التي أسهمت في هذه النتيجة المحتشمة مقارنة بالجامعات الأخرى هو اتجاه معظم الجامعات

اليابانية إلى التعليم باللغة اليابانية، وعدم استخدام الانجليزية، وإن كان العدد ارتفع قليلاً في الدراسات العليا في السنوات الماضية. والعامل الآخر هو ارتفاع تكلفة المعيشة في اليابان؛ مما يجعل الدراسة في دول أخرى ذات تكلفة أقل وباللغة الانجليزية وذات مستوى أكاديمي قوي يعتبر عامل جذب قوي للدول الأخرى بالنسبة للطلاب الأجانب. وهذا الصدد فالحكومة اليابانية أعلنت عن عزمها رفع عدد الطلاب الأجانب في اليابان إلى 300 ألف بحلول عام 2020م؛ مما سيسهم في التعامل مع هذا التحدي المهم، ووجود هؤلاء الطلبة سيتيح للجامعات اليابانية استقطاب أعداد منهم لإثراء البيئة البحثية داخل الجامعات بالكفاءات الأجنبية.

#### ب. انفتاح القطاع الصناعي الياباني على الجامعات:

تميزت حقبة ما بعد الحرب العالمية الثانية بظهور نظام يسمى "الكيريتسو" في القطاع الصناعي الياباني، يتمثل في تشكيل مجموعات صناعية مغلقة على بعضها؛ بحيث تكون مجموعة من الشركات المصنعة لأجزاء السيارات مع شركة السيارات في مجموعة واحدة، وهكذا الحال مع كل شركة سيارات، مع حصول نفس الظاهرة بصورة أقل في قطاع الإلكترونيات، هذا النظام خلق اتجاهًا نحو الانغلاق لدى الشركات اليابانية؛ حيث أصبحت كل مجموعة كيريتسو تهتم بأبحاثها وتصنيعها داخل المجموعة. هذا بدوره انعكس على العلاقة بين الجامعات والقطاع الصناعي في اليابان؛ حيث ظلت الشركات اليابانية تنظر إلى التعاون مع الجامعات على أنه خطر من ناحية تسرب المعلومات والأسرار التقنية الصناعية. (اللجنة الابتكارات، 2001م).

بيد أنه - كما تمت الإشارة إليه من قبل- مع جهود الحكومة اليابانية وخاصة وزارة الاقتصاد والتجارة والصناعة بدأت الشركات اليابانية تعيد نظرتها، وتوجه إلى التعاون مع الجامعات اليابانية؛ مما ساعد على ازدياد عدد المشاريع البحثية المشتركة، والعقود البحثية الممولة من القطاع الخاص. بيد أن تقرير مجلة "نيكاي بيزنس" الاقتصادية المتخصصة في 18 أكتوبر 2008م يشير إلى وجود اتجاه لدى بعض الشركات اليابانية إلى عدم الاعتماد على الجامعات، وبدء برامج أكاديمية خاصة بها، توازي ما يقدم في الجامعات في التخصصات التقنية؛ مثل: شركتي دينسو وميتسوبيشي كوجيو. (عصام أمان الله بخاري، 2007)

في ضوء مناقشة تقرير وزارة التعليم والعلوم اليابانية (2005م) لمسألة توجه القطاع الصناعي الياباني إلى التعاون مع جامعات أجنبية خارج اليابان كتحد يواجه قضية التعاون الصناعي الحكومي الياباني؛ فبإرى الباحث أن ذلك من شأنه أن يتيح للشركات اليابانية فرصة جيدة للوصول إلى التقنيات المتقدمة في الدول الأخرى، وسيعد كذلك حافزاً للجامعات اليابانية لرفع مستواها وبيئتها البحثية لاستقبال برامج تعاون مع القطاع الصناعي الأجنبي.

#### رابعاً: نماذج للتعاون الصناعي الحكومي الجامعي

يحاول هذا الفصل عرض بعض النماذج للتعاون الصناعي الحكومي الجامعي في اليابان بهدف التعرف على بعض الحالات الفعلية، وآليات التنفيذ للشراكة المجتمعية.

##### 1. التعاون بين شركة "كانون" وجامعة "أوتسونوميا" في الهندسة الضوئية:

يعد الإمام بعلم الهندسة الضوئية مهماً جداً لشركة مثل "كانون"، تنتج الكاميرات الرقمية، وتتنافس على تسويقها في السوق الياباني والعالمي؛ وقد بدأت الشركة تعاني من نقص الكفاءات من خريجي الجامعات في هذا التخصص؛ حيث لم يكن هناك سوى 30 طالب سنوياً على مستوى اليابان تتنافس عليهم جميع الشركات؛ هذه الظروف دعت شركة كانون إلى التعاون مع جامعة أوتسونوميا في إنشاء مركز بحثي وتعليمي لعلم الضوء، واستثمرت الشركة حوالي مائتي مليون ين ياباني للإنشاء، وأرسلت خمسة من أخصائها للمركز الذي التحق للدراسة به حوالي 70 من الطلاب العام الماضي 2008م. (عصام أمان الله بخاري، 2007)

##### 2. تجربة بلدية "أوتاكو":

انخفض عدد المصانع في بلدية أوتاكو من 6165 مصنعاً عام 2000م إلى 5039 مصنعاً عام 2003م، كما انخفضت مبيعات المصانع عام 1990م من حوالي 20 مليار دولار أمريكي إلى ما يقارب 8.5 مليار دولار أمريكي فقط عام 2003م، هذه الظروف الاقتصادية الصعبة دفعت البلدية إلى إنشاء مركز للتعاون الصناعي البلدي الجامعي؛ حيث قام بعدد من الأنشطة لتفعيل التعاون كالتالي:



إرسال مطبوعات دورية مرتين في الشهر إلى الشركات. والمصانع تتضمن معلومات عن التقنيات والأبحاث الموجودة في الجامعات وأماكن عقد اللقاءات وتواريخها:

- إقامة مناسبات للإعلان عن أبحاث الجامعات وتقنياتها
- فتح مكاتب للاستشارات للجامعات والشركات الراغبة في البحث عن شركاء للتعاون
- دعم مؤسسة أبحاث التنمية الصناعية في البلدية
- دعم مراكز متخصصة في مساندة الشركات الناشئة من رحم الجامعات.

نتيجة لذلك وبالتعاون مع عدد من الجامعات تم إنشاء تجمعات في أربعة مجالات بحثية وبمشاركة 26 شركة يابانية، وتطورت إلى مشاريع بحثية خدمت الأطراف المشاركة فيها، وحصلت على جوائز من مؤسسة دعم التنمية العلمية والتقنية في اليابان. (كيكاوا 2006م)، ولعل هذه التجربة تبين كيف يمكن لبلديات محلية الإسهام في هذا التعاون، وخلق فرصاً للشراكة بجهود ذاتية دون انتظار لدعم حكومي أو دعم القطاع الخاص في المراحل الأولى.

#### الخاتمة:

تم عرض وتحليل تجربة اليابان في التعاون القائم بين الجامعات والمؤسسة الصناعية على الابتكار الرقمي والأعمال البحثية المتميزة، فأصبح من الضروري على كل دول العالم خاصة دول العالم الثالث منها الاستثمار في هذه العلاقة والعمل على توطيدها والاستفادة من تجربة اليابان (عوامل النجاح، التحديات القائمة ونماذج التعاون...) بغية النهوض بمختلف القطاعات وليس بقطاع الصناعة فقط، حيث تؤثر علاقة التعاون القائمة بين المؤسسات الجامعية والمؤسسات الصناعية في اليابان على الابتكار الرقمي والأعمال البحثية المتميزة من خلال تشجيع وتحفيز الأساتذة والإطارات الجامعية على البحث من أجل خلق قيمة مضافة في هذا التعاون وليس من أجل رفع مستوياتهم الأكاديمية فقط هذا من جهة، ومن جهة ثانية الاستفادة من الأفكار الجديدة التي تحتاجها المؤسسات الصناعية في لتطوير نشاطاتها الحالية.

#### 1. النتائج:

تتمثل أهم النتائج التي توصلت إليها هذه الدراسة فيما يلي:

- تعمل اليابان على تدعيم أطر التعاون بين الجامعات والمؤسسات الصناعية من خلال التدعيم المالي عن طريق تخصص ميزانيات ضخمة لذلك، وسن قوانين توطد التعاون المشترك المالي كالقوانين المتعلقة بحقوق الاستفادة من رسوم ترخيص براءات الاختراع، والسماح للطلاب وأساتذة الجامعات ببدء شركاتهم القائمة على الأبحاث العلمية والتطوير التقني.
- تهتم الدولة اليابانية باستقطاب الكفاءات الأجنبية وتضع خطط طويلة الأمد من أجل الاستفادة من خبراتها، بحيث تهدف إلى جعل الجامعة اليابانية هي المنبع الأول للابتكارات في جميع المجالات ليس في اليابان فقط، بل في كل انحاء العالم.
- تعمل اليابان على خلق سبل التعاون مع مختلف القطاعات وليس مع القطاع الصناعي فقط، بل تهتم بإنشاء تعاون بين الجامعات والمجال الزراعي والثقافي والاقتصادي... وذلك من أجل العمل على الاستثمار في العامل البشري (الأساتذة والباحثين) المكون بأفضل الطرق وعلى أكمل وجه.
- احتلال الجامعات اليابانية لمراكز تصنيف جيدة وارتفاع مستوى التأهيل والتكوين فيها ساهم في إنجاح التعاون القائم مع قطاع الصناعة.
- وجود منسقي التعاون الصناعي الحكومي الياباني أسهم في دفع عملية الشراكة المجتمعية مع وجود متخصصين متفرغين لهذه المشاريع.
- تعتبر الدولة اليابانية الابتكارات الجامعية أهم عوامل تطور المؤسسات الصناعية في اليابان وأهم سبل مواجهه الأزمات المتوقعة.

#### التوصيات:

- التوصيات التي تقترحها الدراسة للاستفادة من التجربة اليابانية في مجال التعاون بين الجامعات وقطاع الصناعة تتمثل فيما يلي:
- الاستثمار في الباحثين وتشجيعهم وتحفيزهم ماديا ومعنويا من أجل العمل على انجاز أعمال بحثية متميزة والابتكار في مختلف المجالات سواء صناعية أو فلاحية أو تجارية...
- تخصيص ميزانية مالية ضخمة لوزارة التعليم العالي في قانون المالية الجديد من أجل دعم المشاريع البحثية المشتركة بين الجامعات المؤسسات الوطنية بشكل عام والمؤسسات الصناعية بشكل خاص.
- تعديل القوانين وسن أخرى جديد تهدف الى إزالة كل العوائق والعراقيل التي تواجه الأساتذة والباحثين وتساعدهم في تطبيق أفكارهم وابتكاراتهم على أرض الواقع.
- إنشاء واستحداث إدارات جديدة هدفها السعي الى توطيد أطر التعاون بين الجامعات ومختلف القطاعات في الدولة سواء خاصة أو عامة.
- العمل على توسع دائرة الاحتكاك بالباحثين الأجانب من خلال ارسال الأساتذة في دورات تكوينية في أهم المؤسسات العالمية واستقبال باحثين وأساتذة من أجل الاستفادة من خبراتهم في مختلف المجالات.

### قائمة المراجع:

#### 1. باللغة العربية:

1. أحمد ذكي بدوي، معجم مصطلحات العلوم الإدارية، الكتاب المصري، القاهرة، 2002، ص35.
2. جامعة الملك سعود، الجامعة المنتجة والاقتصاد المبني على المعرفة، إعلان، جريدة الرياض السعودية، 2008، ص32.
3. كيكواو ريجي، سياسات مؤسسة بلدية أوتا للتنمية الصناعية تجاه التعاون بين القطاعات الصناعية والجامعية والبلدية، صناعة شبكات الاتصال كأماكن للتعلم، دورية التعاون الصناعي الجامعي الحكومي، المجلد 2 العدد2، 2006، ص ص:29-31.
4. لجنة أنظمة الابتكار التكنولوجي، تقرير نحو تفعيل التعاون بين القطاعات الصناعية والجامعية والحكومية، 2001.
5. محمد سيف الدين فهد، سبل التعاون بين الجامعات وبين المؤسسات الإنتاجية في دول الخليج العربي، الواقع وسبل التطويل، الرياض، مكتب التربية العربية لدول الخليج، 2013، ص54.
6. ساساجاوا هيكارو، استراتيجيات التعاون بين القطاعات الصناعية والجامعية والحكومية والموارد المعرفية في وزارة التعليم والعلوم اليابانية. تقرير، 2005.
7. سعود بن عبد العزيز التركي، العلاقة بين الجامعات ومؤسسات القطاع الخاص، جامعة الامام محمد بن سعود الإسلامية، 2001، ص8.
8. سعيد بن عامر " الإدارة وتحديات التغيير"، مصرط 1، 2001، ص: 598.
9. عزة سليمان، الجمعيات الاهلية والتخطيط بالمشاركة من ضمن أوراق المادة العلمية للبرنامج التدريبي المعنون بالتخطيط بالمشاركة، القاهرة، معهد التخطيط القومي، 2003.
10. عصام أمان الله بخاري، دراسة لعوامل النجاح والتحديات في التجربة اليابانية في الشراكة المجتمعية بين القطاعات الصناعية والحكومية والجامعية، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، السعودية، 2007.
11. راوية حسن، السلوك في المنظمات، الدار الجامعية، الإسكندرية، صر، 2001، ص341.
12. رسي عبد الملك رستم، تفعيل دور الشراكة المجتمعية في العملية التعليمية وسلطات المحافظات في إدارة التعليم، مصر، القاهرة، المركز القومي للبحوث والتنمية، 2003، ص21.

#### 2. باللغة الأجنبية:

1. Fan, Peilei and Watanabe, Chihiro, "Promoting industrial development through technology policy, Lessons from Japan and China.", Technology in Society, Vol 28, 2006, pp.303 –320.
2. Sumiya M, A history of Japanese trade and industry policy, Oxford:Oxford University Press, 2000.
3. Times Higher Education, 2008.The Top 200 World Universities. Website, <http://www.timeshighereducation.co.uk/hybrid.asp?typeCode=243&pubCode=1> [Accessed 2009.02.23]
4. United Nations, Human Development Report 2007/ 2008 Fighting Climate Change, Human Solidarity in a Divided World, United Nation Development Program, New York, 2007.
5. Watanabe, Chihiro, "Systems option for sustainable development", Research Policy, 28(7), 1999, pp 719 –49.

## التعليم الإلكتروني ورقمنة قطاع التعليم العالي في الجزائر E-learning and digitization of Algeria's higher education sector

د. عبد الرزاق حمزة/ جامعة محمد البشير الابراهيمي – برج بوعريش / الجزائر  
Dr.Hamza Abderrezek/University of Mohamed El Bachir El Ibrahimi- Bordj Bou Arréridj/Algeria

د.فاتح زعيتو / جامعة محمد البشير الابراهيمي – برج بوعريش / الجزائر  
Dr.Fateh ZAITER/University of Mohamed El Bachir El Ibrahimi- Bordj Bou Arréridj/Algeria

### ملخص الدراسة:

أصبح الاستخدام واسع النطاق للإنترنت والوصول المتزايد الانتشار إلى أحدث التكنولوجيات في الوقت الراهن السبب الرئيسي لتطوير خدمات التعليم عن بعد أو التعليم الإلكتروني. في محاولة لتحديث مناهج وسبل التعليم، وضعت مؤسسات التعليم العالي، في برامج دراستها، إمكانيات مختلفة للتدريس باستخدام «التعليم عن بعد». هذا الاتجاه شائع بالفعل في أكبر جامعات العالم. وقد مكن التعليم الإلكتروني الجامعات من توسيع نطاقها الجغرافي الحالي، والاستفادة من الطلاب الواعدين الجدد، وترسيخ مكانة الجامعة كمقدم خدمة تعليمية عالمية. يتم تفسير التعليم الإلكتروني في مجموعة متنوعة من السياقات، مثل التعليم عن بعد والتعليم عبر الإنترنت والتعلم الشبكي. تبحث هذه الورقة في مسائل وظروف وبيئة ممارسة التعليم الإلكتروني في مؤسسات التعليم العالي، بما في ذلك هيكل التعليم العالي وبنائه، والآثار المترتبة على كل من الطلاب والمحاضرين والأثر الشامل على المجتمع. في الدول النامية كانت البنية التحتية وهشاشتها أهم عائق في سبيل رقمنة قطاع التعليم العالي، حيث عمدت الورقة البحثية الحالية لإبراز مدى دفع التعليم الإلكتروني كأداة رائدة لرقمنة الجامعات الجزائرية.

الكلمات المفتاحية: التعليم الإلكتروني، الرقمنة، التعليم العالي، الجامعة.

### Abstract:

large use of the Internet and widespread access to new technologies is now the main reason for the development of distance or e-learning services. In an effort to modernize the programmes and means of education, higher education institutions have, in their study programmes, developed various possibilities for teaching using "distance education". This trend is already common in the world's largest universities. E-learning has enabled universities to expand their current geographical reach, leverage new promising students and solidify the university's position as a global educational service provider. E-learning is interpreted in a variety of contexts, such as distance education, online education and web learning. This paper examines the issues, conditions and environment of e-learning practice in higher education institutions, including the structure and construction of higher education, the implications for both students and lecturers and the overall impact on society. In developing countries, vulnerable infrastructure has been the most important obstacle to the digitization of the higher education sector. The current paper has demonstrated the importance of e-learning as a leading tool for digitizing Algerian universities.

**Keywords: e-learning, digitization, higher education, university.**

## مقدمة:

تم استخدام تصورات ونظريات مطوري ومستخدمي التعلم الإلكتروني كمؤشرات لتطوير واستخدام ممارسات التعلم الإلكتروني في مؤسسات التعليم العالي (HEIs). علاوة على ذلك، يُنظر إلى التغييرات المتصلة بالتكنولوجيا على أنها تحديات شخصية وليست اجتماعية. وعلى المستوى الأوسع، يُنظر إلى تكنولوجيات التعليم إما على أنها أداة/تكميلية «أو موضوعية/ليبرالية» في التعليم العالي. فيرى البعض تكنولوجيات المعلومات والاتصالات مثل التكنولوجيات الأخرى التي ليس لها دور سوى دورها التقني، بينما يرى المنظرون الموضوعيون أن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات يمكن أن تغير ثقافة المجتمع وأن مجرد وجودها يمكن أن يحدث فرقاً.

هناك حاجة للنظر في التنوع البشري — بالإضافة إلى المسائل التقنية لأنه إذا لم يتم تصميم النظم وفقاً لتصورات المتعلم وخصائصه (أي الجنس والعمر) وسياق الاستخدام، يمكن أن تتكرر المشاكل والصعوبات التقليدية للتعلم. علاوة على ذلك، إذا كان التعلم الإلكتروني يتطابق مع أسلوب التعلم للمتعم، فإن الفوائد تكون أعلى ولكن إذا كان ذلك غير ذلك، فلن يتمكن التعلم الإلكتروني من المساهمة كثيراً. يحدد الباحثون سبعة نهج (تصورات) وخمسة مواقف (سلوك عملي) حول تطوير واستخدام التعلم الإلكتروني، حيث تتمثل النهج في: الإدارية والمناهج التعليمية والتعليمية والتنظيمية والنظامية والثقافية والأيدولوجية؛ بينما تم تصنيف المواقف إلى: اللادرية والمحافظة والمعتدلة والراديكالية والراديكالية المتطرفة.

نحاول من خلال الدراسة الحالية الإجابة على إشكالية مفادها:

ماهي متطلبات العملية التعليمية الالكترونية في الجامعة الجزائرية لتحقيق رقمنة قطاع التعليم العالي في الجزائر؟

للإجابة على الإشكالية السابقة، تم تقسيم الدراسة إلى ثلاثة محاور كالآتي:

- بيانات التعلم الإلكتروني الجديدة: شبكات الدمج الإلكتروني في المجتمع العلائقي؛
- التعليم الإلكتروني في مؤسسات التعليم العالي؛
- واقع التعليم الإلكتروني في الجامعة الجزائرية؛

أولاً: بيانات التعلم الإلكتروني الجديدة: شبكات الدمج الإلكتروني في المجتمع العلائقي

قبل أعوام قليلة فقط، دعت الاستكشافات بعيدة الحدود لمجال التعليم الإلكتروني إلى ولوج واستكشاف مجالات التعليم المختلط، والتعليم عبر الهاتف المحمول، والتعليم على الشبكة، أو حتى أنظمة التعليم الإلكتروني المعقدة القابلة للتكيف. فقد تم توفير التطبيقات لثقافة الويب 2.0 والخيارات الأخرى القائمة على التكنولوجيا لدمجها في ممارسات التعليم المعتادة: الرسائل الفورية والتدوين، مجموعات Yahoo®، عضويات الشبكة المهنية أو الاجتماعية أو مؤتمرات الفيديو Skype® من ناحية. بث الدردشة الإذاعية، و SharePoint® Docs، والمنتديات

المصممة لهذا الغرض داخل المجتمعات عبر الإنترنت، أو الندوات عبر الإنترنت العادية من ناحية أخرى. دون شك سيزيد ذلك من التحسيس والترغيب بالتعلم والتواصل.

اليوم، مع واقع الويب 3.0، يسعى ممارسو التعليم الإلكتروني بجد إلى التواصل والتفاعل من أجل التعلم التعاوني في المجموعات والمنظمات التي تستحضر صورة المجتمع المترابطة في عدد من الأشكال والألوان. يتعامل متخصصوا التعليم الإلكتروني الآن مع بيئات التعليم محط الاهتمام: edupunk، التعليم الموسع، التعليم مدى الحياة، التعليم العرضي، والتعليم في كل مكان، وكذلك نماذج من البيئات الناشئة مثل التعليم غير المرئي.

### 1. بناء المفاهيم والنهج والتواصل ضمن سياقات الاندماج الإلكتروني:

في الواقع، تشكل ملامح مجتمعاتنا الحالية بقوة من خلال وجود (و/أو غياب) عمليات التنمية عبر الإنترنت التي تسير بخطى ذاتية، ومن الواضح أنها مستمرة في بناء طرق سريعة للمعلومات متعددة الثقافات والأيدولوجيات. وبذلك هي على ما يبدو تقوم بإعادة تشكيل الكرة الأرضية في عالم من النظم الموازية للواقع التقليدي. وفي هذا الكون متعدد الأبعاد، تعتمد المجتمعات الناشئة في أنحاء مختلفة من العالم اعتمادا متزايدا على الروابط والشبكات الدولية التي يمكن العيش عليها: فأنشطتها في مجال الاتصالات تصبح ذات أهمية حاسمة في البناء الاجتماعي للمجتمعات المتلقية للتعليم الإلكتروني. في هذه المجتمعات الناشئة، أصبحت منتجات التواصل المحكومة بالأنماط والترتيبات القائمة على الثقافة مثل التكنولوجيات ونظم المعلومات والهيكل الأساسية للاتصال سببا في جعل الأنشطة في مجال الاتصالات أكثر كثافة وأكثر تواصلًا بالآخر. في الوقت نفسه، فإن الوصول إلى اتصال ذي مغزى (أو عدم وجوده) يشكل التصورات الذاتية للأفراد، والتصورات عن البشر والثقافات وأنظمة القيم الأخرى بطرق عديدة. وبالتالي، فإن التبادل غير التقليدي للمعلومات والمعارف والخبرات عبر الإنترنت أصبح عمليات دائمة وشخصية للتفاوض بشأن المناهج والمقاصد. تعتمد أهمية الرسالة على من وأين هم المستخدمون في لحظة التفاعل. وهذا المعنى للتفاوض هو الواقع الجديد لبيئات التعلم الإلكتروني والتفاعلات القائمة على الإنترنت التي تحدث في جميع أنحاء العالم على أساس 7/24: تدفق متزايد للتفاعل المستمر والإبداع (Ghislandi Patrizia, 2012).

### 2. فعالية التعليم الإلكتروني:

التعليم الإلكتروني يمكن أن يوفر تحسينات غير عادية للأداء. يمكن أن يكون التدريب الأقل تكلفة والأكثر انتشارا بين المتعلمين. يمكن أن يكون العائد على الاستثمار في التعليم الإلكتروني أكبر بنسبة 50 إلى 60% من التدريب التقليدي، وبالإمكان أن يصل إلى 4 أضعاف، إذا تم بشكل صحيح.

يمكن للتعليم الإلكتروني أن يعالج بعض مشاكل الأداء التي لا حصر والتي تواجهها المنظمات، بينما يمكن أن يعمل على المستوى الفردي لمساعدة الجميع على تطوير الإمكانيات ونوعية الحياة (Allen Michael W, 2016).

بعض الأشياء التي تطبع التعلم الإلكتروني الجيد مثيرة للاهتمام، بما في ذلك مجموعة واسعة من الفوائد والايجابيات، كما هو ملاحظ في الجدول:

الجدول رقم (01): التعليم الإلكتروني الجيد

| الخصائص  | الفوائد  |
|--|--|
| وقت التعليم قصير، غالبًا ما يكون ضيق جدا   | اقتصاد الوقت خارج وقت العمل<br>انخفاض تكاليف التدريب   |
| يتكيف مع احتياجات المتعلم (أي أن إتقان التعلم ثابت ولكن أوقات التعلم الفردية قد تختلف)   | تقليل الوقت بعيدًا عن العمل (يعود الناس إلى العمل بأسرع ما يمكن).<br>لا انتظار لأولئك الذين يحتاجون إلى وقت إضافي.<br>اهتمام إضافي بأولئك الذين يحتاجون إلى مزيد من المساعدة.  |
| الإشراك الفعال للمتعلمين؛<br>نشاط دائم   | خبرات التعلم المتعمق لكل متعلم، وليس فقط للمتعلمين المتطوعين.  |
| ضمان التعلم  | لا تراجع. يجب على كل متعلم تحقيق الكفاءة وإظهارها.   |
| جعل مواقف المتعلمين إيجابية (عندما يتم القيام بها بشكل جيد، غالبًا ما يصنف المتعلمون أنشطة التعلم الإلكتروني على أنها أفضل من البدائل).                              | مشاركة أكثر حماسة.<br>المزيد من التقبل.<br>استهداف أكبر للتعلم على الأداء أثناء العمل.   |
| يوفر جودة متسقة  | لا يعاني التعليم الإلكتروني من فترات تذبذب.  |
| يسمح بتحديثات فورية وعالمية  | من خلال الخدمات الشبكية، يمكن إتاحة التصحيحات والتحسينات والمعلومات الجديدة لجميع المتعلمين على الفور.   |
| متاح 36/7/24   | يمكن أن يبدأ التعليم في أي يوم يتم فيه تعيين الموظفين أو فور تكليفهم بمسؤوليات جديدة.<br>يمكن العمل على التعليم في غمار الأنشطة ذات الأولوية الكبرى.<br>الجدول الزمني التي يديرها المتعلم - يمكن للمتعلمين العمل في وقت متأخر من الليل، أو في جلسات قصيرة موزعة طوال اليوم، أو في فترات زمنية طويلة ؛ وكل ما هو مناسب لهم. |
| صبور ويعامل جميع المتعلمين بموضوعية وعدل   | نفس الخيارات ونفس معايير الأداء لجميع المتعلمين.<br>لا يرى الاختلافات العرقية والثقافية والجنسية.<br>لا يقدم دعمًا تعليميًا حسب الفرد.   |
| قابل للتحسين المنهجي   | توفير البيانات اللازمة لتقييم كل عنصر بسهولة   |
| يوفر المال من خلال توصيل الخدمة منخفض التكلفة (بدون سفر أو بأقل قدر ممكن؛ وبعده مديرين أقل ؛ وإدارة آلية ؛ لا توجد فصول دراسية أو لوائح أو سبورات بيضاء وما إلى ذلك) | نتجت وفورات كبيرة عن العديد من تطبيقات التعليم الإلكتروني. حتى مع المراعاة الكاملة لتكاليف التطوير، فإن التعليم الإلكتروني له ميزة كبيرة في توفير التكاليف.  |
| يسمح بخيارات لدراسة أو مراجعة أكثر تعمقًا عند الحاجة   | دعم للمتعلمين الذين لديهم اهتمامات خاصة أو يحتاجون إلى تجاوز حدود الفصول الدراسية.<br>يمكن الوصول إلى المواد المستخدمة للتعليم لاستخدامها لاحقًا<br>كمواد مرجعية في تطبيق جيد التصميم.   |

Source : (Allen Michael W, 2016)

بالطبع، لا يوجد تشابه وتطابق بين تطبيقات التعليم الإلكتروني والقليل جدًا يقدم هذه السمات المرغوبة. لكن بالنظر مرة أخرى إلى قائمة سمات وفوائد التعلم الإلكتروني التي يمكن تحقيقها، تبدو قائمة واقعية ومثيرة للإعجاب.

في حين أن الاستثمار المقدم لا يمكن إنكاره، فإن العائد الإيجابي على الاستثمار الكافي يمكن أن يجعل التعلم الإلكتروني أحد أقل الوسائل تكلفة لتحقيق الأداء الأمثل الحاسم. كذلك يمكن من خلاله تطوير الأشخاص المناسبين والعملية والأدوات والنماذج، بسرعة كبيرة.

### ثانياً: التعليم الإلكتروني في مؤسسات التعليم العالي

يشير التعليم الإلكتروني eLearning في مؤسسات التعليم العالي إلى أي مستوى من استخدام الحواسيب والتكنولوجيات ذات الصلة في علم التربية والتعليم وإدارة التعليم. على سبيل المثال، يستخدم الأساتذة والطلاب في التعليم العالي الإنترنت للتصفح أو البريد الإلكتروني أو الدردشة أو أي غرض آخر، وبالتالي يتعلمون إضافة جوانب جديدة إلى تعليمهم وتعلمهم - وهذا أيضاً هو التعليم الإلكتروني. وبالمثل، باستخدام جهاز كمبيوتر لإعداد المحاضرة (من قبل الأستاذ)، والبحث (من قبل الطالب) وكتابة وتكوين رسالة على الورد (من قبل الموظفين) أو القيام بكل هذا تقريباً كما تفعل الجامعات الافتراضية - يتم تضمين كل ذلك في التعليم الإلكتروني.

الاستخدام التعليمي لتكنولوجيات المعلومات والاتصالات متنوع بدءاً من مجرد إيصال المعلومات (الوصول إلى مكتبة إلكترونية) وامتداداً إلى التطبيقات الحديثة للأدوات المعرفية (تكنولوجيات الويب 2.0)، التي تنتهي إلى أسرة التكنولوجيات أو النظم التكيفية والشخصية لإيجاد بيئات تعليمية وتعلمية فردية.

وبالتالي، يشير التعلم الإلكتروني إلى سلسلة متصلة من التقنيات التعليمية مع Word و Excel و Access و PowerPoint كأدوات رئيسية من ناحية مع تأثير ضئيل على التدريس والتعلم والممارسات الإدارية. من ناحية أخرى، تكمن بيئات التعليم الافتراضية في تلك التي تستخدم التقنيات القائمة على الويب وقاعات المحاضرات الافتراضية التي تلقي بتأثيرات واسعة الانتشار على علم أصول التدريس والتعلم والإدارة التعليمية (Ghulam Muhammad, 2011).

### 1. الهيكل التنظيمي للجامعات:

على مدى العقد الماضي، تغير هيكل مؤسسات التعليم العالي، ويرجع ذلك جزئياً إلى استحداث الاستخدامات التكنولوجية. يؤيد بعض الباحثين هذا الرأي ويؤكدون أنه نظراً لأن التعليم الإلكتروني يسهل الآن اتباع نهج تعليمي أكثر مرونة، فإن الهياكل المؤسسية المعاصرة أقل قوة مما كانت عليه في السنوات السابقة. بالإضافة إلى ذلك، يذكر البعض أن التكنولوجيا بشكل عام لم تحسن طرق تخزين المعرفة وتقنيات التعلم فحسب، بل عملت أيضاً كمحفز لمكافحة حاجز الهياكل التنظيمية غير المرنة. يشير هذا الرأي إلى أنه لتجربة فوائد التقدم التكنولوجي في التعليم العالي، مثل التعليم الإلكتروني، يجب أن يكون للجامعات هياكل تنظيمية مرنة. وفقاً لسكوت، يجب أن يكون هيكل جامعات اليوم «متغيراً» من أجل دمج دورات التعليم عن بعد، وقد يتم تجاوز المؤسسات التي لن تغير أو لا تستطيع تغيير هيكلها لدمج هذه التكنولوجيات من قبل مقدمي التعليم الآخرين، مثل الجامعات



الافتراضية والخدمات التعليمية المستقلة. قد يكون الأمر كذلك أن جامعات الشركات التي لم تقدم حتى الآن سوى التدريب لموظفيها ستكون في منافسة مع قطاع التعليم العالي (G. Singh and others, 2005).

## 2. تحقيق الجودة في التعليم الإلكتروني

هناك شروط تعليمية مرتبطة بالأهداف التعليمية والمحتوى التعليمي تتمثل في النقاط التالية:

- أ- تصميم منظومة متكاملة للتعليم الإلكتروني؛
- ب- مراعاة معايير الجودة في مختلف مراحل تصميم البرامج والمقرر الإلكتروني؛
- ت- إدارة برامج التعليم الإلكتروني وفقا لمعايير الجودة؛
- ث- دعم التعليم الذاتي وتمكين الطلبة من التحكم في نمو مستواهم التعليمي؛
- ج- مراجعة سلامة إجراءات التقييم المستخدمة في برامج التعليم الإلكتروني؛

من العوامل الهامة التي يجب توافرها في معايير الجودة في التعليم الإلكتروني الدعم التقني والتدريب على استخدام الأدوات التكنولوجية، وكذا توفير المكتبات الإلكترونية والكتب العلمية والمعبرة عن المعلومات الموثوق بها، وخدمات استشارية إدارية لمعالجة مختلف الصعوبات التي يمكن أن تنشأ خلال عملية التعليم وإيجاد الحلول لها، وينبغي مراعاة سهولة استخدام هذا النظام التعليمي، كأن يتم عرض اسم النطاق بوضوح على الصفحة الرئيسية وأن يدل اسمه على الهدف منه، بالإضافة إلى العوامل التي تساعد على سهولة الاستخدام كواجهة التفاعل التي ينبغي أن تتسم بالبساطة وأن تكون عناصرها واضحة ومفهومة للطلبة حتى يسهل عليهم التفاعل، ما ضرورة توافر مشرف دائم يتابع معه الطلبة خطة دراستهم، كما يعمل على تقديم النصح لهم والمشورة بشأن اختيارهم للمقررات (ربحي تبوب فاطمة الزهراء، 2021).

## ثالثا: واقع التعليم الإلكتروني في الجامعة الجزائرية:

أطلقت الجزائر بالفعل نظاما للتعليم الإلكتروني في عام 2006 بالتعاون مع كل من شركتي «طومسون» و«مايكروسوفت». وتقدم هذه الخدمة 4000 دورة ومحاضرة مصممة أساسا لتعليم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ومهارات الاتصال.

أولى الملاحظات حول إستراتيجية التعلم الإلكتروني، التي أطلقها Jzaweb، هو أنه لا توجد برامج محددة مخصصة للمعلمين للاستفادة من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتعليم الإلكتروني من أجل تطوير مهني أفضل. يعد التطوير المهني للأساتذة أمرا ضروريا للغاية إذا أريد استخدام التكنولوجيا المقدمة للجامعات بشكل فعال. ببساطة، إن إنفاق الموارد على أجهزة وبرامج تكنولوجيا المعلومات دون تمويل التطوير المهني للمعلمين يعتبر إهدارا أيضا. أي أن تصميم وتنفيذ برامج ناجحة للتطوير المهني للمعلمين في تطبيق التكنولوجيا ليس بالأمر السهل تقنيا ولا ماديا (Mourad Benharzallah, 2020).

## 1. الشبكة الجزائرية للبحث (ARN)



وهي الشبكة الجزائرية للبحث (Network Research Algerian)، عبارة عن شبكة معلوماتية بين الجامعات، مراكز البحث والمعاهد ذات الطابع التكنولوجي، تهدف أساسا إلى توفير كل العناصر اللازمة لقطاع التعليم العالي والبحث العلمي، من أدوات ووسائل تكنولوجية تمكنهم من تلبية احتياجاتهم المعلوماتية وذلك بواسطة مجموعة من المنتجات والمصالح المتطورة في إطار مشاريع البحث التنموية لمركز البحث للإعلام العلمي والتقني، تدعم على الخصوص نظام التعليم عن بعد، حيث شهدت تطورا متذبذبا ومشتتا، لتلبية الحاجيات الدقيقة والتي هي في الغالب مستعجلة، خاصة ما يتعلق بالدخول إلى الانترنت (كريمة جلام).

الجدول رقم (02): المؤسسات المتصلة بشبكة (ARN)

|     |   |
|-----|---|
| 1   | وزارة التعليم العالي والبحث العلمي                  |
| 41  | الجامعات  |
| 16  | المراكز الجامعية                                    |
| 21  | المدارس الوطنية                                     |
| 12  | المدارس التحضيرية                                   |
| 16  | مراكز البحث   |
| 09  | مراكز البحث خارج وزارة التعليم العالي والبحث العلمي |
| 116 | المجموع   |

source: (كريمة جلام)

2. عوائق التحول الرقمي للجامعة الجزائرية:

إنّ استخدام تكنولوجيا الإعلام والاتصال التعليمية في مجال التعليم العالي في الجزائر تشوبه عدّة مشاكل ومعوقات أهمها:

- عدم توفر العدد الكافي من مخابر الحاسوب؛
- غياب البرمجيات الخاصة بالمقاييس المدرسة؛
- غياب الانترنت في قاعة التدريس؛
- المناخ الإداري لا يشجع على استخدام تكنولوجيا الإعلام والاتصال في العملية التعليمية؛
- ضعف البنية التحتية الداعمة لتطبيق تكنولوجيا الإعلام والاتصال في العملية التعليمية؛
- عدم وجود تدفق عالي للإنترنت، ففي آخر تصنيف للدول العربية الأضعف من حيث تدفق الانترنت احتلت الجزائر المرتبة ما قبل الأخيرة وهذا يعكس صعوبة التحول الرقمي؛
- عدم إتقان الأساتذة لأجهزة الإعلام والتطبيقات التكنولوجية الحديثة (نصيرة خواص، 2021)؛

3. مقومات نجاح الجامعة الالكترونية الجزائرية:

إن أي مشروع لن يكتب له النجاح إذا لم تتوفر له المقومات اللازمة لذلك. إذا كانت دوافع إنشاء جامعة افتراضية تعتبر من أهم مبررات التوجه نحو تأسيسها، إلا إن ذلك لا يعتبر في نفس الوقت مبررا كافيا للاندفاع في هذا الاتجاه دون توفر مقومات النجاح اللازمة لاستمراريتها حتى لا يكتب لها الفشل في مهدها.

- التسمية المقترحة: الجامعة الافتراضية الجزائرية (University Virtual Algerian)

- المكان المقترح: لا يمكن أن يخرج مكان إنشاء الجامعة الافتراضية الجزائرية عن تراب الجمهورية الجزائرية مع توفير إمكانية متابعة الدراسة بها من خارج حدود الجزائر.
- أهداف الجامعة الافتراضية الجزائرية: إن أهم الأهداف التي يمكن للجامعة أن تسعى لتحقيقها تتمثل في:
  - تقديم أفضل خدمات تعليمية للمجتمع الجزائري والإسهام في خدمة المجتمعات العربية والإسلامية؛
  - المساهمة في استيعاب الكم الهائل والمتزايد من الطلبة المقبلين على التعليم العالي في الجزائر؛
  - تشجيع البحث العلمي في الجزائر وخارجها والمساهمة في تطويره؛
  - تأهيل وتدريب القوى البشرية الجزائرية وربطها بالاحتياجات المجتمعية عن طريق توفير التعليم المستمر؛
  - المساهمة في نشر المعرفة وتطويرها؛
  - المساهمة في تطوير مناهج دراسية جزائرية تتماشى وتقنية التعليم الإلكتروني (لعامل محمد، 2021)؛

#### خاتمة

من خلال استخدامهم للإنترنت، اكتشف الجزائريون هشاشة الأنظمة التي تعيقهم عن مواكبة تطورات العصر الرقمي. وهذا هو بالضبط ما جعل «نظام التعليم عن بعد» يظل محصوراً في نطاقه التقليدي (الدروس المطبوعة المرسلّة إلى المشاركين عن طريق البريد العادي). لسوء الحظ، لم يتم الإعلان عن إمكانية التسجيل عبر الإنترنت في هذا النوع من التعليم حتى عام 2009. هذا يثبت أن الطموح لتحقيق خطوة عملية في مجال التعلم الإلكتروني لا يزال بعيد المنال، على الرغم من أن العديد من فئات المجتمع الجزائري بحاجة ماسة إلى الاستفادة من فرص التعلم التي قد توفرها المدارس الافتراضية، إن وجدت، لا سيما ربات البيوت والعمال والموظفون والمقيمون في المناطق النائية وأولئك الذين لا يستطيعون متابعة تعليمهم لأسباب اجتماعية أو سياسية أو اقتصادية. إن مساحة التعلم الإلكتروني التي يمكن للجزائريين الاستفادة منها عبر الإنترنت هي انعكاس لـ «المشهد التعليمي العام» في بلدنا، والذي يوصف بأنه بائس.

#### توصيات الدراسة:

- تمويل البرامج التعليمية بصفة كافية لضمان بلوغ الأهداف؛
- تدعيم الشراكة بين الجامعات والمؤسسات ذات الصلة مثل شركات الاتصالات والتكنولوجيا المتطورة لمساعدة المؤسسات الجامعية على رقمنة مثل من خلال الموارد المتوفرة؛
- تدعيم البنية التحتية لتطبيق تكنولوجيا الإعلام والاتصال التعليمية في التعليم العالي؛
- وضع خطة تواصل بين مختلف اللاعبين في القطاع التعليمي من اساتذة وطلبة وموظفين لمناقشة مسائل الرقمنة وسبل نجاح هذا المشروع؛

#### قائمة المراجع:

#### المراجع باللغة الأجنبية

Allen Michael W. (2016). *Michael Allen's Guide to e-Learning*. New Jersey: JohnWiley & Sons, Inc.

G. Singh and others. (2005, janvier 31). A Study Into The Effects Of eLearning On Higher. *Journal of University Teaching and Learning Practice*, pp. 14-24.

Ghislandi Patrizia. (2012). *eLEARNING – THEORIES, DESIGN, SOFTWARE AND APPLICATIONS*. Croatia: InTech.

Ghulam Muhammad KUNDI. (2011, janvier 31). PREDICTOR OF E-LEARNING DEVELOPMENT AND USE PRACTICES IN HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS (HEIs) OF NWFP, PAKISTAN. *Turkish Online Journal of Distance Education*, pp. 108-125.

Mourad Benharzallah. (2020). E-learning at the Algerian University Reality and challenge. *The Future of E-learning - A Vision for Development* (pp. 1-15). Beni Suef: Beni Suef University.

## المراجع باللغة العربية

ربيعي تبوب فاطمة الزهراء. (2021). التعليم الإلكتروني آلية لضمان الجودة في التعليم العالي. *الرقمنة ضمانة لجودة التعليم العالي والبحث العلمي و تحقيق التنمية المستدامة*. (الصفحات 15-30). بومرداس: كنوز الحكمة للنشر والتوزيع.

كريمة جلام. (s.d.). *ACADEMIA*. Consulté le 01 26, 2023, sur academia.edu.

لعاقل محمد. (2021, 06 23). واقع التعليم الإلكتروني في ظل الاصلاحات الجديدة بالجامعة الجزائرية. *مجلة الرواق للدراسات الاجتماعية والانسانية*, الصفحات 686-703.

نصيرة خواص. (2021). الجامعة الجزائرية في تحدي التحول الرقمي، ضرورة واقع لضمان جودة حقيقية. *الرقمنة ضمانة لجودة التعليم العالي والبحث العلمي و تحقيق التنمية المستدامة*. (pp. 77-91) بومرداس: كنوز الحكمة للنشر والتوزيع.

## دور الرقمنة في تكوين الطالب الجامعي (التدريب الرياضي أنموذجا)

## The role of digitization in the formation of the university student (sports training as a mode

د. بوعبيطة عبد الرزاق/ جامعة محمد البشير الإبراهيمي برج بوعريريج / الجزائر

د.بوعبيطة توفيق /مخبر SPAPSA /الجزائر

## ملخص الدراسة:

تهدف من خلال هذه الدراسة النظرية إلى إبراز دور العالم الرقمي في تقديم مختلف الخدمات المتعلقة بالمجال الرياضي للمجتمع الجزائري عبر طلبه الرياضة الجامعيين؛ فتطور المجال الرياضي في مختلف الرياضات الجماعية والفردية من جهة، و اتساع عدد الممارسين والمتابعين له حول العالم من جهة أخرى ساهم في جعل العلاقة بين الرياضة والوسائل الإلكترونية وتكنولوجيا المعلومات (كالإنترنت) علاقة تلازمية؛ ولخدمة أغراض البحث فقد اعتمد الباحثان على المنهج الوصفي بالإضافة إلى المنهج التحليلي وتم التوصل إلى نتيجة مفادها : أن العديد من المدربين الرياضيين حول العالم يستعملون المجال الرقمي للتسويق والدعاية والترويج لخدماتهم الرياضية من خلال صناعة المحتوى والتأثير عبر وسائل التواصل الاجتماعي والمواقع والتطبيقات الرياضية وقنوات اليوتيوب؛ لدى تعتبر الرقمنة من أنسب الحلول في الوقت الراهن لطلبة القطاع الرياضي الراغبين في ولوج عالم الشغل المقاولاتي.

الكلمات المفتاحية: الرقمنة, الطالب الجامعي, التدريب الرياضي.

## Abstract:

During this theoretical study we are aimed at highlight the role of the digital world to provide various services related to the sports field of Algerian society through university students. The sports field is in various collective and individual sports, one of the pathogenic and followers around the world on the other hand contributed to making the relationship between sports, electronic means and information technology (as an internet) a consistent relationship: To hear search purposes, the researchers adopted the transparent approach as well as the analytical approach and that a number of coaches around the world used the digital domain marketing and advertising and promotion of their sports services through the content industry and influence through social media, sites, sports applications and the youtube channels: The number of solutions is currently the most appropriate solution for students of the sports sector who wish to have a working group of contracting.

**Keywords:** Dvism, University Student, Sports Training.

## 1. مقدمة :

إن التطور الكبير والمتسارع في تقنية المعلومات والاتصالات والإستخدام المتزايد للشبكة العنكبوتية في التعليم، أظهرت الحاجة الماسة إلى إعادة النظر في منظومة التعليم العالي لتتلاءم مع التغيرات التي فرضتها البيئة التكنولوجية، التحول من المدخل التقليدي للتعليم (وجها لوجه) إلى المدخل الإبتكاري للتعليم بتوظيف الوسائط التكنولوجية الحديثة والإنترنت في عملية التعليم بظهور ما يسمى بالتعليم الإلكتروني، ويعد هذا الأخير هدفا تسعى إليه مؤسسات التعليم العالي لتبنيه وتجسيده على أرض الواقع لضمان جودة التعليم العالي وتلبية إحتياجات أكبر شريحة ممكنة من الطلبة في الزمان والمكان المناسبين. (محفوظي، 2021، صفحة 63)

فاستخدام الرقمنة كداعم للعملية التعليمية من الممارسات المستحسنة في الوسط الدراسي من قبل الهيئة البيداغوجية، بحيث كشفت دراسات بأن استخدام الرقمنة داخل الصف التربوي له أثر ايجابي على التعليم وعلى عملية التعلم على حد سواء، ومن ثم فإن استخدامها أضحت ضروريا في مجال العملية التربوية، نظرا لما تتمتع به من قوة التأثير من جهة وكونها ضرورة عصرية من جهة أخرى. (بوحميده، 2017، صفحة 81)

ومن بين المجالات العلمية التي تستدعي رقمنة قطاعها نجد القطاع الرياضي، فهو جزء رئيسي من أجزاء التنمية الاقتصادية والبشرية وتمكن الإنسان من تفجير طاقاته، وهو من بين المجالات التي تعمل على خلق قيمة مضافة، وهو يحمل أبعاد تربوية وتنموية واجتماعية واقتصادية، فهذا القطاع يعد من بين أحد الأسباب لرقى المجتمعات وهو نشاط إنساني لا ينفصل عن النشاطات الإنسانية الأخرى، كما أن الرياضة في وقتنا الحالي أصبحت عملية تجارية مربحة في كثير من بلدان العالم، ويمكن لتمويل مشاريعه والاستثمار فيه أن يعمل على خلق القيمة، لذا فإن دول العالم الكبرى تولي اهتماما كبيرا لقطاع الرياضة وهذا لمعرفتهم بأن هذا المجال يعد جزء هام من أجزاء التنمية الاقتصادية والاجتماعية. وعليه وانطلاقا من كل ما سبق فإن هذا البحث يتناول موضوع دور الرقمنة في تكوين الطالب الجامعي (التدريب الرياضي أنموذجا).. وخصوصا أن بلادنا تزخر بالكثير من الطاقات الرياضية والمدربين والمتخرجين الجامعيين الحاملين للعديد من أفكار المشاريع الرياضية الهادفة ذات القيمة، والمتخرجين من مختلف المعاهد الوطنية للرياضة باختلاف تخصصاتهم من تدريب رياضي، مجال الترويج، الصحة واللياقة البدنية، التسيير الرياضي، النشاط البدني المكيف، الإعلام الرياضي، التربية البدنية، أي أن القطاع الرياضي متعدد المناشط ويمكن للرقمنة أن تساهم في تكوين طلبة جامعيين في مجال التدريب الرياضي . وعليه ومن خلال ما سبق ذكره يمكن أن نطرح السؤال التالي :

➤ ما مدى مساهمة الرقمنة في تكوين الطلبة الجامعيين ؟

2.1. أسئلة الدراسة: للإحاطة بجوانب هذا البحث سنحاول الإجابة على التساؤلات التالية :

➤ ما هو الفرق بين التكوين الجامعي والتكوين الجامعي الرقمي ؟

➤ ما هي الصعوبات التي تواجه التكوين الرقمي ؟

➤ كيف يمكن الاستفادة من إيجابيات التكوين الرقمي في الجامعة الجزائرية ؟

➤ هل يمكن الاستفادة من التكوين الرقمي في التدريب الرياضي ؟

3.1. فرضيات البحث: نسعى في هذه الدراسة للتحقق من الفرضيات التالية :

➤ يوجد فرق بين التكوين الجامعي والتكوين الجامعي الرقمي.

➤ هناك العديد من الصعوبات التي تواجه التكوين الرقمي.

➤ للتكوين الرقمي إيجابيات يمكن الاستفادة منها في الجامعة الجزائرية.

➤ يمكن الاستفادة من التكوين الرقمي في التدريب الرياضي.

4.1. أهداف الدراسة : تهدف من خلال هذه الدراسة النظرية إلى إبراز دور العالم الرقمي في تقديم مختلف الخدمات المتعلقة بالمجال الرياضي للمجتمع الجزائري عبر طلبة الرياضة الجامعيين.

5.1. منهج الدراسة: من أجل الوصول إلى أهداف الدراسة والتحقق من الفرضيات المطروحة نعتمد في دراستنا على المنهج الوصفي لوصف متغيرات الدراسة، بالإضافة إلى المنهج التحليلي لتحليل البيانات والمعطيات المتحصل عليها.

2. التكوين الجامعي والتكوين الجامعي الرقمي: إطار نظري

1.2. الفرق بين التكوين الجامعي والتكوين الجامعي الرقمي:

➤ أولاً. التكوين الجامعي:

هو أحد أشكال التعليم وأنواعه التي تلي المرحلة الثانوية، وتقدمه الجامعات والكليات الجامعية والمعاهد والمدارس العليا من خلال الأهداف، البرامج، طرق التدريس، التقييم للحصول على الشهادة الجامعية. كما هو العملية أو مجموع العمليات التي تتم بالجامعة وتكسب المتكون المعارف والمعلومات التي تسهم في بناء قدراته كمدخل رئيسي لها وتحويله إلى مخرج يتحكم في المهارات اللازمة والكافية في تخصصه لشغل منصب في سوق العمل. (قرين، 2021، صفحة 155)

وللتكوين الجامعي وظائف وأهداف تتمثل فيما يلي (بن حامد و بن حبيرش، 2020، صفحة 135) :

- ✓ إعداد الفرد مهنيًا وتدريبه على مهنة معينة قصد رفع كفايته الإنتاجية.
- ✓ يهدف التكوين الجامعي إلى التفاعل والتكامل في ثلاث وظائف : وظيفة البحث، وظيفة التكوين ووظيفة التعليم.
- ✓ تساعد الطلبة على توليد القدرة على السؤال، واختيار واختبار الفروض، وابتكار الحلول وفق أسس علمية، فهي بهذا تبني العقلية الباحثة لدى منتسبيها.
- ✓ إعداد جيل جديد من الرياديين والمبدعين في مجال الأعمال، يقدمون إبداعاً على شكل منتج، أو خدمة، أو عملية، أو مدخل جديد من الأعمال، أو مشروع جديد، أو اختراع، أو اكتشاف.

➤ ثانياً. التكوين الجامعي الرقمي:

هو تعلم يستخدم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتسهيل الوصول إلى مصادر التعلم والخدمات وإحداث التعاون والتبادل بين المتعلم والمعلم، أو بين المتعلمين بعضهم البعض ويسهم في تحسين نوعية التعليم، كما يمكن القول بأن التكوين الجامعي الرقمي يقوم على توظيف جميع التقنيات بمختلف أنواعها، في إيصال المعلومة إلى الطلبة بأقصر وأقل وقت وجهد مع أكبر فائدة ممكنة. (كرثيو ومعيزي، 2021، صفحة 463)

وللتكوين الجامعي الرقمي العديد من المنافع نذكر منها ما يلي (ثامري و رولامي، 2022، صفحة 166) :

- ✓ استخدام التكنولوجيا متابعة تقدم الطالب من طرف الإدارة والأستاذ والطالب نفسه.
- ✓ تزيل الرقمنة الحواجز الزمانية والمكانية.
- ✓ الرفع من الكفاءة والفعالية في تأدية المهام بالنسبة للإدارة والأستاذ والطالب.
- ✓ توفير التكلفة والوقت.
- ✓ استعمال وسائل معالجة تبادل المعلومات : الحواسيب وغيرها وكذا الإنترنت.

- ✓ تعلم تداول وتخزين المعلومات والبيانات: المواقع، قواعد البيانات، البريد الإلكتروني، برامج التخاطب بمختلف أنواعه (مثل منصات التواصل الاجتماعي فيسبوك أنستغرام ... إلخ).
  - ✓ ينمي ثقافة التعلم الذاتي في المجتمع الجامعي.
- إذن من خلال ما سبق يمكننا القول بأن هناك عدة إختلافات بين التكون الجامعي التقليدي والتكوين الجامعي الرقمي، ويمكن تحديد هذه الاختلافات أو الفوارق في الجدول التالي :
- الجدول رقم 01 : أهم الفروقات بين التكوين الجامعي التقليدي والتكوين الجامعي الرقمي.**

| التكوين الجامعي الرقمي   | التكوين الجامعي  |
|--|--|
| يقدم ثقافة رقمية تركز على معالجة المعرفة   | يعتمد الثقافة التقليدية التي تركز على إنتاج المعرفة  |
| يحتاج إلى تكلفة عالية في بداية تطبيقه لتجهيز البنية التحتية وحاجته إلى مساعدين لتوفير البيئة التفاعلية | المعلم هو الذي يقوم بنقل المعرفة إلى أدهان الطلاب في بيئة تقليدية دون الاستعانة بالوسائط الالكترونية |
| لا يلتزم بتقديم تعليم في نفس المكان والزمان  | يستقبل الطلاب في نفس الزمان والمكان  |
| يؤدي إلى نشاط الطالب وفعالته في تعلم المادة العلمية، لأنه يعتمد على التعليم الذاتي.                    | يعتبره الطالب سلبى، لأنه يعتمد على تلقي المعلومة من المعلم، دون أي جهد للطلاب.                       |
| يكون المحتوى العلمي أكثر إثارة ودافعية للطلاب على التعلم، في هيئة الكترونية مرئية.                     | يقدم المحتوى العلمي على هيئة كتاب مطبوع، وإن زادت فيه الصور، فهي لا تتوافر على الدقة الفنية.         |
| حرية التواصل مع المعلم، وطرح الأسئلة عن طريق بعض الوسائل مثل البريد الإلكتروني.                        | يحدد التواصل وقت الحصص الدراسية فقط.   |
| ضرورة تعلم الطالب اللغات الأجنبية، لتلقي المادة العلمية والاستماع إلى المحاضرات من أساتذة عالميين.     | اللغة المستخدمة هي لغة الدولة التي يعيش فيها الطالب.   |
| يعتمد على طريقة حل المشكلات وينمي لدى المتعلم قدرته الإبداعية.   | يعتمد على الحفظ والاستظهار، ويركز على الجانب المعرفي للمتعلم على حساب الجوانب الأخرى.                |
| سهولة تحديث المواد التعليمية المقدمة الكترونياً.   | المواد التعليمية دون أي تطوير لسنوات طويلة.  |

المصدر: (بونبعو، 2021، الصفحات 152 - 153)

- من خلال الجدول يتضح لنا بأن التكوين الجامعي التقليدي يتكامل مع التكوين الجامعي الرقمي، وبالرغم من وجود بعض الإختلافات التكوينية إلا أنها تعتبر فوارق تكميلية ستساهم في إفادة الطلبة الجامعيين طوال مشوارهم الدراسي في تحصيل المعرفة ومختلف المعلومات والنظريات لمختلف أنواع الإختصاصات الجامعية.
- 3. الصعوبات التي تواجه التكوين الجامعي الرقمي :**

يواجه التكوين الرقمي في الجامعة الجزائرية بعض الصعوبات والتحديات التي حالت دون استخدامه على نطاق واسع، منها ما هو مادي ومنها ما هو تقني ومنها ما هو بشري، ويمكن تجميع هذه المصاعب في النقاط الآتية (محفوظي، 2021، صفحة 70) :

- ✓ ضعف البنية التحتية لهذا النمط من التكوين (خاصة في الأماكن الريفية والصحراوية) من حيث تأمين الأجهزة والشبكات وأساليب الاتصالات الحديثة وغيرها من متطلبات تلك البنية.
- ✓ عدم كفاية الكوادر البشرية المؤهلة تأهيلا عاليا لإنجاح هذا التكوين سواء الكوادر التعليمية (مصممي التعليم، تامةامين ... إلخ) أو الكوادر الإدارية والفنية (الإداريين، المهندسين ... إلخ)

- ✓ ضعف مهارات التعامل مع الكمبيوتر وشبكة الانترنت لدى النسبة الغالبة من الطلاب والمعلمين.
- ✓ حاجز اللغة، حيث أن اللغة المستخدمة بنسبة كبيرة في مجال تطبيقات الكمبيوتر وشبكة الانترنت هي اللغة الانجليزية.
- ✓ ارتفاع تكلفة هذا النمط من التكوين بالنسبة للفرد سواء من حيث شراء الأجهزة والبرمجيات أو من حيث الاتصال بشبكة الانترنت.
- ✓ المقاومة المحتملة من رجال التعليم (المعلمين، الموجهين ... الخ) للتكوين الرقمي وهي المقاومة التي تأخذ صورة الممانعة والسلبية اتجاهه.
- ✓ صعوبة تطبيق الإختبارات الالكترونية لاحتمال سهولة الغش ما لم تتخذ اجراءات معقدة لمنعه.
- ✓ إختراق محتوى التكوين الالكتروني وحدثت هجمات على المواقع الرئيسية في شبكة الانترنت تعد من معوقات هذا النوع من التكوين.

#### 4. إيجابيات التكوين الرقمي في الجامعة الجزائرية :

يساهم التكوين الرقمي في تحقيق أهداف معرفية وتعليمية لتحسين التعليم العالي، ويمكن تلخيص أهم إيجابيات التكوين الرقمي في الجامعة الجزائرية في النقاط التالية (قندوز، 2021، الصفحات 301 - 302) :

- توفير الوقت والجهد حيث يقلل من الأعباء الملقاة على عاتق الأستاذ والمؤسسة، كما يمكن الطلبة من التواصل مع بعضهم البعض ومع الأستاذ ويتيح لهم الفرصة للتعبير عن آرائهم بالمساواة دون خجل أو تردد في طرح الأسئلة.
- تخطي فارق الزمان وحاجز المكان حيث يمكن التعلم في أي وقت وأي مكان ورغم أي ظرف طارئ.
- يوفر مادة تعليمية متنوعة تساعد على تجاوز الفوارق الفردية بين الطلاب فكل طالب يتدرج في التعليم حسب مستواه.
- توظيف التكوين الإلكتروني في العملية التعليمية يؤدي إلى عوامة التعليم ويساعد على بناء المقررات الدراسية وفق معايير علمية محددة تخدم الجميع، كما يساعد على ارتفاع مستوى التحصيل الذاتي بطريقة كبيرة مع اتساع أفق التفكير لدى الطالب.
- سهولة الوصول إلى الأستاذ خارج أوقات العمل الرسمية وإمكانية إرسال الطالب لاستفساراته من خلال البريد الإلكتروني حيث لا يكون الأستاذ مقيد فقط بمكتبه.
- عدم الاعتماد على الحضور الفعلي اللازم في التعليم التقليدي، وهذا يساعد الطلبة الموظفين الذين لا يمكنهم الإلتحاق بالحصص في المكان والزمان المخصص لها عكس التعليم الإلكتروني الذي يتيح الحضور من أي مكان وفي أي زمان.

#### ➤ كيفية الاستفادة من إيجابيات التكوين الرقمي في الجامعة الجزائرية :

التكوين الرقمي للطلبة الجامعيين الجزائريين أصبح ضرورة في وقتنا الحالي، خصوصا أن معدلات البطالة تشهد نسبة كبيرة بين أوساط الشباب المتخرجين من مختلف التخصصات الجامعية، حيث يمكن من خلال التكوين الرقمي الجامعي الاستفادة من العديد المميزات التي ستسمح للطلبة الجامعيين من دخول سوق العمل وتحقيق الأرباح المادية، فالعالم الرقمي يحوي ويضم الكثير من الخدمات والأفكار الإبداعية والإنتاجية، وهو لا يقتصر على تحسين العملية التعليمية فقط.



ففي حالة قطاع التعليم العالي الجزائري تم الإستفادة من هذا المجال في تكوين العديد من المواقع العلمية والتي تتمتع بالكثير من الخدمات المعرفية والعلمية، وجعلت الكثير من الطلبة الجامعيين يحتكون بعالم الإنترنت ويطلعون على الكثير من مميزات هذا العالم.

ومن أبرز أوجه الإستفادة من مجال التكوين الرقمي الجامعي، هو تحويل المعارف والمكتسبات العلمية إلى عمل عبر الإنترنت، فالكثير من الشباب الجامعي يحملون أفكار لمشاريع هادفة وذات أثر اجتماعي تنموي واقتصادي ولكن تبقى المشكلة الرئيسية دائما هي غياب التمويل سواء من البنوك التقليدية أو الإسلامية، وفي هذه الحالة لن يتمكن هؤلاء الطلبة من ولوج عالم الشغل المقاوالاتي في المجالات التي يبرعون بها، لذا فإن العالم الرقمي أتاح الفرصة لهؤلاء الطلبة من ولوج عالم الشغل ولكن عن طريق العالم الرقمي، ومن أمثلة المجالات التي يمكن من خلالها تحقيق أرباح مادية لا بأس بها وتقديم خدمات يحتاجها المجتمع نجد ما يلي :

- **أولا. الترجمة :** ترجمة وثائق أو مقاطع فيديو أو نصوص أو محتويات مواقع إلكترونية. هناك الكثيرون من الاشخاص والشركات التي تحتاج الى مثل هذه الخدمة.
- **ثانيا. البرمجيات الالكترونية :** تعتبر البرمجة سوق ضخم في مجال الانترنت والأجهزة الالكترونية عموما، وبشكل خاص قطاع تطبيقات المحمول الذي يتوسع و يكبر ويشهد إقبالا متزايدا من المستخدمين يوما بعد يوم. ولا عجب من كون أن مطوري ومبرمجي تطبيقات وألعاب الهواتف الذكية يحقون مداخيل مالية ضخمة تصل للآلاف الدولارات. تجدر الاشارة إلى أن برمجة التطبيقات تختلف اختلافاً كبيراً من كل الجوانب ( الأرباح – القدرات الخ..) عن تصميم وبرمجة المواقع..
- **ثالثا. تقديم خدمات ومهارات عبر مواقع التواصل الاجتماعي :** تتعدد طرق الربح من الانترنت من شبكات التواصل الاجتماعي الشهيرة مثل الفيس بوك، والإنستغرام، فهي شبكات اجتماعية عملاقة تضم الملايين من الاشخاص حول العالم، وهي تعتبر من الطرق المثلى لتحقيق أي دخل تطمح إليه. هي منجم من الفرص و التي يمكنك إستغلالها في ترويج مهاراتك أو بيع منتجاتك أو نشر علامتك التجارية، إذ يمكن من خلال مواقع التواصل الاجتماعي تقديم الكثير من المهارات العلمية المكتسبة وتحقيق الكثير من الأرباح المالية، مثل التدريب الرياضي عن بعد.
- **رابعا. صناعة المحتوى والتأثير عبر قنوات اليوتيوب :** الكثير من الطلبة الجامعيين لديهم مهاراتهم الخاصة والتي يمكن أن تفيد المجتمع، ففي المجال الرياضي يمكن صناعة محتوى هادف ومؤثر يؤدي إلى تحسين اللياقة البدنية ونمط العيش لدى الناس، فمجال صناعة المحتوى له فوائده الربحية من منصة اليوتيوب وهو متعلق بعدد المشتركين وعدد المشاهدات (مع حقوق الملكية الفكرية) ولكنها بوابة كبيرة للتحويل إلى عرض الخدمات العلمية كمحتوى يتم شرائها بأسعار مناسبة، وهذا المجال مناسب للكثير من التخصصات العلمية كالتدريب الرياضي، والبرمجيات ..... الخ.
- **خامسا . إنشاء المواقع الإلكترونية :** الكثير من الطلبة الجامعيين يمتلكون مهارة التدوين والكتابة، إذ يمكن إنشاء مواقعهم الخاصة والترويج لهذه المواقع بطرق الترويج المتاحة حتى تشتهر هذه المواقع وبعدها يمكن جني الأرباح من خلال ربط هذه المواقع بشركات الإعلانات (مثل جوجل أدسنس أو شركات إعلانية أخرى أو تخصيص مساحات إعلانية داخل هذه المواقع).
- **سادسا. تقديم دروس عبر الإنترنت :** كما يمكن تقديم دروس أونلاين مباشرة لبعض المواد العلمية.
- **سابعا. صناعة التطبيقات.**

- **ثامنا . تصميم الجرافيك :** تصميم الجرافيك من الطرق الشائعة لكسب المال على الإنترنت، إذ يمكن مثل آلاف الموهوبين في الجرافيك العمل على بيع التصميم بشكل مباشر على الإنترنت، أو عرض الخدمات بالقسم المخصص لها بمنصات الخدمات المصغرة أو منصات الأعمال الحرة
  - **تاسعا. بيع الخدمات المصغرة :** الكتابة، التصميم، الترجمة، الرسم، تصميم صفحات فيس بوك، والمراجعات، والفيديوهات، حتما يوجد من يحتاجها. يمكن العمل من خلال منصات ومواقع الخدمات المصغرة التي ستوفر عليك كل شيء، من عرض خدماتك، والتسويق لها، وانتظار طلبات خدماتك للبدء في العمل وكسب المال. ويعتبر موقع خمسات من أشهر مواقع بيع الخدمات المصغرة في العالم العربي.
  - **عاشرا. الفري لانس :** التصميم والترجمة وصناعة المحتوى وتطوير المواقع وتطبيقات الهواتف الذكية.
  - **حادية عشر. التسويق بالعمولة (أفيليت ماركتينغ) :** التسويق بالعمولة هو نوع من التسويق عبر الإنترنت، حيث يقوم المسوق بالترويج لخدمة أو منتج خاص بالمعلن مقابل عمولة لكل عملية تحويل والتي يمكن أن تكون شراء منتج، تسجيل بموقع، اشتراك بدورة تعليمية..إلخ. ومن أشهر مواقع التسويق بالعمولة نجد كل من أمازون وكليك بانك و علي بابا و عدد من المتاجر الإلكترونية لا تقل شهرة. للتسويق بالعمولة.
  - **ثانية عشر. تقديم دورات علمية في مختلف المجالات عبر الإنترنت :** مواقع مثل *Udemy* و *SkillShare* تعتبر من رواد هذا المجال ، حيث من خلالها يقوم الخبراء وأصحاب المهارات والمعرفة التخصصية بمشاركتها مقابل مبلغ من المال مع الأشخاص الذي يرغبون في دفع المال مقابل الحصول على هذه الدورات والمعلومات. هناك ملايين الناس تستخدم هذه الخدمة.
  - **ثالثة عشر. تأليف كتب الكترونية :** مثلا في مجال التدريب الرياضي يمكن تأليف الكثير من الكتب المفيدة للمجتمع من خلال عرضها على منصات ومواقع البيع الإلكترونية.
- إذن من خلال ما سبق يمكننا القول بأن التكوين الرقمي في الجامعة الجزائرية سمح للطلبة الجزائريين من الاحتكاك بعالم الانترنت ومعرفة الكثير من المعلومات، ولكن لابد من وضع إستراتيجية تعليمية تصب في مصلحة الطلبة الجامعيين، من خلال إعداد برامج تعليمية تمكن الطلاب من الولوج الفعلي في هذا العالم، أي أن الاحتكاك لوحده غير كافي بل لابد من تدريس طرق تقديم المهارات العلمية للمجتمع عبر المواقع والتطبيقات والبرمجيات وصناعة المحتوى عبر مواقع التواصل الاجتماعي (فيسبوك، إنستغرام، يوتيوب).
- فالتكوين الرقمي مفيد من ناحية تقديم المعلومات للطلبة عبر مختلف المواقع العلمية، وأدى إلى إختصار الوقت والمكان وأفاد الطلبة الجامعيين من حيث إكتساب الكثير من المعارف، ولكن يبقى الأمر الأكثر أهمية وهو تعلم طريقة إيصال هذه المعارف إلى المجتمع وتقديمها في شكل خدمات.

## 5. التكوين الرقمي في التدريب الرياضي:

من المجالات التي تحمل أبعاد تربوية وإجتماعية وتنموية واقتصادية وسياسية وتمكن الإنسان من تحرير طاقاته نجد القطاع الرياضي، فهذا القطاع يعد أحد أسباب رقي المجتمعات وهي نشاط لا ينفصل عن النشاطات الأخرى، فالرياضة أصبحت في وقتنا الحالي عملية تجارية مربحة في كثير من بلدان العالم، وغدا الاستثمار الرياضي من أهم ضروب الاستثمار الغائبة عن الدهن ومن أكثر الأسلحة فعالية. (الطويل و الحديدي، 2007، صفحة 304). فمع اقتران الرياضة بالاقتصاد أصبحت تمثل صناعة عالمية بلا منازع، وعلى ذلك نجد أن جميع مؤسسات المجتمع سواء العامة أو الخاصة أصبحت تنظر للرياضة على أنها مصدر للتمويل فنجد الجامعات والثانويات على سبيل المثال في

الولايات المتحدة الأمريكية أصبحت تجري عقود رعاية لفرقها الرياضية والبطولات والمنافسات التي تنظمها مع شركات ومؤسسات اقتصادية لزيادة المداخل وتمويل أنشطتها. (منجحي، 2015، صفحة 01)، أي أن القطاع الرياضي والمقاولاتية الرياضية في دول العالم المتقدمة نجحت في إنشاء علاقات متشابكة مع مختلف المؤسسات المجتمعية والاقتصادية.

وبالنظر إلى حالة الجزائر نجد أن البنوك العادية أو الإسلامية لن تمنح تمويل لأصحاب القطاع الرياضي الذين لا يحوزون على ضمانات وخبرة وكفاءة مالية أو اقتصادية في إدارة المشاريع من هنا يمكن اللجوء إلى المقاولاتية الإلكترونية (المقاولاتية الرقمية) أي الاستعانة بعالم التكنولوجيا والإنترنت، فالمقاولاتية الرقمية تتمثل في تأسيس مشاريع جديدة وتحويل مشاريع قائمة، وذلك باستخدام تقنيات رقمية جديدة والاستفادة منها في تقديم السلع، الخدمات، التعليم، التدريب، الصحة، التجارة، وغيرها. (هنداوي و خماس، 2019، صفحة 09)

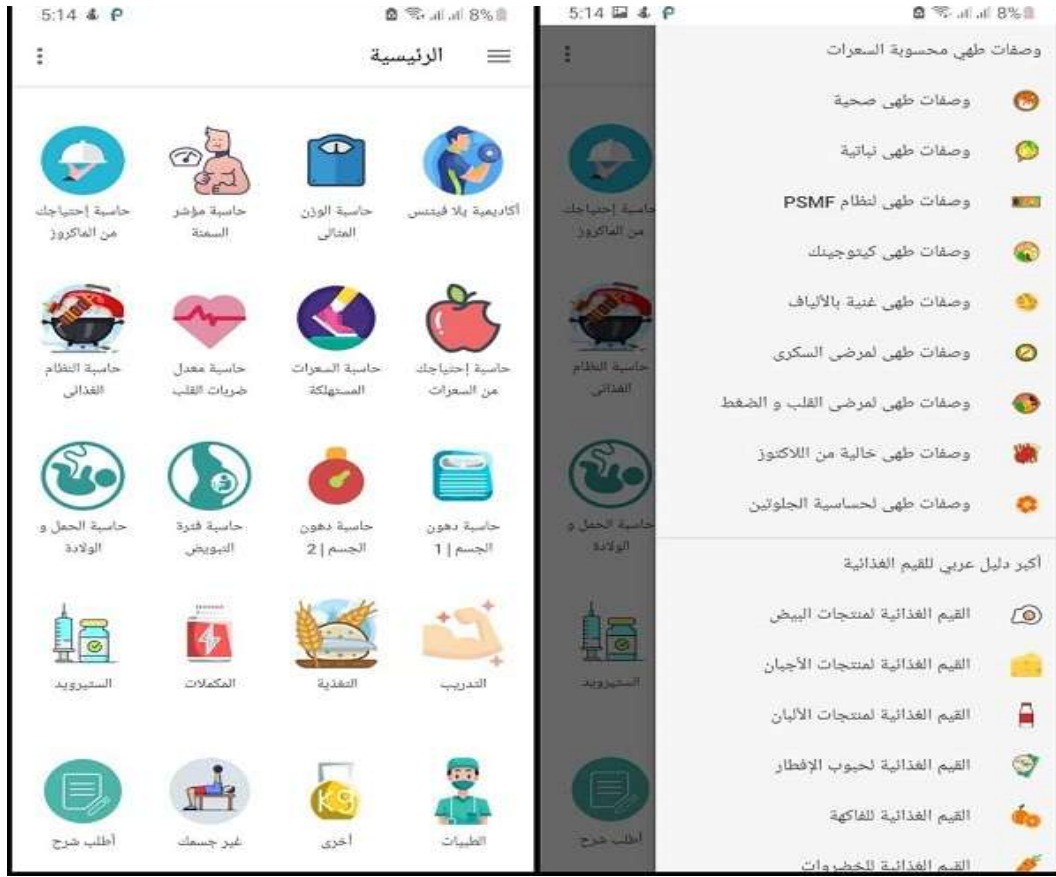
ومن أهم مميزات الريادة الرقمية، أنه يمكن مزاوله العمل وإدارته من أي مكان في العالم، يتوفر فيه اتصال بالإنترنت، وسهولة الوصول والانتشار إلى عشرات الآلاف من المستهلكين، علاوة على المرونة في الوقت، إذ يمكن لطبة العلوم الرياضية والمدربين لمختلف الرياضات من استغلال هذا الجانب وهذا حتى يتم الاستفادة من أوقات أكثر مرونة، تقليل التكاليف، سهولة الوصول إلى الكثير من المتعاملين، السهولة في الارتقاء (هنداوي، 2020، الصفحات 06 - 05)

ففي سنة 2013، تم تحميل 102 مليار تطبيق إلكتروني، حيث تحتوي كل من المتجرين *Store* و *Play store* عدد من التطبيقات تصل إلى مليون تطبيق، كما تبين من خلال دراسة للتعاون الأوربي أن سوق التطبيقات الإلكترونية الخاصة بالهواتف الذكية والحواسيب الكفية وغيرها من الأجهزة الذكية، على مختلف أنواعها ستحقق أرباحا تقدر بـ 68 مليار أورو من الوقت الحالي الى سنة 2018. (رعاش، 2022، صفحة 39)

هذه الإحصائيات تدل على أن مجال المقاولاتية الرقمية من خلال التطبيقات الإلكترونية فقط، له فعالية كبيرة في توليد الكثير من الأرباح، وخصوصا أن الكثير من أفراد المجتمع تقوم باستعمال هذه التطبيقات وخاصة التطبيقات الرياضية، لذا من الأفضل لأصحاب القطاع الرياضي استغلال هذا المكون التكنولوجي واستعماله وتوظيفه في العملية التدريبية الرياضية؛ وللتطبيقات الإلكترونية مميزات مثل إمكانية الوصول لعدد أكبر من العملاء؛ إمكانية تطوير التطبيق وفقا لميزانية العميل؛ زيادة الربحية والعائد؛ انخفاض تكلفة التسويق والدعاية والإعلان للمنتجات؛ إتاحة العلامة التجارية على مدار الساعة ومن أي مكان. (رعاش، 2022، صفحة 39) :

ومن الأمثلة الناجحة في هذا المجال نجد المدرب مينا أكرم مؤسس ممثل في الشكل الموالي:

شكل (01) : شكل توضيحي لتطبيق رياضي



المصدر: (مينا، 2020)

في بداياته قام بإنشاء قناة على اليوتيوب (للتأثير وصناعة المحتوى الرياضي) وبعدها بثلاث سنوات توصلت قناته الى 300 ألف مشترك، فقام حينها بصناعة وإطلاق تطبيقه الخاص؛ كما قام بإطلاق خدمة التدريب والمتابعة الأونلاين، من خلال نظام المتابعة التدريبي الذي يشتمل على أنظمة غذائية ووصفات للطي، وبرامج تدريبية، مع الرد على استفسارات المشتركين بشكل يومي، كما أن زوار موقعه الخاص تعدى 6 مليون شخص، وهذه صورة من إحصائيات الموقع

شكل (02): إحصائيات زوار موقع أكاديمية يلا فيتنس

|            |                          |
|------------|--------------------------|
| 1.92 مليون | مصر                      |
| 617 ألف    | المملكة العربية السعودية |
| 432 ألف    | الجزائر                  |
| 238 ألف    | المغرب                   |
| 167 ألف    | العراق                   |
| 93.7 ألف   | الولايات المتحدة         |
| 73.8 ألف   | الأردن                   |
| 54.5 ألف   | الإمارات العربية المتحدة |
| 44.9 ألف   | الكويت                   |
| 38.7 ألف   | تونس                     |
| 34 ألف     | سوريا                    |

المصدر: (ميناء، 2020)

فالمقاوالاتية الرقمية في القطاع الرياضي موجودة ومفعلة وهناك الكثير من المدربين حول العالم من قاموا بإطلاق خدماتهم عبر الانترنت وحققوا نجاحات كبيرة من ناحية الانتفاع المادي والاجتماعي، كما أن الخدمات الرياضية عبر الانترنت لديها فوائد جمة على الصحة وعلى تحسين اللياقة البدنية والشكل الجسدي، وهناك العديد من الأشخاص بالملايين حول العالم من يستعملون هاته التطبيقات والمواقع عبر دفع اشتراكات شهرية أو سنوية أو مدى الحياة للاستفادة من برامج التدريب الموجودة عبر الانترنت وهي تأتي ثمارها وتحقق الفائدة التي يهدف الناس إلى تحقيقها في المجال الرياضي، فالتدريب الرياضي من المنزل فقط عن طريق برنامج منتظم مع إتباع أكل صحي ومنظم من حيث السعرات الحرارية ومبرمج على احتياجات الشخص تؤدي إلى إحداث نتائج ماهرة وهناك الكثير من المدربين من يعملون بهذا النظام ويحققون نتائج جد ماهرة في تطوير وتحسين المستويات الرياضية والصحية للناس، فالتطبيق الرياضي أو الموقع يعتبر كمؤسسة ناشئة تقوم بتسيير العمل الرياضي، تقوم بتسيير العارضين لخدمة التدريب وخدمة الرعاية الصحية الجسدية أما الشق الثاني فيكون من الطالبين لمختلف هذه الخدمات، ويمكن أن يكون التدريب شخصي عن قرب أو عن بعد حسب رغبات العملاء.

إذا من خلال كل ما سبق يمكننا أن نعتبر المؤسسات الناشئة العاملة بالتكنولوجيا من أنسب الحلول لأصحاب القطاع الرياضي الجزائري في وقتنا الحالي، وخصوصا في ظل عدم القدرة على الانتفاع من التمويلات البنكية لبدء مشاريع مخصصة للأغراض الرياضية، فالمؤسسة الناشئة تعتمد على تمويل صغير غير مكلف والتكنولوجيا في وقتنا الحالي متوفرة بشكل كبير جدا والكثير من الناس يستعملون الانترنت بشكل يومي، كما أن هذه المؤسسة الناشئة إن لاقى ترحيب من الناس وأحدث أصحاب القطاع الرياضي فيها نتائج فعالة مع الكثير من العملاء ستدخل فيها عناصر كثيرة كالخدمات التسويقية وخدمة تتبع العملاء، خدمة شكاوي العملاء، إتباع شكاوي

المدرسين، إتباع التسديد المالي للخدمات الرياضية من قبل العملاء، تسديد الرسوم المالية المتعلقة بالضرائب بعد 10 سنوات من الإغفاء الضريبي لأن هذه المؤسسة الناشئة تدخل في إطار الاقتصاد الرسمي وليس الاقتصاد الموازي.

وبالعودة إلى حالة المقاولاتية في القطاع الرياضي الجزائري، نجدها موجودة ومفعلة ولكن ليست بالشكل التي تهدف إليه خصائص المقاولاتية، كما أن الكثير من المقاولين فيها عبارة عن تجار وليسوا من أصحاب القطاع الرياضي الدارسين للرياضة والمتحصلين على شهادات جامعية، وهناك فئة قليلة من أصحاب القطاع الرياضي من قاموا بافتتاح النوادي الرياضية المصغرة الخاصة بهم مثل (صالات لبناء الأجسام، أو صالة للرياضات القتالية أوقاعة للتمارين الهوائية واللاهوائية، أو قاعة لإعادة التأهيل الحركي للمصابين)، منهم من استفاد من أجهزة الدولة لدعم المقاولاتية ومنهم من كان مصدر التمويل الخاص به شخصي وبدون الإعتماد على أجهزة الدولة والبنوك العادية أو الإسلامية، ومعظم النوادي الرياضية المفتوحة (المؤسسة الفردية) قد تحقق دورا واحدا فقط من أدوار المقاولاتية الاجتماعية، قد تحقق محاربة الآفات الاجتماعية وإبعاد الشباب عن خطر الإدمان للمخدرات، ولكنها لن تحقق بقية الأدوار الأخرى كتوفير مناصب الشغل وتحقيق التنمية الاقتصادية للدولة الجزائرية.

## 6. خاتمة :

من خلال ما تقدم دراسته في هذه المداخلة يمكن تسجيل جملة من الملاحظات والاستنتاجات هي كالآتي :

- الرقمنة، مفهوم أو مجال يتكامل مع نظام التكوين التقليدي وسيؤدي إلى تحسين جودة نظام التعليم العالي، كما أنها ستساهم بشكل فعال في تكوين الطالب الجامعي.
- يواجه التكوين الرقمي في الجامعة الجزائرية بعض الصعوبات والتحديات التي حالت دون استخدامه على نطاق واسع، منها ما هو مادي ومنها ما هو تقني ومنها ما هو بشري.
- لا بد من وضع إستراتيجية تعليمية تصب في مصلحة الطلبة الجامعيين، من خلال إعداد برامج تعليمية تمكن الطلاب من الولوج الفعلي في هذا العالم، أي أن الاحتكاك لوحده غير كافي بل لا بد من تدريس طرق تقديم المهارات العلمية للمجتمع عبر المواقع والتطبيقات والبرمجيات وصناعة المحتوى عبر مواقع التواصل الاجتماعي (فيسبوك، إنستغرام، يوتيوب). أي تخصيص مواد ومقاييس تعنى بتدريس هذا المجال.
- من أبرز أوجه الإستفادة من مجال التكوين الرقمي الجامعي، هو إعطاء فكرة تحويل المعارف والمكتسبات العلمية إلى عمل عبر الإنترنت، وهنا لا بد من تجسيد مشروع علمي يهدف إلى تطوير التكوين الرقمي الجامعي حتى يرقى إلى تقديم المنتجات ومخرجات الجامعة الجزائرية من براءات إختراع وأفكار ومشاريع ومنتجات تصب في صالح المجتمع الجزائري، أي لا بد من وضع إستراتيجية تعليمية تهدف إلى إتقان العالم الرقمي بشكل يسمح بالإنتاج المباشر لمختلف الأفكار الخاصة بالطاقات الفكرية التي تحوزها الجامعات الجزائرية.
- يمكن الإستفادة من التكوين الرقمي في التدريب الرياضي من خلال العديد من المراحل الرقمية، فمعظم المدربين الناجحين في هذا المجال إعتمدوا بشكل كبير على العالم الرقمي من خلال صناعة المحتوى والتأثير عبر مختلف قنوات التواصل الموجودة مثل الفيسبوك، الإنستغرام، اليوتيوب ... الخ، وبعد صناعة الإسم والشهرة في المجال الرقمي إتجهوا مباشرة لتقديم الخدمات الخاصة بالتدريب الرياضي، عبر برامج التدريب الخاصة في مختلف الرياضات الجماعية والفردية، ومن ثم استعملوا المواقع لصناعة المحتوى، والتطبيقات الرياضية.



وكإجابة على الإشكالية المطروحة في هذه المداخلة (ما مدى مساهمة الرقمنة في تكوين الطلبة الجامعيين؟)، فيمكن القول بأن الرقمنة لها العديد من الإيجابيات التي تتكامل مع نظام التكوين التقليدي في تكوين الطلبة الجامعيين، ولكن لا بد من وضع طرق تعليمية خاصة بمجال الرقمنة تهدف إلى دمج المعارف العلمية بالمجال الرقمي، حتى يتمكن الكثير من الطلبة الجامعيين من ولوج عالم الشغل عبر الإنترنت، ومن ثم تقديم المنتجات الفكرية للمجتمع الجزائري على شكل تطبيقات ومواقع وصناعة هادفة من المحتوى العلمي والاجتماعي.

#### قائمة المراجع:

#### المراجع باللغة العربية:

- (1) أكرم مينا. (2020). أكاديمية يلا فيتنس \_ مقالات علمية موثوقة بالبحوث والدراسات. تاريخ الاسترداد 11 / 22 / 2022، من أكاديمية يلا فيتنس: <https://www.yallafitnessacademy.com/p/who-am-i.html>
- (2) العيد قرين. (2021). توافق التكوين الجامعي ومتطلبات العمل في المؤسسات الاجتماعية من وجهة نظر خريجي الجامعات . (دراسة ميدانية). مجلة أبحاث ودراسات التنمية ، المجلد 08، العدد (02)، ص 155
- (3) المبارك رعاش. (2022). دور التطبيقات الالكترونية في تعليم وتعلم تلاميذ ذوي صعوبات التعلم على القراءة أنموذجاً. *Revue Educ Recherche* ، 12 (01)، صفحة 39.
- (4) أمين محفوظي. (2021). مقاربات رقمنة قطاع التعليم العالي من خلال التعليم الإلكتروني في الجامعات الجزائرية (دراسة ميدانية لجامعة المدية). أعمال الملتقى الدولي الإفتراضي لكلية الحقوق والعلوم السياسية بوداوا \_ جامعة أمحمد بوقرة بومرداس \_ الجزائر الرقمنة ضمانات لجودة التعليم العالي والبحث العلمي وتحقيق التنمية المستدامة (صفحة 63). بومرداس: جامعة أمحمد بوقرة.
- (5) جمال كرتيو، و جزيرة معيزي. (2021). مساهمة التعليم الإلكتروني في تحسين التكوين بجامعة التكوين المتواصل دراسة ميدانية بجامعة التكوين المتواصل بالوادي. مجلة الاقتصاد والتنمية المستدامة ، المجلد 04، العدد (02)، ص 463.
- (6) رواء زكي يونس الطويل، و نبيل محمد صالح الحديدي. (2007). "أهمية الرياضة في الإقتصاد القومي". مجلة تكريت للعلوم الإنسانية ، المجلد 14، العدد (03)، صفحة 304.
- (7) صلاح الدين ثامري، و عبد الحميد رولامي. (2022). واقع التعليم الإلكتروني في الجامعة الجزائرية من وجهة نظر الطلبة دراسة حالة طلبة كلية الاقتصاد بجامعة خميس مليانة. مجلة طينة للدراسات العلمية الأكاديمية ، المجلد 05، العدد (02)، صفحة 166.



- (8) عبد الغني بن حامد، و محمد بن حبيرش. (2020). جودة التكوين وأثرها في ريادة الأعمال لدى الخريجين الجامعيين دراسة إمبيريقية خصت خريجي المركز الجامعي إيليزي خلال الفترة 2018 - 2019. *المجلة الجزائرية للتنمية الاقتصادية* ، المجلد 08، العدد (01)، صفحة 135.
- (9) عمارة قندوز. (2021). التعليم الإلكتروني تجارب ونماذج رائدة على المستوى الدولي والإقليمي. *أعمال الملتقى الدولي الافتراضي لكلية الحقوق والعلوم السياسية بودواو - جامعة أمحمد بوقرة بومرداس - الجزائر الرقمنة ضمانة لجودة التعليم العالي والبحث العلمي وتحقيق التنمية المستدامة*. بومرداس: جامعة أمحمد بوقرة، الصفحات 301 - 302.
- (10) محفوظ هنداي. (2020). *المقاولاتية الرقمية كفرصة متاحة للطلبة الجامعيين لتحقيق مشاريعهم - نموذج مقترح - Model*. - *مجلة العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية* . المجلد 13، العدد (03)، الصفحات 05 - 06.
- (11) محفوظ هنداي، و رمضان خماسم. (2019). *المقاولاتية الرقمية كفرصة متاحة للمرأة خصوصا المرأة الريفية*. مجلة المقاولاتية والتنمية المستدامة. 01 (01)، صفحة 09.
- (12) مخلوف منجي. (2015). *الجانب القانوني لإستثمار المؤسسات الاقتصادية في النوادي الرياضية المحترفة - لكرة القدم - بالجزائر (أطروحة دكتوراه)*. صفحة 01. معهد التربية البدنية والرياضية، الجزائر: جامعة الجزائر 3.
- (13) نصرالله بوحميده. (2017). *أثر استخدام الرقمنة في الرفع من درجة التحصيل الدراسي لدى الطالب*. مجلة *الحكمة للدراسات التربوية والنفسية* ، المجلد 05، العدد (11)، صفحة 81.
- (14) ياسين حفصي بونبعو. (2021). *أهمية استخدام الرقمنة للنهوض بقطاع التعليم العالي مع الإشارة إلى بعض النماذج الرائدة*. *المجلة الدولية للأداء الاقتصادي* ، المجلد 04، العدد (خاص)، الصفحات 152 - 153.

## دور الرقمنة في تحسين خدمات التعليم العالي من وجهة نظر الاساتذ الجامعي -منصة بروغرس انموذجا-

### The role of digitization in improving higher education services from the point of view of university professors -Progress platform as a model-

ط. د. نسيم بوزكري / جامعة سكيكدة / الجزائر

Dr. Nassima Bouzekri/ Skikda University/ Algeria

ط. د. رحايلي سارة / جامعة سكيكدة / الجزائر

Dr. Rahaili Sarra/ Skikda University / Algeria

#### ملخص الدراسة:

أصبحت الرقمنة واقعا ملموسا تعيشه كل الدول وفي جميع القطاعات داخل الدولة بحكم عدة عوامل منها تطور تكنولوجيات الإعلام والاتصال والعولمة التي جعلت من العالم قرية صغيرة لأنها دخلت في كل المجالات في الجزائر، سطرت الدولة إستراتيجية لتعميم الرقمنة في كل النشاطات تتضمن هذه الإستراتيجية مجموعة من الإجراءات من طبيعة مختلفة، و في ظل الجهود الرامية الي تطوير قطاع التعليم العالي، تهدف ورقتنا البحثية الى تسليط الضوء على مدى نجاعة وفعالية المنصات الرقمية التعليمية بورغرس في تحسين خدمات التعليم العالي الرقمي من وجهة نظر الأستاذ الجامعي، ومدى كفاءه الأستاذ الجامعي في استخدامها. ولتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام المنهج الوصفي وعينة من أساتذة جامعة سكيكدة قسم علوم الاعلام والاتصال.

ومن أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة أن الرقمنة ساعدت في تحسين خدمات التعليم العالي إضافة إلى صياغة برامج التوزيع الزمني والحجم الساعي للأساتذة وتسيير عمل المداولات وضع نقاط الطلبة وإحصاء الأساتذة الحاملين لشهادة الدكتوراة.

الكلمات المفتاحية: الدور، الرقمنة، التعليم العالي، التعليم الإلكتروني، منصة بروغرس، الأستاذ الجامعي.

#### Abstract:

Digitization has become a tangible reality experienced by all countries and in all sectors within the state by virtue of several factors, including the development of information and communication technologies and globalization, which made the world a small village because it entered into all fields in Algeria, the state has written a strategy to generalize digitization in all activities This strategy includes a set of measures of a different nature, In light of the efforts to develop the higher education sector, our research paper aims to highlight the effectiveness and effectiveness of the digital educational platforms Burgers in improving digital higher education services from the point of view of the university professor, and the efficiency of the university professor in using them. To achieve the objectives of the study, the descriptive approach and a sample of professors of the University of Skikda, Department of Information and Communication Sciences, were used.

One of the most important findings of the study is that digitization has helped improve higher education services, in addition to formulating programs for the distribution of time and hourly volume of professors, conducting deliberations, setting student points and counting professors with doctorates.

**Keywords:** Role, Digitalization, Higher Education, E-Learning, Progress Platform, University Professor.

## 1. إشكالية الدراسة:

في ظل التطورات التكنولوجية المتسارعة وتأثيراتها على القطاعات المختلفة، شهد العالم بروز ظاهرة تكنولوجية جديدة أطلق عليها اسم "الرقمنة" حيث شكلت هذه الأداة المثلى لتخزين كم هائل من المعلومات والوصول إليها بأي شكل كان ومن أي مكان هاته الثورة وتكنولوجية العارمة كبيرة ظهرت اثارها بشكل واضح على مناحي الحياة السياسية والاجتماعية، الاقتصادية، والتربوية، مما استدعى ادخال تعديلات جذرية وملموسة في السياسات والخطط التعليمية للدول، وأساليب تفكيرها، وطرق حلها للمشكلات، وقد ساعد التطور التقني والاتصالات الحديثة في التفكير بجديّة بإعادة النظر في تشكيل المؤسسة التعليمية بتوفير بيئات وطرق جديدة للتعليم، مما مهد لظهور نمط جديد من أنماط التعلم وهو التعلم الإلكتروني.

وأدى التقدم التكنولوجي إلى تطور كبير في عالم التعليم. من خلال الرقمنة في التعليم، تغيرت طريقة التدريس، وكذلك التعلم. لم يعد قطاع التعليم ملزماً بالفصول الدراسية المادية، أصبحت الرقمنة واقعا ملموسا تعيشه كل الدول وفي جميع القطاعات داخل الدولة بحكم عدة عوامل منها تطور تكنولوجيات العالم والاتصال والعولمة التي جعلت من العالم قرية صغيرة لأنها دخلت في كل المجالات.

يعد "بروغرس" أحد منصات التعليم الإلكتروني الذي اعتمده وزارة التعليم العالي والبحث العلمي منذ عام 2016، من بين أهم الأظمة التي أدخلتها وزارة التعليم العالي، وساهمت مساهمة كبيرة في رقمنة القطاع. حيث يمكن من خلال هذا النظام، تسيير شامل لكل شؤون الجامعة. على غرار تسجيل الطلبة بعه طيلة مساره الدراسي الجدد وتوجيههم وتحويلهم، منح الطالب حسابا يتبعه ويطلع عليه على كل أموره البيداغوجية. كما يحفظ هذا النظام حفظا شاملا لمسار الطالب الدراسي، صياغة برامج التوزيع الزمني والحجم الساعي لألساتذة، وتسيير عملية المداوالت.

لم يبق قطاع التعليم العالي والبحث العلمي بعيدا عن هذه الديناميكية وبرز كفاعل رئيسي لتطبيق هذه الاستراتيجية بفضل نشاطات التكوين والتعليم العاليين والبحث العلمي التي يمارسه، وكذلك من أجل تحسين جودة تعليمها باستخدام عدة منصات منها منصة بروغرس وهي عبارة عن نظام عبر الإنترنت لتسجيل ومراقبة والإبلاغ عن تقدم الطلاب ونشاط التدريب على المهارات

إذن، كيف تهيئ مؤسسة التعليم العالي نفسها لتكون ناجحة في هذا العالم الرقمي الجديد؟ في حين أن هناك تباينا لا نهاية له في تكوين استراتيجية التكنولوجيا الخاصة بالمؤسسة، هناك حاجة إلى ثلاث ركائز رئيسية لتقديم نظام بيئي رقمي مرن وتمكيني للكليات والجامعات: الأتمتة والأمن وقابلية التشغيل البيئي.

وهذا ما يجعلنا نطرح التساؤل الرئيسي: ما هو دور الرقمنة في تحسين جودة التعليم من وجهة نظر الاساتذة الجامعيين قسم علوم الاعلام والاتصال جامعة سكيكدة؟

ولإنشاء الإشكالية الأساسية المطروحة سنقوم بطرح مجموعة من التساؤلات الفرعية وهي كالآتي:

- ✓ ماهي فوائد الرقمنة في مجال التعليم العالي؟
- ✓ ما المقصود بمنصة بروغرس؟ وما هي استخداماتها؟
- ✓ ماهي الصعوبات والمشكلات التي واجهت الأساتذة جامعة سكيكدة أثناء استخدامهم منصة بروغرس؟

## 2. أهداف الدراسة:

نهدف من خلال دراستنا الى تحقيق مجموعة من الأهداف نذكر منها:

- ❖ الكشف عن واقع استخدام الأساتذة منصات التعليم الالكتروني. منصة بروغرس.
- ❖ تحديد العراقيل والصعوبات التي تواجه الأساتذة بخصوص التعليم الالكتروني.
- ❖ الكشف عن الجوانب الأساسية لمنصة بروغرس
- ❖ تقديم اقتراحات وتوصيات تساعد أعضاء خلية التعليم عن بعد في تطوير نظام التعلم والتعريف به لتحقيق الفوائد للجميع

## 3. تحديد مفاهيم:

ترتكز دراستنا على مجموعة من المفاهيم والمصطلحات لها علاقة وطيدة بموضوع الدراسة

الدور: هو مجموعة القيم والمعايير التي تحدد السلوك المنتظر من شخص معين، استنادا إلى سماته الشخصية." فحين عرفه " لييمان " على أنه: "تنظيم الاتجاهات وعادات الأفراد التي تنسب وصفا معيناً في نظام العلاقات الاجتماعية (المعايضة، صفحة 188)

الرقمنة: هي العملية التي يتم من خلالها تحويل المواد والوثائق، غير الرقمية على اختلافها إلى ملفات رقمية يمكن التعامل معها من خلال تكنولوجيا الحاسبات باستخدام أجهزة مختلفة منها الماسحات. (الخنعي، 2011، صفحة 23)

المقصود بعملية الرقمنة في هذه الدراسة هو كل العمليات التي يتم من خلالها تحويل البيانات سواء التعليمية أو البيداغوجية في الجامعة إلى أشكال رقمية تمكن الفئات المستهدفة من طلبة وأساتذة وموظفين من تلقي وباستخدام مخرجاتها عن طريق، الحاسبات وشبكة المعلومات الدولية وبتوظيف مختلف المنصات الإلكترونية المخصصة لذلك

التعليم الالكتروني: يعرف بأنه طريقة للتعليم باستخدام اليات الاتصال الحديثة من حاسوب وشبكات ووسائطه المتعددة من صوت وصور ورسومات واليات بحث ومكتبات الكترونية وكذلك بوابات الانترنت سواء كان عن بعد

او في الفصل الدراسي، المهم المقصود هو استخدام التقنية بجميع أنواعها في إيصال المعلومة للمتعلم بأقصر وقت واصل جهد وأكبر فائدة (العززي، 2011، صفحة 96)

-كما يعرف أيضا بأنه طريقة إبداعية لتقديم بيئة تفاعلية متمركزة حول المتعلم ومصممة مسبقا وبشكل جيد وميسرة لأي فرد وفي أي مكان وفي أي وقت باستعمال مصادر الإنترنت والتقنيات الرقمية وبالتطابق مع مبادئ التصميم التعليمي المناسبة لبيئة التعلم (عبد الروؤف، 2014، صفحة 25)

منصة بروغرس: منصة التقدم هي عبارة عن نظام عبر الإنترنت لتسجيل ومراقبة والإبلاغ عن تقدم الطلاب ونشاط التدريب على المهارات (about.me progressplatform, 2023)

التعليم العالي: التعليم العالي أو التعليم الجامعي، هو المرحلة الأخير من مراحل التعليم التي الفرد أثناء مسيرته التعليمية، ويأتي بعد مرحلة التعليم الثانوي، ويهدف بإكساب الفرد معارف ومهارات قدرات وتخدم المجتمع. (Doran , 1999, p. 19)

الأستاذ الجامعي: هو ذلك الشخص الذي يمتحن مهنة التدريس في الجامعة والحاصل على شهادة الماجستير او الدكتوراه والذي يتميز بصفات ومميزات تجعل منه معلماً قائماً بالعملية التعليمية والتي تدفع الطالب الى البحث عن التعلم (سبع ، 2017 ، صفحة 247)

#### 4. الرقمنة في التعليم:

مفهوم الرقمنة العملية التعليمية وأهميتها في العملية التعليمية:

##### 1.4 مفهوم الرقمنة في العملية التعليمية:

عرف الأستاذ عبد الباقي عبد المنعم أبوزيد الرقمنة في العملية التعليمية على أنها " كل ما يستخدم في عملية التعليم والتعلم من تقنيات المعلومات والاتصالات، والتي تستخدم بهدف تخزين، معالجة، استرجاع ونقل المعلومات من مكان لآخر، فهي تعمل على تطويره وتجويده بجميع الوسائل الحديثة كالحاسب الآلي وبرمجياته، شبكة الأنترنت، الكتب الإلكترونية، قواعد البيانات، الموسوعات، الدوريات، المواقع التعليمية والبريد الإلكتروني، البريد الصوتي، التخاطب الكتابي والتخاطب الصوتي، المؤتمرات المرئية، الفصول الدراسية الافتراضية، التعليم الإلكتروني والمكتبات الرقمية، التلفزيون التفاعلي، التعليم عن بعد، الفيديو التفاعلي، الوسائط المتعددة، الأقراص المضغوطة، البث التلفزيوني الفضائي (أبوزيد، 2009، صفحة 6)

##### 2.4 أهمية الرقمنة في العملية التعليمية:

تساهم تكنولوجيا المعلومات في تحديث وزياد فعالية التعليم، لتحقيق، أهداف التنمية البشرية والتنمية المستدامة، وتتمثل هذه المساهمات التي توفرها التكنولوجيا المعلوماتية والتعليمية المرتبطة بتوظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العوامل التالية:

- ✓ **زياد فعالية العملية التعليمية:** معظم الأبحاث والدراسات تؤكد أن توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بطريقة ملائمة في عناصر العملية التعليمية، تسهم في زيادة فعاليتها وتحسين جودة مخرجاتها، مما يعود بالإيجاب على المجتمع ككل.
- ✓ **توفير بيئة تعليمية عالية الجودة:** إن امتلاك بنوك معلومات متخصصة يساعد في تحسين جودة العملية التعليمية والولوج للمعرفة واستخدامها في مجالات البحث العلمي، مما يسهم في إثراء المعرفة الإنسانية، وتقديم حلول فعلية للمشكلات التي يتخبط فيها المجتمع، والرقى به لمواكبة المجتمعات المتقدمة
- ✓ **تحقيق الأهداف العامة للتعليم العالي:** إن استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العملية التعليمية يساعد الجامعة على أداء وظائفها وتحقيق أهدافها التي نص عليها المشرع الجزائي بموجب الباب الثاني من المرسوم التنفيذي رقم 03-279 المؤرخ في 23 غشت 2003، المحدد لمهام الجامعة 8 والقواعد الخاصة بتنظيمها وسيرها لاسيما المواد 5 و6
- ✓ **تحقيق جودة التكوين:** يعد التكوين أحد الميادين السبعة المنصوص عليها في المرجع الوطني لضمان الجودة، وبالتالي فإن رقمنة العملية التعليمية، يسهم في تحقيق جودة التكوين وتطويره، وهو التوجه الذي تسعى إلى تحقيقه وزارة التعليم العالي والبحث العلمي من خلال إصدار القرار رقم 167 المؤرخ في 31 ماي 2010، المتضمن تأسيس لجنة وطنية لتنفيذ نظام لضمان الجودة في التعليم العالي 9 والبحث العلمي.
- ✓ **تطوير الإدارة والتوجه نحو التسيير الإلكتروني:** إن رقمنة الإدارة وتزويدها بتطبيقات وبرمجيات يعزز عملية التواصل بينها وبين مدخلات العملية التعليمية، وفي هذا السياق أصدرت وزارة التعليم العالي والبحث العلمي القرار رقم 50 المؤرخ في 21 جانفي 2018 المتضمن إنشاء لجنة مكلفة بالدعم التقني لعملية رقمنة إدارة قطاع التعليم العالي والبحث العلمي، ومن خلال استقراء المادة الثانية نجد أن هذه اللجنة تعمل على تكريس الرقمنة في الإدارة المركزية والمؤسسات تحت وصاتها وتشجيع عملية عصرنة الحكامة واقتراح تدابير لتعميم الإدارة الإلكترونية، وضع برنامج تكويني لفائدة المستخدمين المكلفين بالرقمنة.
- ✓ **توسيع نطاق العملية التعليمية:** فتكنولوجيا المعلومات والاتصال تحرر العملية التعليمية من حدود الزمان والمكان، وتسمح بالتواصل بين الأساتذة والطلبة والولوج إلى المعرفة في أي وقت ومن أي مكان تصل إليه شبكة الإنترنت، كما توسع من دائرة الأشخاص الراغبين في استكمال تعليمهم العالي كالموظفين والنساء الماكثات في البيت وتشجعهم على التزود بالمعرفة. (شلفوم، 2020، الصفحات 151-152)

##### 5. فوائد الرقمنة في العملية التعليمية:

للرقمنة في العملية التعليمية فوائد عديدة نذكر منها:

- ✓ أصبحت التكنولوجيا هي المرشد الحقيقي للمعلم: الآن باستطاعة المعلم أن يواجه المادة العلمية للطلاب بكل سهولة، فالقدرة على تغيير شكل المعلومة من خلال المحتويات وإمكانية عرضها كتطبيق، عملي أمكنت المعلم بسهولة توجيه الطالب للمعلومة الصحيحة وفهمها.

- ✓ القدرة على مشاركة المعلومة والأنشطة التعليمية: يعتبر الكمبيوتر في الوقت الحالي محط أنظار الطلاب، فأصبح بالإمكان مشاركة المعلومة من خلال موقع الأكاديمية أو وسائل التواصل الاجتماعي، وبالتالي هي طريقة تفاعلية لمشاركة المعرفة والعلم بين الطلاب عن بعد.
- ✓ مشاهدة الدروس والمحاضرات: أصبح بالإمكان تسجيل المحاضرات وتنزيلها على الإنترنت، ليقوم الطالب بمشاهدتها مرة أخرى، وبالتالي إذا لم يستطيع الفهم الدرس يمكن أن يشاهدها مرة أخرى، فهذا الأمر يساعد الكثير من الطلبة على فهم المعلومة وحفظها كمصدر من المصادر التعليمية بالنسبة له.
- ✓ تقديم الامتحانات: لم يعد هناك الحاجة لتقديم الامتحانات على الورق، فالآن بالإمكان تقديم الامتحانات من خلال الإنترنت، فهي تسهل على الطالب التأكد من الإجابات وسهولة تصحيحها، وأيضا توفير الوقت وعلى المعلم والجهد الذي يبذله لوضع العلامات. (دريوش، 2019، صفحة 164)

## 6. استراتيجية دمج الرقمنة في العملية التعليمية:

إن مشروع رقمنة العملية التعليمية، يتطلب في بادئ الأمر، وجود إرادة حقيقية لدى أصحاب القرار لتجسيده على أرض الواقع، ولا يتأت ذلك إلى من خلال وضع خطة استراتيجية شاملة للاستخدام الأمثل لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العملية التعليمية، حتى يتسنى للجامعة الجزائرية مواكبة التطورات التي يشهدها العالم في هذا المجال، ولعل أهم العناصر التي يجب أخذها بعين الاعتبار في وضع هذه الخطة هي:

- إجراء دراسات معمقة لكل مكونات الجامعة، تمكن من الانتقال السلس من جامعة تقليدية إلى جامعة عصرية قائمة على تكنولوجيات المعلومات والاتصالات (المعوقات، التحديات والآفاق).
- تزويد الجامعة بالبنية التحتية الضرورية للرقمنة العملية التعليمية من معدات وبرمجيات وشبكات تواصل، لاسيما تزويد قاعة الأساتذة، المكتبة، الإدارة، المدرجات وقاعات التدريس بشبكة انترنت عالية التدفق.
- تنظيم دورات تكوينية للأساتذة الجامعيين والإداريين حول كيفية استخدام تكنولوجيات المعلومات والاتصالات في العملية التعليمية.
- اعتماد تكنولوجيات المعلومات والاتصالات كمقياس إلزامي يدرس للطلبة على كل المستويات.
- توفير الموارد الرقمية من كتب وبحوث وأطروحات ومذكرات ومناهج تعليمية رقمية معتمدة.
- مواكبة التطورات في مجالات تكنولوجيات المعلومات والاتصالات على المستوى العالمي.
- تنظيم تظاهرات علمية للتعريف بأهمية الرقمنة ودورها في ضمان جودة العملية التعليمية والتحفيز على استخدام تكنولوجيات المعلومات والاتصالات الحديثة.
- توظيف مختصين في مجال تكنولوجيات المعلومات والاتصالات لتعزيز رقمنة العملية التعليمية
- التقييم الدوري لمشروع رقمنة العملية التعليمية، مما يمكنها من تدارك النقائص وتحسين جودتها.



• الصيانة الدورية للمعدات المستخدمة في مشروع رقمنة العملية التعليمية. (دريوش، 2019، صفحة 154\_155)

7. منصة بروغرس: بالتعاون مع الإتحاد الأوروبي، قامت وزارة التعليم العالي والبحث العلمي بتحويل القطاع بمختلف مؤسساته إلى الرقمنة، للتكيف مع الإمتيازات التي توفرها تكنولوجيات الإعلام والإتصال، حيث بدأ مشروع المنصة الرقمية سنة 2012 أين تم دراسة وظائف التعليم العالي ثم استنتاجها وتدوينها بدقة، بعدها بعامين تم تصميم البرنامج المعلوماتي، حيث سلم سنة 2013، بصفة عامة تم استعماله في تسجيلات الطلبة الجدد لحاملي شهادات البكالوريا، ثم بعض الخدمات الجامعية كالنقل، الإيواء، المنح، التحويلات، وحتى الطلبة الأجانب حيث يمكنهم التسجيل بأنفسهم من موقع سكنهم ليتوسع بعد ذلك الماستر الدكتوراه (تيشوش و غربي، 2022، صفحة 86)

1.7 استخداماتها:

توثيق الشهادات الجامعية

➤ التسجيل في الدكتوراة

➤ تسيير الشهادات الأجنبية حيث تقوم بتسجيل الطلاب الأجانب والطلاب الجزائريين الحاصبين على شهادة البكالوريا.

➤ تسجيل الطلبة الجدد وتوجيههم وتحويلهم

➤ صياغة برامج التوزيع الزمني والحجم الساعي للأساتذة

➤ تسيير عمل المداورات

8. منهج الدراسة وأدوات جمع البيانات

1.8- منهج الدراسة:

يملك الباحث في مجال علوم الاعلام والاتصال وغيرها من المجالات عدة مناهج يستعملها في دراسة المشكلة محل الدراسة

المنهج يعتبر الطريقة الفكرية الصائبة في كل عملية بحثية، ومن ذلك فإن التعرض للمنهج الذي سيتم اعتماده في فحوى هذه الدراسة يعتبر المفتاح الأولي لعملية التحليل، والذي لا يتم اختياره بشكل عشوائي وإنما وفقا لنوع البحث: " أما البحوث الاجتماعية كالإعلام وعلم النفس والاجتماع حيث تتداخل المتغيرات ويصعب السيطرة عليها، فإننا نستخدم الأساليب الكمية والإحصائية أو الميدانية وعلى هذا فتحدد نوع البحث خطوة أساسية للتصميم المنهجي، فهي تساعد على تحديد الخطوات الضرورية لدراسة موضوع البحث، وعلى تحديد منهج البحث المستخدم (حجاب، 2000، صفحة 29)

وبما أن الموضوع الذي نحن بصدد دراسته دور الرقمنة في تحسين خدمات التعليم العالي من وجهة نظر الاساتذ الجامعي حيث تنتمي هذه الدراسة إلى البحوث الوصفية حيث تستهدف وصف خصائص وظروف مشكلة الدراسة وصفا دقيقا وشاملا وتهتم بدراسة العالقة التي تربط بين المتغيرات، فالبحث الوصفي يهدف إلى وصف ظواهر

أو وقائع أو أشياء معينة من خلال جمع الحقائق والمعلومات والملاحظات الخاصة بها، بحيث يرسم ذلك كله صوراً واقع ( الفوال، 1982، صفحة 35)

تم اختيار المنهج الوصفي نظراً للاعتبارات التالية:

➤ معرفة دور الرقمنة في تحسين خدمات التعليم العالي

### 9. أدوات جمع البيانات:

1.9 الاستمارة: لقد تم اختيار هذه الأداة لأنها من الأدوات التي تتميز بقدرتها على جمع المعلومات التي تتميز بقدرتها على جمع المعلومات التي لا يمكن للباحث ملاحظتها بالإضافة إلى كونها أداة تتلاءم طبيعة الدراسة الذي نحن بصدد دراسته، هي تلك القائمة من الأسئلة التي يحضرها الباحث بعناية في تعبيرها على الموضوع المبحوث في إطار الخطة الموضوعية تقدم إلى المبحوث من أجل الحصول على إجابات تتضمن المعلومات والبيانات المطلوبة لتوضيح الظاهرة من جوانبها المختلفة (بن مرسل، 2003، صفحة 220)

### 10. مجتمع البحث وعينته:

1.10 مجتمع البحث: يمثل مجتمع البحث جميع مفردات الظاهرة التي يدرسها الباحث فهو جميع الأفراد أو الأشخاص الذين يكونون موضوع مشكلة البحث (بن مرسل، 2003، صفحة 198)

- مجتمع بحث هذه الدراسة: يتمثل في جميع أساتذة جامعة سكيكدة

2.10 عينة الدراسة: تعرف العينة مجموعة من الأفراد مختارة من مجتمع البحث على أسس علمية واضحة وتأخذ أشكالاً مختلفة بناء على نوعية وظروف البحث (مصباح، 2017، صفحة 211)

-تمثل العينة في أساتذة كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية قسم علوم الاعلام والاتصال بجامعة سكيكدة والتي تمثلت في 55 أستاذ 28دائم و27 أستاذ مؤقت، حست تم استخدام أسلوب أداة الأسئلة المفتوحة والمغلقة من أجل تحديد الإتجاه العام للدراسة وقد توزعت الأسئلة على عينة الدراسة حسب الأسئلة.

### 11. عرض نتائج الدراسة:

#### 1-الرتبة الوظيفية

| النسبة المئوية | التكرارات | الرتبة الوظيفية     |
|----------------|-----------|---------------------|
| 1.82%          | 1         | أستاذ تعليم عالي    |
| 9,09%          | 5         | أستاذ محاضر صنف "أ" |
| 9,09%          | 5         | أستاذ محاضر صنف "ب" |
| 30,9 1%        | 17        | أستاذ مساعد صنف "أ" |
| 49,09%         | 27        | أستاذ مؤقت          |
| 100%           | 55        | المجموع             |

الجدول رقم 1(1) والذي يمثل الرتبة الوظيفية لأساتذة قسم علوم الإعلام والاتصال بجامعة سكيكدة، أن الأساتذة المؤقتين يمثلون أكبر نسبة والتي قدرت ب 49,09% ثم تليها أستاذ مساعد صنف أ بنسبة 30,91%، ثم بنفس النسبة 9,09% مثلت أستاذ محاضر "أ" و"ب" وأخيرا بنسبة 1.82% أستاذ تعليم عالي.

نلاحظ من خلال الجدول أن الأساتذة المؤقتين أكثر من الأساتذة الدائمين وهذا راجع إلى نقص الأساتذة وذهاب بعض الأساتذة إلى جامعاتهم الأم إضافة إلى ذلك أنه يوجد أستاذ واحد فقط في التعليم العالي وهذا راجع أيضا إلى أن قسم علوم الإعلام والاتصال قسم حديث مقارنة بالأقسام الأخرى.

## 2- هل تمتلك حساب في منصة بروغرس

| النسبة المئوية | التكرارات | العبارات |
|----------------|-----------|----------|
| 50,91%         | 28        | نعم      |
| 49,09%         | 27        | لا       |
| 100%           | 55        | المجموع  |

يمثل الجدول رقم (2) حول امتلاك الأساتذة حساب في منصة بروغرس نلاحظ أن الأساتذة الدائمون التي قدرت نسبتهم ب 50,91% هم من يمتلكون حساب على منصة بروغرس، أما نسبة الأساتذة الذين لا يملكون حساب على المنصة والتي قدرت نسبتهم ب 49,09% هم الأساتذة المؤقتون.

نلاحظ من خلال الجدول أن الأساتذة المؤقتين ليس لديهم حساب عبر المنصة وهذا يدل على وجود نقائص من طرف الوزارة.

## 3\_ ماهي الوسيلة التي تستخدمها عند الولوج إلى المنصة

| النسبة المئوية | التكرارات | الاحتمالات |
|----------------|-----------|------------|
| 67,27%         | 37        | حاسوب      |
| 32,73%         | 18        | الهاتف     |
| 100%           | 55        | المجموع    |

يمثل الجدول رقم (3) الوسيلة التي يستخدمونها الأساتذة عند الولوج إلى منصة بروغرس هي الحاسوب والتي قدرت بنسبة 67,27%. أما الهاتف فقدت بنسبة 32,73%.

نلاحظ من خلال الجدول أن اوسيلة التي يستخدمونها الأساتذة للولوج إلى منصة بروغرس هي الحاسوب وذلك راجع أن الأساتذة المؤقتين الذي يقدر ب 27 أستاذة كلهم يدخلون عبر الحاسوب الموجود في الجامعة، أما الأساتذة الدائمون فمهم من يدخل عبر حاسوبه الشخصي أو الهاتف.

## 4- ما هو المكان التي يتم فيها الولوج إلى المنصة

| النسبة المئوية | التكرارات | الاحتمالات |
|----------------|-----------|------------|
| 49,09%         | 27        | الجامعة    |

|        |    |         |
|--------|----|---------|
| 50,91% | 28 | المنزل  |
| %100   | 55 | المجموع |

يمثل الجدول رقم (4) عن المكان الذي يتم فيه الولوج إلى المنصة هي المنزل والتي قدرت ب 50,91%، أما فيما يخص الجامعة قدرت نسبتهم ب 49,09%.

نلاحظ من خلال الجدول أن الأساتذة الدائمون هم الذين يدخلون إلى منصة بروغرس من خلال منازلهم لأنهم يمتلكون حساب عبر منصة بروغرس، أما الأساتذة المؤقتين فهم مطالبين المجيء إلى الجامعة لأن ليس لديهم حساب.

5- ما هي اللغة التي تستخدمها للولوج إلى المنصة

| النسبة المئوية | التكرارات | الاحتمالات       |
|----------------|-----------|------------------|
| %9,09          | 5         | اللغة العربية    |
| %67,27         | 37        | اللغة الإنجليزية |
| %23,64         | 13        | اللغة الفرنسية   |
| %100           | 55        | المجموع          |

يمثل الجدول رقم (5) اللغة التي يستخدمونها الأساتذة للولوج إلى المنصة بروغرس، نلاحظ أن اللغة الإنجليزية مثلت أكبر نسبة ب 67,27%، ثم تلتها اللغة الفرنسية بنسبة 23,64% وأخيرا اللغة العربية بنسبة 9,09%.

نلاحظ من خلال الجدول أن اللغة الإنجليزية هي الأكثر استخداما من طرف الأساتذة وذلك باعتبارها لغة العصر ولغة التكنولوجيا الشهيرة، حيث تعد اللغة الإنجليزية في المرتبة الأولى لسنة 2023 كأكثر لغة استخداما بحيث يتكلم بها أكثر من مليار فرد حول العالم

6- هل ترى أن منصة بروغرس تسهل عمليات إعلان النتائج مخرجات التعليم العالي:

| النسبة المئوية | التكرارات | العبارات |
|----------------|-----------|----------|
| %81,82         | 45        | نعم      |
| %              | 9         | لا       |
| %100           | 55        | المجموع  |

يمثل الجدول رقم (6) حول منصة هل منصة بروغرس سهلت عملية إعلان النتائج والتي قدرت نسبتهم ب 81,82%

نلاحظ من خلال الجدول أن أغلب الأساتذة يؤيدون أن منصة بروغرس ساعدت وسهلت عمليات النتائج.

7- ماهي نوع الاستفادة التي يوفرها لك منصة بروغرس:

- وضع نقاط الطلبة
  - إحصاء الأساتذة الحاملين لشهادة الدكتوراة
  - الإعلان عن نتائج مسابقات الدكتوراة
  - الإعلانات عن مسابقات التوظيف
  - صياغة برامج التوزيع الزمني والحجم الساعي للأساتذة
  - تسيير عمل المدونات
- 8\_ برأيك هل الرقمنة ساعدت على تحسين خدمات قطاع التعليم العالي حيث أعرب الأساتذة عن آرائهم على أن الرقمنة ساعدت في تحسين الخدمات من حيث الإنتشار الشاسع، التزامنية في الحصول على المعلومات في الوقت المناسب وعدم إحتكارها، تعتبر حل في إدارة الأزمات إضافة إلى توفير المحاضرات ولكن في نفس الوقت لديها جانب سلبي انعدام الأوراق التي تكون أكثر مخزونية (حالة انعدام الكهرباء).
- 9 - الصعوبات التي تواجهك عند الدخول إلى المنصة حيث أجمع جميع الأساتذة
- ضعف تدفق الأنترنيت
  - قلة المراكز
  - قلة الأنترنيت في الإقامة الجامعية بالنسبة لأساتذة الذين يقطنون بعيد عن الجامعة
  - عدم امتلاك الأساتذة المؤقتين لحسابات في المنصة

## 12. نتائج الدراسة:

- إن الأساتذة الدائمون الذي قدرت نسبتهم ب 50,91% هم فقط من يمتلكون حساب في منصة بروغرس على غرار الأساتذة المؤقتين لا يمتلكون حساب.
- أغلب الأساتذة أجمعوا على الصعوبة التي تواجههم لدخول إلى المنصة ضعف الأنترنيت.
- عدم امتلاك ك جميع الأساتذة المؤقتين لا يمتلكون حساب عبر المنصة والتي قدرت نسبتهم ب 49,09%
- إن الفوائد التي يوفرها بروغرس تمثلت في وضع نقاط الطلبة، إحصاء الأساتذة الحاملين لشهادة الدكتوراة، الإعلان عن نتائج مسابقات الدكتوراة، الإعلانات عن مسابقات التوظيف، صياغة برامج التوزيع الزمني والحجم الساعي للأساتذة
- فيما يخص اللغة الأكثر استخداما من طرف الأساتذة هي اللغة الإنجليزية والتي تعتبر لغة العصر ولغة التكنولوجيا
- إن الرقمنة ساعدت على تحسين الخدمات في التعليم العالي ذلك من خلال الإنتشر الشاسع والتزامنية في الحصول على المعلومات إضافة أن لها دور في إدارة الأزمات

الخاتمة:

تعد الجامعة جزء لا يتجزأ من المجتمع، تحمل على عاتقها مسؤولية خدمته، بما تقدمه له من بحث علمي ومورد بشري ذو كفاءة عالية، له من المقومات ما يجعله قادر على قيادة المجتمع وتحقيق تنميته المستدامة وتطويره والرفق به إلى مصف المجتمعات المتقدمة، وال يتأت ذلك إلى من خلال مواكبتها للتطورات التي يعرفها العالم في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، والعمل على دمجها في العملية التعليمية التقليدية.

لقد أولت الوزارة التعليم العالي اهتماما كبيرا في رقمنة قطاعها باستحداث عدة منصات منها منصة بروغرس، فاستخدام منصة بروغرس يختلف عن باقي مواقع التواصل الاجتماعي، إذ أنه يتطلب تكويننا لأننا نتعامل مع حسابات لا تقبل المغالطات أو إعطاء معلومات خاطئة، وهذا ماجعلها منصة مهمة لدى الجامعة وشركائها من أساتذة وطلبة.

### قائمة المصادر والمراجع

الكتب:

أحمد بن مرسلبي. (2003). مناهج البحث العلمي في علوم الاعلام والاتصال. الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية.

خليل عبد الرحمان المعاينة. (بلا تاريخ). علم النفس الاجتماعي ط2. 2007: دار الفكر.

صالح محمد الفوال. (1982). مناهج البحث في العلوم الاجتماعية. القاهرة: مكتبة غريب.

طارق عبد الرؤوف. (2014). التعليم الالكتروني والتعليم الافتراضي ط1. القاهرة: المجموعة العربية للتدريب

والنشر.

عبد الباقي عبد المنعم أبو زيد. (2009). معوقات توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصال في مناهج المواد التجارية

بالتعليم. مصر.

عامر مصباح. (2017). منهجية البحث في العلوم السياسية والاعلام ط3. الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية.

فاطمة بنت قاسم العنزي. (2011). التجديد التربوي والتعليم الالكتروني. عمان الاردن: دار الياية للنشر والتوزيع.

محمد منير حجاب. (2000). اسس العلمية لكتابة الرسائل الجامعية. القاهرة: دار الفجر للنشر والتوزيع.

منير الحمزة. (2011). المكتبات الرقمية والنشر الالكتروني للوثائق. قسنطينة: دار الألفية للنشر والتوزيع.

المجلات:

سمير شلغوم. (10 04 2020). : دور الرقمنة في الجودة في التعليم العالي. المجلة الجزائرية للعلوم القانونية،

السياسية والإقتصادية، 57، الصفحات 147-160.

مسفرة بنت دخيل الله الخثعمي. (2011). مشاريع وتجارب التحويل الرقمي في مؤسسات المعلومات. مجلة *Rist*. 19 (1)، الصفحات 18-51..

وداد دريوش. (2019). التعليم العالي في ظل نظام الرقمنة وتكنولوجيا المعلومات. مجلة *الأداب والعلوم الإجتماعية*، 11 (1)، الصفحات 161-167.

هاجيرة سبع . (01 06, 2017). مميزات الأستاذ الجامعي من وجهة نظر الطالب الجامعي. مجلة *روافد للدراسات والأبحاث العلمية في العلوم الإجتماعية والإنسانية*، 1 (1)، الصفحات 245-254.

محمود تيشوش، و صباح غربي. (11, 2022). استخدام منصة بروغرس بين الواقع المأمول. *المجلة العلمية للتكنولوجيا وعلوم الإعاقة*، 4 (3)، الصفحات 83-100.

المواقع الإلكترونية:

2023, 01 01). Retrieved from about.me progressplatform: <https://about.me/progressplatform>

الكتب الأجنبية

Doran , P. (1999). Qualité Et Internationalisation De L'enseignement Supérieur. OECO pub



## دور الإدارة الإلكترونية في تفعيل الحوكمة في المؤسسات الجامعية الجزائرية

## The role of electronic management in activating governance in Algerian university institutions

د. رانية هدار/ جامعة باتنة 1 / الجزائر

د.أسامة حسام الدين شعبان /جامعة باتنة 1/ الجزائر

Dr, Rania Haddar/ University of Batna 1 / Algeria

Dr .Chaabane Oussama Houssem Eddine/University of Batna1/Algeria

## ملخص الدراسة:

أبرز التحول نحو الإدارة الإلكترونية جملة من التغيرات الجذرية على شكل هياكل و أنظمة الإدارة العامة التقليدية وعلاقتها الوظيفية، وكذلك على أساليب وطرق أداء وظائفها، بما فيها الخدمة العمومية، التي عرفت نقلة نوعية في وسائل وطرق تقديمها، وبرزت ضمنها الحوكمة الإلكترونية التي تحقق النموذج الرشيد للخدمات العمومية الذي يكرس الفعالية والشفافية، ويقضي على التحديات البيروقراطية التقليدية في ظل التعامل الافتراضي، مما يسهل مهمة طالبي الخدمات ويحقق رضاهم.

الأمر الذي يؤكد أن الإدارة الإلكترونية آلية فعالة ومنطلقا جيدا لتعزيز مبادئ الحوكمة على مستوى كل المؤسسات الحكومية الخدمية، وهو الرهان الذي تعمل المؤسسات الجامعية الجزائرية على تحقيقه منذ إطلاق مشروع الجزائر الإلكترونية، إلا أن البنية التحتية الضعيفة شكلت عاملا غير محفزا للتحول الإلكتروني و انعكست سلبا على فرص وصول فكرة الإدارة الإلكترونية فيها إلى الصيغة الكاملة، حيث يؤكد الواقع أن الجامعات الجزائرية مازالت رهينة النمط التقليدي ولم ترقى إلى مستوى الحوكمة الإلكترونية وتطبيقاتها الخدمية المتطورة بعد مثلما هو معمول به في مختلف دول العالم، خاصة وأن تجربة التحول لم تكتمل ولا تزال في البداية وتخطو خطواتها الأولى ببطء، وهو ما يؤكد حجم المعوقات والتحديات القائمة.

الكلمات المفتاحية الإدارة الإلكترونية، الحوكمة، الخدمات العمومية، المؤسسات الجامعية الجزائرية.

## Abstract:

The shift towards electronic administration lead to radical changes in administration's structures and systems and its functional relationships, as well as in the methods of performing organization's functions, including public service, which witnessed a qualitative leap in the means and methods of its in running management's duties. Additionally, electronic governance achieves the rational model of public services that establishes effectiveness and transparency, and eliminates traditional bureaucratic challenges in light of virtual dealings.

This confirms that electronic management is an effective mechanism in promoting the principles of governance in government institutions. Which is mainly, the objective of Algerian universities, that have been working to achieve it since the launch of the e-Algeria project. However, facts shows that Algerian universities are still prisoner to the traditional pattern and have not risen to the level of electronic governance and its advanced service applications yet. The study shows also, that electronic governanace is still in the first steps of its application .Which confirms the huge obstacles on the way of implementing this type of governance.

**Keywords:** electronic management, governance, public services, Algerian universties

## مقدمة:

أنتجت ضرورة تطويع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المجال الإداري و آثارها على القطاع العمومي، فكرا و واقعا إداريا جديدا تجسد في بروز مفاهيم و أنماط متطورة في الإدارة والتسيير، منها الإدارة الإلكترونية، التي أفرزت جملة من التغيرات الجذرية على شكل هياكل و أنظمة الإدارة العامة التقليدية و علاقاتها الوظيفية، و كذلك على أساليب و طرق أداء وظائفها، بما فيها الخدمة العمومية، التي عرفت نقلة نوعية في وسائل و طرق تقديمها، حيث انتقلت من النمط التقليدي المباشر إلى النمط الإلكتروني الديناميكي الذي ينفذ بسرعة عالية و دقة متناهية باستخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة، في إطار ما يسمى بالخدمات الإلكترونية، التي تعتبر نمط خدمي بديل تقلصت بفضلها المسافات و اختزل عن طريقه الزمن و تطور بفضلها نوع و مستوى جودة الخدمة، و برزت ضمنها الحوكمة الإلكترونية التي تحقق النموذج الرشيد للخدمات العمومية الذي يكرس الفعالية و الشفافية، و يقضي على التحديات البيروقراطية التقليدية في ظل التعامل الافتراضي، مما يسهل مهمة طالبي الخدمات و يحقق رضاهم.

الجزائر كغيرها من عديد الدول تواجه تحديات كبيرة أفرزها النمط الإداري التقليدي و المظاهر السلبية المرتبطة به، من الرغم من الجهود الإصلاحية المتواصلة، و التي لم تتسم بالحدثة و الفعالية المطلوبة، لذلك سعت إلى التحول نحو الإدارة الإلكترونية باعتبارها من الأدوات المحورية و الآليات الفعالة لتعزيز مبادئ الحوكمة على مستوى كل المؤسسات الحكومية الخدمية، و ذلك من خلال وضع الاستراتيجية الوطنية للتحول الإلكتروني، و التي تجسدت في إطلاق مشروع الجزائر الإلكترونية 2008-2013، و العمل على توفير المتطلبات الأساسية الكفيلة بتهيئة البيئة المناسبة لتجسيده، و من بين المؤسسات التي استهدفها مشروع العصرية و التحديث، المؤسسات الجامعية التي تعتبر من القطاعات الاستراتيجية الأولى و أهمها على الإطلاق في تحقيق التنمية، و القوة الدافعة للمجتمع في كل المجالات، و عليه تبلورت إشكالية هذه الورقة البحثية المتمثلة في: إلى أي مدى يمكن أن يشكل التحول نحو الإدارة الإلكترونية آلية فعالة لتفعيل الحوكمة في المؤسسات الجامعية الجزائرية؟ .

للإجابة على الإشكالية المطروحة، ارتأينا وضع الفرضيات التالية:

- نجاح تجربة تطبيق الإدارة الإلكترونية في المؤسسات الجامعية الجزائرية مرتبط بتطوير البنية التحتية للاتصالات السلكية و اللاسلكية و وجود مورد بشري يتمتع بقدرات و مهارات تقنية عالية للتعامل معها.
- هناك علاقة ارتباطية بين درجة تطبيق الإدارة الإلكترونية في المؤسسات الجامعية الجزائرية و درجة إسهامها في حوكمة خدماتها العمومية.

للإجابة على الإشكالية المطروحة و اختبار صحة الفرضيات، قسمنا هذه الورقة البحثية إلى محورين هما:

أولاً- المقاربة المفاهيمية للإدارة الإلكترونية و مرتكزات علاقتها بالحوكمة.

1- مفهوم الإدارة الإلكترونية و أهميتها في تفعيل الحوكمة المؤسسية.

2- المتطلبات العملية لتطبيق الإدارة الإلكترونية.

ثانياً- واقع تطبيق الإدارة الإلكترونية في الجزائر و آثارها على تفعيل الحوكمة في المؤسسات الجامعية.

1- إجراءات عصرية و تحديث قطاع التعليم العالي و البحث العلمي.

2- مستوى حوكمة المؤسسات الجامعية الجزائرية في ظل ضعف تطبيق الإدارة الإلكترونية.

3- معوقات وتحديات تفعيل الحوكمة الإلكترونية في المؤسسات الجامعية الجزائرية.

أولاً: المقاربة المفاهيمية للإدارة الإلكترونية ومرتكزات علاقتها بالحوكمة.

1- مفهوم الإدارة الإلكترونية وأهميتها في تفعيل الحوكمة المؤسسية:

وردت العديد من التعاريف للإدارة الإلكترونية منها تلك المقدمة من طرف المؤسسات الدولية، ومنها الأكاديمية، نذكر منها على سبيل المثال لا الحصر:

يعرف البنك الدولي الإدارة الإلكترونية بأنها: " مصطلح حديث يشير إلى استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل زيادة كفاءة، فعالية، شفافية و مساءلة الحكومة فيما تقدمه من خدمات إلى مواطن ومجتمع الأعمال، وتمكينهم من المعلومات، بما يدعم كافة النظم الإجرائية الحكومية، ويقضي على الفساد، ويعطي الفرصة للمواطنين للمشاركة في كافة مراحل العملية السياسية والقرارات المتعلقة بها والتي تؤثر على مختلف نواحي الحياة". كما تعرف أيضا بأنها: "قدرة الجهاز الحكومي بمختلف وحداته أو أجهزته الإدارية و مرافقه العامة على تقديم و أداء الخدمة العامة، والمعاملات والإجراءات الحكومية لجمهور المتعاملين معه، سواء كانوا من الأفراد أو الشركات، بكل سهولة و يسر عبر شبكة المعلومات الدولية –الأنترنت- من أي مكان، و دون تقييد بزمن معين". (عبد الفتاح بيومي حجازي ، 2008، ص 154)

من خلال التعاريف السابقة يمكن تعريف الإدارة الإلكترونية بشكل إجمالي بأنها الانتقال في تسيير الشؤون العامة من النمط التقليدي الروتيني إلى النمط الإلكتروني الديناميكي، من خلال استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات و توظيفها داخل المنظمات على اختلاف أنشطتها و خدماتها، بشكل يساهم في تحسين تحقيق المصلحة العامة بطريقة تتسم بالفعالية و النجاعة و بأقل جهد، وقت و تكلفة ممكنة.

مما يعني أن توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات قد أحدث نقلة نوعية في نوعية طرق و وسائل التسيير التقليدية التي تعتمد على الإدارات العمومية من حيث سرعة الاستجابة، الفعالية، السهولة، الدقة والشفافية، و ساهم في تحقيق ما تصبو إليه من أهداف بجودة و نوعية عاليتين، و في أقل وقت و جهد و تكلفة ممكنة، في إطار ترشيد استغلال مواردها، وهي خصائص تمثل في مضمونها مرتكزات و مبادئ الحكم الرشيد، في إطار ما يسمى بالحوكمة الإلكترونية التي تتسم بالشمولية من خلال الأهداف المترابطة التي تسعى لتحقيقها، والتي يمكن إيجازها فيما يلي:

- إطار السياسة العامة: إن جعل التشريعات والسياسات أكثر ارتباطا بالمعلومة يعتبر ذا أهمية، لجعل مخرجات الحوكمة أكثر شرعية، وهذا ما يمنح المعلومة دورا أساسيا في تحديد الأدوار والمسؤوليات في رسم السياسات العامة ووضع أهدافها، ما يجعل استعمال المعلومة و حمايتها، وكذا تقاسمها مسؤولية كلا من الحكومة، الأفراد والقطاع الخاص.

- تعزيز الخدمات العمومية: من خلال اعتماد مقاربة تشاركية جديدة، تحل محل المنظور المؤسسي التقليدي، والتي تأخذ بعين الاعتبار توجهات المستهلك (المواطن والقطاع الخاص)، وهذا ما يشترط تسهيل تبادل المعلومات المناسبة بين الأطراف المعنية، بغية إلمام الهيئات الحكومية بطبيعة الخدمات الواجب تقديمها.

- عمليات حكومية ذات نوعية عالية و بأقل التكاليف: إذ تعد الحوكمة المدعومة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات أداة ضرورية لإجراء إصلاحات في الطرق والأساليب التي تعمل بها الإدارات العامة، من خلال رفع كفاءة العمل الحكومي، وتحسين الأداء عن طريق تنسيق العمليات والاتصالات و تبادل المعلومات، وهذا ما يضمن تطوير وتنفيذ البرامج.

- زيادة إشراك المواطنين في العمليات الديمقراطية: في إطار ما يعرف بالمشاركة الإلكترونية، الإشراك هنا يغطي مجال العمليات الديمقراطية، والتي تشمل إمكانية الوصول وإمكانية استخدام التكنولوجيات ومحتوى المعلومات، تفاعل الجمهور مع الحكومة، الخطاب العام بشأن المواضيع السياسية، الاستشارات العامة وإشراك الناس في عملية وضع البرامج التنموية.

- الإصلاح الإداري والمؤسسي: ويتضمن إصلاح الهياكل والعمليات الحكومية، فضلا عن إعادة النظر في أدوار ومسؤوليات ممثلي الحكومة نحو القطاعات الخاصة والقطاعات غير الربحية، وهذا من خلال التركيز على تقوية مؤشرات الحوكمة من مساءلة و شفافية وغيرها، ونفس الأمر ينطبق مع تكييف ثقافة الحكومة وطريقة تصورها لتقديم الخدمات اتجاه مواطنيها. ( وفاء معاوي، 2016، ص 69)

تؤكد كل المزايا والخصائص المذكورة أعلاه التي يتميز بها تسيير الإدارات العامة في ظل الإدارة الإلكترونية، أن توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات يساهم في تفعيل وتعزيز مرتكزات ومبادئ الحكم الرشيد وإضفاءها على أساليب وطرق تسيير الإدارات العامة، من خلال تطوير وتحديث الطرق والأساليب القائمة واستحداث طرق وأساليب جديدة وجعلها أكثر سلاسة وسرعة، بشكل يضمن استمرارية واستدامة تسييرها وفق مبدأ ملائمة وتناسب جودتها مع تطلعات المستفيدين لغرض تحقيق المصلحة العامة بأقل جهد ووقت وتكلفة ممكنة. وبالتالي الإدارة الإلكترونية هي آلية إدارية متطورة تساهم بشكل سريع وفعال في بناء منظومة الحكم الرشيد بكل مبادئها وترسيخها لتكون أهم ما يميز الإدارات العامة، مما يجعلها آلية فعالة لترشيد مواردها ونفقاتها. الأمر الذي يؤكد وجود علاقة ارتباطية إيجابية بين مستوى تطبيق الإدارة الإلكترونية وحوكمة الإدارات العامة، فكلما كان هناك توجهها حقيقيا نحو تعميم استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على المستوى الإداري من خلال عصرنتها وتحديثها كلما ساهم ذلك في تفعيل وترسيخ مبادئ الحكم الرشيد وإضفاءها على طرق وأساليب تسيير وتديير الإدارات العامة، مما يعني أن الرشادة الإدارية وتفعيل التنمية الشاملة نتيجة حتمية لتطبيق الإدارة الإلكترونية.

## 2- المتطلبات العملية لتطبيق الإدارة الإلكترونية:

يتطلب تطبيق الإدارة الإلكترونية وإخراجها إلى الواقع العملي بنجاح منظومة إلكترونية و بيئة و موارد بشرية ملائمة، والتي تعبر عن ضرورة توفير جملة من المتطلبات المتكاملة، وهي كالتالي:

- المتطلب السياسي (القيادة الإلكترونية): تمارس القيادة الإلكترونية الدور الرئيس في صياغة وتفعيل التحول نحو الإدارة الإلكترونية بل إن عملية التحول نحو هذه الإدارة هي في حد ذاتها نتيجة اقتناع وتصميم القيادة في المنظمات، ولكي تتحقق عملية التحول التي تمت الإشارة إليها بنجاح فإن الضرورة والحاجة تقتضيان توافر عدد من الموظفين المنتخبين، وكذلك توافر عدد من الإداريين والمخططين القادرين على التعامل والتكيف مع التقنية، كما تتطلب الإدارة الإلكترونية قيادة سياسية تعبر علنا عن التزامها بدعم الجهود الرامية للتحول إليها من خلال توفير الوقت والجهد والمال والموارد والمناخ السياسي والاقتصادي والتقني الذي يسهم في إطلاق القدرات الإبداعية إلى أقصاها، فقرار التحول هو قرار سيادي يتخذ على أعلى المستويات في المنظمة ومن دون ذلك تبقى الإدارة الإلكترونية مجرد فكرة على ورق لا قيمة لها إطلاقاً: (صدام حسين علي وعلاء أحمد حسن، 2011، ص ص 64-65)
- المتطلبات الإدارية، وتمثل فيما يلي: (موسى عبد الناصر ومحمد قريشي، 2011، ص ص 90-91)
- أ- وضع الاستراتيجيات وخطط التأسيس: يتطلب ذلك تشكيل إدارة أو هيئة لتخطيط ومتابعة وتنفيذ ووضع الخطط لمشروع الإدارة الإلكترونية والاستعانة بالجهات الاستشارية والبحثية لدراسة ووضع المواصفات العامة ومقاييس الإدارة الإلكترونية، والتكامل والتوافق بين المعلومات المرتبطة بأكثر من جهة. (سعد غالب ياسين، 2010، ص 264).
- ب- الهيكل التنظيمي: يتطلب تطبيق الإدارة الإلكترونية إجراء تغيير في الجوانب الهيكلية، التنظيمية، الإجراءات والأساليب، بحيث تتناسب مع مبادئ الإدارة الإلكترونية.
- ج- تعليم وتدريب العاملين، توعية و تثقيف المتعاملين: تتطلب الإدارة الإلكترونية إحداث تغييرات جذرية في نوعية الموارد البشرية الملائمة لها وهذا يعني إعادة النظر في نظم التعليم والتدريب الحالية لمواكبة متطلبات التحول الجديد.
- د- وضع الأطر التشريعية وتحديثها وفقاً للمستجدات: أي إصدار القوانين والأنظمة والإجراءات التي تسهل التحول نحو الإدارة الإلكترونية وتلبي متطلبات التكيف معها، لأن معظم التشريعات والقوانين نشأت في بيئة تقليدية.
- المتطلبات البشرية: يبقى العنصر الأهم وهو المهارة الصلبة Hard Skill بوصفها المهارة التي تمكن الموظفين من العمل مع مكونات التقنية وصولاً إلى المهارة اللينة Soft skill بوصفها مهارة حسن التعامل مع الآخرين. (صدام حسين علي وعلاء أحمد حسن، 2011، ص 64)
- المتطلبات التكنولوجية: تتمثل في توفير البنية التحتية للإدارة الإلكترونية والتي تشمل تطوير وتحسين شبكة الاتصالات بحيث تكون متكاملة وجاهزة للاستخدام واستيعاب الكم الهائل من الاتصالات في آن واحد، لكي تحقق الهدف من استخدام شبكة الأنترنت، إضافة إلى توفير التكنولوجيا الرقمية الملائمة من تجهيزات وحاسبات آلية وأجهزة ومعدات وأنظمة وقواعد البيانات والبرامج، وتوفير خدمات البريد الرقمي. (موسى عبد الناصر ومحمد قريشي، 2011، ص 91)
- المراحل في إدراج التقنيات الحديثة للمعلومات: يتصور الكثير من صناعات القرار أن عملية الرقمنة عملية بسيطة، وأن تزويد المؤسسة بمجموعة من الحواسيب يكفي لنجاح مثل هذه المشروعات، غير أن ذلك ليس سوى جزء

بسيطا من نظام المعلومات الحديث، وهو نظام معقد نسبيا، و يعتمد بصورة أساسية على فهم حاجيات المستفيدين، و على تدريب العاملين ووجود برمجيات جيدة، وموارد كافية.

- المتطلبات الأمنية: تحقيق الأمن الإلكتروني والسرية الإلكترونية على مستوى عال لحماية المعلومات الوطنية والشخصية و صون الأرشيف الإلكتروني من أي عبث و التركيز على أمن الدولة والأفراد. (موسى عبد الناصر و محمد قريشي، 2011، ص 92)

- متطلبات متعلقة بالمواطنين: يتطلب الدخول إلى عالم الإدارة الإلكترونية أن يكون المواطنون على مستوى من التأهيل والثقافة الحاسوبية التي تؤهلهم للتعامل مع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. (عادل غزال، 2015)

- المتطلبات المالية: يقترن تطبيق أسلوب الإدارة الإلكترونية بالإمكانات المتاحة للمؤسسات من خلال توافر السيولة النقدية لديها، والتي تسهل تطبيقه و تضمن نجاحه حتى لا يتوقف في منتصف الطريق انتظارا للدعم، مما قد يعطل المشروع. (سليمة سعدي، 2013، ص ص 87-88)

يؤكد ما ذكره أعلاه، الطبيعة المتنوعة لمتطلبات الإدارة الإلكترونية والتي تعكس بدورها تعدد أبعادها و الفواعل المسؤولة عن تطبيقها و توفير متطلباتها هذا من جهة، كما يؤكد أن التغيير الذي يرافق الإدارة الإلكترونية هو تغيير حقيقي و جذري و طويل المدى، مما يعني أن هدف الوصول إلى توفير هذه المتطلبات لا يمكن تحقيقه إلا من خلال رؤية استراتيجية متكاملة لإعادة هندسة عمليات و وظائف المنظمات العمومية باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

**ثانيا: واقع تطبيق الإدارة الإلكترونية في الجزائر و آثارها على تفعيل الحوكمة في المؤسسات الجامعية.**

**1- إجراءات عصرة و تحديث قطاع التعليم العالي و البحث العلمي في الجزائر.**

في إطار البرنامج الرئاسي لدعم مشروع الإنعاش الاقتصادي 2001-2004، استفادت وزارة التعليم العالي و البحث العلمي بغلاف مالي مقدرب 6,4 مليار دينار استهدف تطوير 6 قطاعات، حيث خصص لقطاع البحث العلمي لوحده 2,4 مليار دينار لتطوير تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات في البحث العلمي، كما خصصت الحكومة في 13 سبتمبر 2008 مبلغ 100 مليار دينار، لدعم هذا القطاع على مدار السنوات الخمس المقبلة، ما يعادل ثلاثة أضعاف المبالغ التي تم إنفاقها على هذا القطاع خلال السنوات الخمس السابقة، علما بأن هذه الميزانية سيتم تقسيمها على مختلف النشاطات و منها تدعيم مراكز البحث العلمي، لتطوير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الجزائر. (صونية عبديش، 2015، ص 23)

كما خصصت الدولة في إطار البرنامج العمومي للتنمية الاقتصادية والاجتماعية 2010-2014 غلafa ماليا بقيمة 250 مليار دينار لتنمية البحث العلمي والتكنولوجيات الجديدة للمعلومات والاتصال و استكمال مكتسبات المخططات السابقة، و تم لهذا الغرض تخصيص 100 مليار دينار لتطوير البحث العلمي و 50 مليار دينار للتجهيزات الموجهة لتعميم تعليم الإعلام الآلي ضمن كامل المنظومة التربوية و منظومة التعليم والتكوين و 100 مليار دينار لتفعيل الحكامة الاجتماعية.

ويسجل قطاع البحث العلمي الذي خصص له 100 مليار دينار في إطار المخطط الخماسي الجديد ضمن الأولويات الوطنية حيث تستدعي تجنيد كامل القرارات في إطار منسق، وتم في هذا الإطار تجسيد أهم الأعمال التي تمت مباشرتها عبر وضع 12 لجنة قطاعية جديدة وتنصيب مجلس للتقييم قريبا، هذا المجلس الذي سيكون بمثابة قاعدة لترقية المنظومة الوطنية للبحث ورفعها إلى مستوى المقاييس الدولية، حيث كان من بين المشاريع المنجزة إنشاء مركز وطني للبحث في مجال التكنولوجيا الحيوية، (برنامج التنمية الخماسي 2010-2014، ص 21)، كما تم إنشاء مركز الدراسات والأبحاث في تكنولوجيات الإعلام والاتصال (CERTIC) كنقطة اتصال للبحث- التطوير في تكنولوجيات المعلومات والاتصال وتدعيم نشاطاتها في مركز تطوير التكنولوجيات المتقدمة (CDTA) و مركز الإعلام العلمي والتقني (CERIST) ومركز البحث العلمي والتقني لتطوير اللغة العربية (CRSTDLA). (بلعربي عبد القادر وآخرون، 2012، ص 11). إضافة إلى إنشاء "الشبكة الأكاديمية للبحث" سنة 2007، للولوج إليها من خلال الشبكة الدولية للمعلومات، حيث وضعت هذه الشبكة البحثية لفائدة الباحثين والأساتذة والطلاب، وقد تم ربط 70 مؤسسة جامعية عبر الوطن بقدرة استيعاب تتراوح بين 2 ميغابايت/ثا و34 ميغابايت/ثا، وهذا حسب احتياجات كل مؤسسة. (صونية عبديش، 2015، ص 23)

والأكثر من ذلك، فقد تلقى الموظفون العاملون على مستوى قطاع التعليم العالي والبحث العلمي مثلا دورات تكوينية داخل وخارج الوطن لتحسين كفاءاتهم في مختلف المجالات المتعلقة بتسيير الموارد البشرية، التسيير المالي وكيفية التحكم في تكنولوجيات المعلومات والاتصال والتسيير العام للمؤسسات. (وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، ديسمبر 2015)، مما سمح بحوسبة المؤسسات الجامعية التابعة للقطاع وربطها بشبكة الأنترنت، (République Algérienne Démocratique et Populaire, E-commission, "E-Algérie 2013) وتطوير واستحداث خدمات وتطبيقات إلكترونية جديدة ومتطورة لكل من الطلبة والأساتذة والموظفين يمكن إجمالها في الآتي:

- تحسين وتسريع عملية التوجيه والتسجيل الجامعي: استفادت كل الجامعات بما فيها المراكز من خدمات الأنترنت والتي تمثل أداة البحث والاستزادة المعرفية كأحد ضرورات العصر وكتقنية مركزية في دعم وتطوير البحث والابتكار العلمي، فالتسجيلات الجامعية اليوم باتت أسهل من أي وقت مضى، دون عناء التنقل إلى الجامعة، والمستخدم يعمل وفقها بسلاسة دون ضرورة مراجعة مسؤوليه، كون كل المعطيات اللازمة يجدها في الموقع الإلكتروني الذي يعمل في مجاله، حتى التواصل مع الهيئة المركزية (الجامعة مع الوزارة) أصبح أسرع وأكثر أمانا، بفضل الربط البيئي الموجود بين الوزارة وكل الجامعات. المعلومات متوفرة في حينها لمن هو بحاجة إليها، إلا أن هذا لم يمنع من وجود جملة من النقائص التي مازالت تشوب العملية -التسجيلات الجامعية الإلكترونية-، كونها محاولة جد محدثمة للتحويل نحو إدارة إلكترونية حقيقية، فقد أعطت حيوية وديناميكية كبيرة للتسجيلات. (العربي بوعمامة وحليمة رقاد، 2014، ص 44)

في هذا الإطار، سمح الاعتماد على نظام التسجيل عن بعد عبر الأنترنت بتقديم تسهيلات أسهمت كثيرا في القضاء على مظاهر الطريق الطويلة التي كانت تعرفها الجامعات في السابق، زيادة على الاعتماد على شبكة الأنترنت في تمكين الطلبة من تحميل محتوى تلك المطويات التي كنا نرسلها ورقيا للثانويات، مما ساهم في توفير سبعة ملايين زيادة على توفير عشر ملايين أخرى بعد استغنائنا عن شهادات الميلاد". (ن. مرزي، 2016)



- رقم تسلسلي إلكتروني لكل طالب: لقد أدت الأنترنت دورا كبيرا في مجال التعليم العالي وذلك من خلال ربط الجامعات ببعضها من خلال برامج logicielles، و إنشاء رقم تسلسلي إلكتروني خاص بكل طالب على المستوى الوطني، حيث أنه بمجرد الضغط على ذلك الرقم يظهر ملف إلكتروني به كل الوثائق اللازمة بطريقة المسح الضوئي scanner وفي حالة انتقال طالب من جامعة إلى جامعة Transfère يكون الأمر سهلا دون تعقيد على مسؤولي الجامعات، كما يمكن استخدامه داخل الجامعة في حد ذاتها من خلال ربط الكليات ببعضها مع المكتبة المركزية أو المكتبات الخارجية الشيء الذي من شأنه أن يسهل عملية البحث والمطالعة، كما تجدر الإشارة هنا إلى استفادة فئة الباحثين من المنتجات العلمية (مذكرات ليسانس، ماجستير، ماسترو دكتوراه) وذلك من خلال الدخول إلى المواقع الأكاديمية وتحميل هذه المنتجات إلكترونيا. (غنية نزي، 2016، ص 186)
- سرعة إيصال المعلومات والإعلانات: أدت الأنترنت دورا هاما في الجامعات من خلال إيصال المعلومات والإعلانات لهيئة التدريس وكذا الطلبة والموظفين عن طريق البريد الإلكتروني أو المواقع الإلكترونية الخاصة بالجامعات، مما يسرع ويسهل عملية إيصال المعلومات والإعلانات لكل من له علاقة بالجامعة.
- تفعيل عمليات موجهة للطلبة الجدد، من خلال:
- تحسين عملية تسيير الطعون بواسطة الإعلام الآلي، أما بالنسبة للتسيير الإلكتروني للتحويلات فالعملية جارية لارتباطها بنظام الإعلام المدمج (S.I.I).
- تم إعداد أرضية إلكترونية تتضمن عروض التكوين المضمونة من قبل مؤسسات التعليم والتكوين العالين يمكن لأي مواطن لاسيما الحاصلين على شهادة البكالوريا الجدد وكذا أوليائهم الولوج إليها من أجل مساعدتهم في اختيار التكوين الذي يرغبون فيه.
- تحسين سير الخدمات الجامعية: تم العمل بالإجراء المتخذ من قبل وزارة الداخلية والجماعات المحلية الذي يمنح لمؤسسات التعليم العالي إمكانية الولوج المباشر إلى سجلات الآلية الحالة المدنية قصد الاطلاع والتأكد من شهادة ميلاد الطالب المعني بالتسجيل. وفي هذا الإطار تم إصدار تعليمة وزارية مؤرخة في 28 سبتمبر 2015 تقضي بوجود تطبيق الترتيب المتعلق بعدم اشتراط وثائق الحالة المدنية على المواطنين أثناء تكوين الملفات الإدارية في أجل أقصاه 01 نوفمبر 2015، وتعيين مسؤول مكلف بالاطلاع على بطاقة هوية المعني.
- تحسين الحكامة في قطاع التعليم العالي، وذلك من خلال:
- إحداث أرضية إلكترونية تشاركية لفائدة أعضاء اللجان البيداغوجية للميادين وكذا أعضاء اللجنة الوطنية للتأهيل مما يضيف مرونة وسرعة في تقييم وفحص هذه العروض وتبليغ المؤسسات بالنتائج في آجال معقولة.
- تم اعتماد البطاقة المغناطيسية الخاصة بالطلبة والأساتذة والمستخدمين لتحسين سير شؤون الطالب والأساتذة البيداغوجية والعلمية والخدماتية، هذا من قبل بعض المؤسسات وعملية توسيع تعميم استعمالها جارية بالنسبة لباقي المؤسسات. (وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، 2015)
- التكفل بانشغالات مستعملي مرفق التعليم العالي، من خلال ما يلي:

- جل المؤسسات تملك حسابات و صفحات على مواقع التواصل الاجتماعي تستعملها كنافذة للإجابة على انشغالات مستعملي مرفق التعليم العالي.
- نشر جميع المعلومات التي لها علاقة بالطالب والأستاذ على مواقع الويب لمؤسسات التعليم العالي .
- تنشيط صفحات "الفايس بوك" و "تويتر" للوزارة، و تزويدها بالمعلومات، حيث يتوفر القطاع (المصالح المركزية واللامركزية) على صفحات للتواصل الاجتماعي، وفي هذا الإطار تم احداث خلايا يقظة (cellules de veille).
- دعم و تطوير وسائل الإعلام، من خلال ما يلي:
  - تنشيط مواقع الويب للمؤسسات و تحيينها و تزويدها بالمعلومات الضرورية والإعلانات بشكل يومي و متواصل.
  - تعميم الربط بالانترنت و تحسين تدفقها، حيث أنجزت عملية رقمنة المؤسسات وربطها بالألياف البصرية بكل المواقع والمصالح و ذلك بهدف توفير وسيلة اتصال دائمة و مضمونة بين الأستاذ والطالب والإدارة تسمح لهم بالاستفادة من الخدمات الإلكترونية المتاحة، هذا إضافة إلى تطوير التبادل الإلكتروني الداخلي (Intranet) و توسيع استعماله.
  - إدخال الوسائط الحديثة في المجال التعليمي كالنمط التعليم عن بعد، من خلال ما يلي:
    - إدخال أنماط جديدة للتعليم لتمكين الجمهور العريض من الالتحاق بالتعليم العالي ليس فقط عن طريق النمط الحضوري بل باللجوء إلى أنماط أخرى كالتعليم عن بعد والتعليم التناوبي والتعليم المستمر. في هذا الإطار تم تخصيص اعتمادات مالية سمحت باقتناء أرضيات إلكترونية قصد تعميم استعمال الوسائط العصرية والتكنولوجيات الحديثة في المجال البيداغوجي وكذا تكوين الأساتذة في هذا المجال، و تكوين إطارات القطاع (أساتذة وتقنيين).
    - إدراج التسيير الإلكتروني للوثائق (GED) في العمل الإداري للقطاع، حيث تم الإنجاز بالنسبة للإدارة المركزية و أما بالنسبة للمؤسسات تحت الوصاية فالعملية جارية من خلال تنظيم دورات تكوينية في مجال الأرشفة الإلكترونية للوثائق.
    - إدخال نظام الإعلام الآلي في عمليات التسيير، من خلال ما يلي:
      - توحيد نظام الإعلام الآلي لتسيير الشؤون الدراسية و تعميمه على باقي الأنشطة.
      - إحداث هيئة وطنية للتكفل بتسيير و استغلال النظام القطاعي المدمج للإعلام (Système d'information intégré) (du secteur).
      - إعداد أرضية إلكترونية لفائدة طلبة الدكتوراه الهدف منها معرفة الأطروحات المسجلة على مستوى كل المؤسسات الجامعية والمشرفين عليها من أجل المتابعة عن قرب عملية تطور و تقدم طالب الدكتوراه في عملية إنجاز أطروحاته .
      - مواصلة تعميم استعمال تكنولوجيات المعلومات والاتصال، من خلال:
        - تعميم شبكات التنشيط والإعلام على مستوى الخدمات الجامعية.
        - تعميم ربط الإقامات الجامعية بشبكتي:
          - أ- الجزائرية للبحث Algeria research network.

ب- النظام الوطني للتوثيق عبر الخط Système national de documentation en ligne SNDL للاستفادة منه في توفير شروط العمل البحثي الشخصي للطلاب على مستوى الإقامات. (وزارة التعليم العالي و البحث العلمي، 2015)

رغم أهمية كل هذه الخدمات والتطبيقات الإلكترونية المستحدثة إلا أنها إما لم يتم تفعيلها عمليا أو مفعلة ولكن تفتقد للمرونة والسرعة في التطبيق، وذلك بسبب ضعف ربط الجامعات الجزائرية بشبكة الأنترنت وكذا ربطها ببعضها، وفي هذا الصدد تسعى حاليا وزارة التعليم العالي والبحث العلمي إلى تدعيم ربط الجامعة الجزائرية بشبكة إلكترونية أوروبية وكذا بشبكات العديد من الدول عبر العالم، لتبادل الخبرات في مجال توسيع استخدام الأنترنت في البحث العلمي، كوسيلة تكنولوجية حديثة تميز هذا العصر. (صبرينة عبيدش، 2014، ص 29)

يتضح مما سبق أن عملية تعميم استخدام الوسائط العصرية والتكنولوجيات الحديثة كآلية فعالة في عمليات التسيير الإداري وتطوير البحث العلمي وتقديم الخدمات في المؤسسات الجامعية خاصة بعد تعميم عملية حوسبتها ورقمنتها من خلال ربطها بشبكة الأنترنت و ضمان تدفقها، أسهم في تسريع وتسهيل عملية إيصال المعلومات والخدمات الجامعية بشقيها الإدارية والتعليمية لكل من له علاقة بالجامعة، كما وفرو وسيلة اتصال دائمة و مضمونة بين الأستاذ والطالب والإدارة تسمح لهم بالاستفادة من هذه الخدمات المتاحة بطريقة إلكترونية، العملية التي حققت نتائج مرضية و أعطت حيوية و ديناميكية كبيرة للخدمات الاتصالية والمعلوماتية التي تقدمها الجامعات للمستفيدين خاصة من ناحية الوقت والجهد، وأسهمت في القضاء نسبيا على مظاهر البيروقراطية والروتين، والأكثر من ذلك توفير وترشيد نفقات القطاع بعد تجاوز النمط التقليدي في تقديم الخدمات. إلا أن العمليات والخدمات الإلكترونية التي تم تفعيلها على مستوى قطاع التعليم العالي والبحث العلمي تعبر عن محاولات جد محتشمة للتحويل نحو إدارة إلكترونية حقيقية.

2- مستوى حوكمة المؤسسات الجامعية الجزائرية في ظل ضعف تطبيق الإدارة الإلكترونية: أدى ضعف الجاهزية الإلكترونية إلى عدم تأثير مخرجات الإجراءات والتدابير المنفذة في مردودية الجامعات الجزائرية بشكل يستجيب لمستوى تطلعات المتعاملين معها إلا بنسب محدودة و محتشمة جدا، عكس ذلك ضعف مظاهر ترشيد الخدمات العمومية و غياب مؤشرات الجودة الشاملة في العمليات الإلكترونية المستحدثة فيها، والتي يمكن إجمالها في الآتي:

- رغم تبني التطبيقات الإلكترونية والتقنية التي تتطلب إجراءات و ممارسات متطورة مناسبة لطبيعتها المرنة والسريعة، إلا أن التمسك الجامد بالإجراءات المتكررة و الروتينية و الممارسات النمطية التقليدية المعقدة غير المبررة مازال قائما والتي لا تتناسب مع أسس الإدارة الإلكترونية و لا تستجيب لآليات تطبيقها، مما يعني أن التغيير مس الوسائل و ليس الإجراءات و الممارسات، الأمر الذي من شأنه أن يؤدي إلى عدم استثمار الوقت في تطوير الخدمات و تحديثها و إنما في إدارة الإجراءات الإدارية الضخمة و إمكانية ضياعها. كما أن التطبيقات المستحدثة لم تغير نظرة الإدارة التقليدية للمواطن و لم تساهم في جعل كسب ثقته هدفها الأساسي و المحور الذي تدور حوله كل نشاطاتها، من خلال اعتباره زبون يجب إرضاءه ليس فقط من خلال تقديم الخدمات و إنما كذلك في تقييم مستوى جودتها بالاعتماد على التغذية العكسية.

- إنجاز الخدمة لا يتم بدقة وبشكل صحيح من دون أخطاء منذ المرة الأولى في غالب الأحيان، الأمر الذي يؤكد كثرة الأخطاء في الصيغة النهائية للخدمة، بسبب تهاون أو تقصير يرتكبه الموظف أثناء أداء عمله يؤدي إلى عدم اتقانه، إضافة إلى حداثة عمليات أتمتة ورقمنة الجامعات، فيضطر المواطن إلى إعادة الكرة مرات عديدة للحصول على خدمات خالية من الأخطاء.

- عدم احترام الوقت المحدد لإنجاز الخدمة و المماثلة في تقديمها، إضافة إلى عرقلة تلبية الطلبات و تعقد و كثرة الإجراءات الإدارية و ببطء تنفيذها للعدد الهائل من المواطنين الذين يقصدون الجامعات يوميا. و ذلك لعدة أسباب لعل أهمها عدم التزام الموظفين بأوقات العمل الرسمية و تبادلهم الحديث لفترات طويلة أثناء العمل مما يؤدي إلى تكاسلهم عن أداء واجبهم، وكذلك الروتين و الجمود الناتج عن الالتزام الصارم بالإجراءات و التدابير الإدارية في ظل غياب الإبداع و الابتكار الإداريين، مما يولد ضغطا كبيرا على الموظفين يصعب استيعابه في ظل عدم القدرة على تلبية الطلب الكافي من الخدمات، وهذا يعد مظهر من مظاهر سوء التسيير يترتب عليه خسائر مادية و مالية كبيرة.

- عدم استحداث وسائل و طرق جديدة في إبلاغ المواطن عن جاهزية خدمته للتقليل من حجم معاناته و التقليل من شقاء الذهاب و الإياب مرارا و تكرارا للحصول على الخدمات، حيث لا يتم إشعار المواطن بانتهاء تنفيذ الخدمة المطلوبة بطرق إلكترونية ملاءمة، مما يضطره إلى الاتصال مباشرة بالإدارة للسؤال عن تاريخ انتهاء إنجاز خدمته. و بالتالي عدم خفض الاحتكاك المباشر بين الجامعة و المواطن، مما يجعل بعض الموظفين يمارسون تجاوزات في حقهم، و لا يبذلون أي استعداد للمبادرة بتلبية طلباتهم و تحمل أعباء إنجاز الخدمة، و إنما تقديمها على أساس المحسوبية و المحاباة لخدمة المعارف .

- صعوبة الاطلاع على البيانات و المعلومات المتعلقة بخدمات الجامعات في أي وقت و من أي مكان عن بعد، و ذلك لعدة أسباب منها ما هو متعلق بالمواطن في حد ذاته من حيث مستواه التعليمي و الثقافي و مدى قدرته و وعيه بضرورة و أهمية اللجوء إلى استخدام الوسائل التكنولوجية في الحصول على المعلومات إلكترونيا و الذي لا يلجأ إلى استخدامها إلا في حالة الضرورة الحتمية، و منها ما هو متعلق بشبكة الأنترنت و سرعة تدفقها و التي تتميز بالضعف و الانقطاعات المتكررة مما يؤدي إلى بطء تدفق المعلومات و صعوبة التحميل السريع لها، كما قد يرجع ذلك إلى أسباب متعلقة بضعف محتوى المواقع الإلكترونية التابعة للجامعات، من حيث طبيعة المادة و المعلومات التي تحتويها من ناحية الحداثة و الوضوح و الشمولية.

- قلة التطبيقات و الخدمات الإعلامية و التفاعلية الإلكترونية المستحدثة، مما أدى إلى عدم إتاحة المعلومات الكافية و شفافية، و هذا يتنافى مع طبيعة التطورات التكنولوجية و الانفتاح المعلوماتي المبني أساسا على إتاحة المعلومات بشفافية للجميع و تسهيل و تسريع سبل الحصول عليها.

- قلة الخدمات التي يمكن الحصول عليها إلكترونيا، التي يمكن أن تسهم في استيعاب أكبر عدد ممكن من المستفيدين في وقت واحد، و ذلك لأن النمط الإلكتروني لم يشمل كل الخدمات العمومية، حيث مازال الكثير منها يقدم بالطريقة التقليدية الورقية و يتطلب الاتصال مباشرة بالإدارات، و تقديم ملفات و وثائق كثيرة تسبب التراكم الورقي بلا فائدة.

- توقف و تعطل الأنظمة والتطبيقات الإلكترونية المستحدثة عن العمل و غياب السرعة في التعامل مع ذلك، مما أدى إلى وجود فجوة زمنية كبيرة بين اكتشاف العطل أو الخلل و إصلاحه، والتي تعتبر نتيجة حتمية لضعف وهشاشة البنية التحتية للاتصالات، و عدم توفر بدائل فورية لضمان استمرار تقديم الخدمات. (رانية هدار، 2019، ص، ص 231، 228)

3- معوقات و تحديات تفعيل الحوكمة الإلكترونية في المؤسسات الجامعية الجزائرية: رغم انقضاء المدة المحددة لتنفيذ مشروع الجزائر الإلكترونية، إلا أن المشروع مازال في مهده، و يتقدم بخطوات متناقلة، و يسير ببطء مقارنة بما كان مبرمجا، مما جعل تجربة التحول الإلكتروني في الجزائر لم تكتمل و لا تزال متعثرة، وهذا باعتراف القائمين على المشروع بحد ذاتهم، الأمر الذي يكشف عن وجود جملة من المعوقات والتحديات التي أدت إلى تأخر المشروع و حالت دون تقدمه، يمكن إجمالها في الآتي:

- تحدي الإرادة السياسية و فرص دعم الإدارة الإلكترونية في الجزائر: غياب الطموح في اكتساب التكنولوجيا، والأعمال المنجزة لا ترقى إلى المادة القوية التي تترجمها استراتيجيات و سياسات و أجهزة تقوم على تنفيذها. (عبد الكريم زهيو، 2007، ص 85). و ذلك بسبب الافتقار إلى التخطيط السليم لعملية التحول نحو الإدارة الإلكترونية، و غموض الرؤية المستقبلية لتجسيدها. (العربي بوعمامة و حليلة رقاد، 2014، ص 46). فمشروع بهذا الحجم يتطلب رؤية استراتيجية واضحة المعالم والأجال و إرادة سياسية على مستوى عال لتنفيذه بنجاح.

- انتشار ظاهرة الفساد بمفهومه الواسع، و انتشار ظاهرة البيروقراطية على جميع المستويات، إضافة إلى شيح الرشوة و المحسوبية. (خالد القاشي و آخرون، 2014، ص 105)

- محدودية الجانب التشريعي الجزائري المتعلق بالتحول الإلكتروني، و غياب التشريعات المناسبة للكثير منها نتيجة عدم مساندة المنظومة القانونية و التشريعية الجزائرية عمليات التحول الإلكتروني و التطبيقات المرتبطة بها منذ بدايتها و حتى تطبيقها. (عبد المؤمن بن صغير، ص 14)

- تحدي امتلاك بنية تحتية للاتصالات السلكية و اللاسلكية و متطلباتها في الجزائر: من خلال ضعف جاهزية شبكة المعلومات و الاتصالات و تباينها من منطقة إلى أخرى، والتي تظهر في محدودية استخدامات الأنترنت و ضعف تدفقها، إضافة إلى تحدي الأمن المعلوماتي الذي يعد من أهم التحديات التي تواجه تطبيق الإدارة الإلكترونية في الجزائر.

- ضعف مجتمع المعلومات في الجزائر، بسبب انتشار الأمية الإلكترونية و نقص التأهيل فيما يخص كيفية استخدام الوسائل التكنولوجية، أو جعل ذلك حكراً على الفئة المثقفة دون بقية فئات المجتمع، مما يجعل المواطن لا يلجأ لاستخدام هذه التكنولوجيا إلا في حالة الضرورة الحتمية، نتيجة ضعف الوعي الاجتماعي بالميزات و الفوائد التي توفرها تطبيقات الإدارة الإلكترونية. (عبد المؤمن بن صغير، ص 13). و هنا يبرز الدور غير الفعال الذي لعبته مؤسسات المجتمع المدني و وسائل الإعلام بمختلف أنواعها في هذا الموضوع.

- تحدي نقص المورد البشري الكفاء لتطبيق الإدارة الإلكترونية في الجزائر، والذي يظهر في الإفتقار إلى الموارد والخبرات البشرية المتخصصة التي تمكنها من الانتفاع اقتصاديا من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ففي بعض الأحيان تكون الإمكانيات التقنية متوفرة لكن لا توجد الكفاءات البشرية اللازمة لاستعمالها.

**خاتمة:** من خلال ما سبق يمكن القول أن:

- التحول إلى الإدارة الإلكترونية ليس هدفا في حد ذاته، وإنما هي وسيلة لتحقيق أهداف محورية تحمل مضامين مختلفة الأبعاد تتمحور حول تحقيق إدارة أفضل و استغلال أمثل للموارد المتاحة بالشكل الذي يؤدي إلى تقديم الخدمات العمومية بجودة و دقة عاليتين و بأقل وقت، جهد و تكلفة ممكنة و وفق قاعدة التغيير والتحسين المستمرين.

- أحدثت الإدارة الإلكترونية نقلة نوعية في نمط تقديم الخدمة العمومية و مستوى جودتها، من خلال إحداث تحسينات هامة و جوهرية على شكل و طريقة إنجازها، حيث تشكل مظاهر و خصائص الخدمات العمومية التي تقدمها الإدارة الإلكترونية في مضامينها مبادئ الحكم الراشد و تعبر في جوهرها عن محددات حوكمة الخدمات العمومية، التي تجعلها أكثر سلاسة و سرعة، بشكل يضمن تقديمها للجميع باستمرار و دون انقطاع .

- تحقيق هدف حوكمة الخدمات العمومية هو نتيجة حتمية لتطبيق الإدارة الإلكترونية التي تعد معادلا موضوعيا للترشيد في الفكر الإداري الحديث، و لكونها أحد دعائم بناء منظومة الحكم الراشد و آلية فعالة لتعزيزها و ترسيخها في الممارسات الإدارية الحديثة.

- شكل التطور التكنولوجي المتسارع عالميا والثورة المعلوماتية المرتبطة به، تحديات جديدة إلى جانب التحديات التقليدية التي تواجه الإدارات العمومية الجزائرية المرتبطة بتفشي الفساد الإداري و مختلف المظاهر السلبية للبيروقراطية التقليدية، رهانات صعبة و متشابكة من غير الممكن مواجهتها و الاستجابة لها بالأسلوب الإداري التقليدي، الذي يعتبر غير مناسب لطبيعة هذه الرهانات والتحديات. الأمر الذي يؤكد أن الجزائر مجبرة على مواكبة عصر السرعة المعلوماتية و تجنب العزلة التكنولوجية بمواجهة التحديات البيئية الداخلية والاستجابة لمستجدات البيئة الخارجية، من خلال العمل على إدماج التطبيقات الإلكترونية والرقمية والاستفادة من المزايا المادية والمعنوية التي توفرها في ترشيد الخدمات العمومية لتحقيق المصلحة العامة بفعالية و كفاءة عاليتين.

- يعبر ما تم تحقيقه من إنجازات و نتائج على مستوى المردودية العمومية للجامعات الجزائرية عن محدودية الآثار الإيجابية للوسائل التكنولوجية المستخدمة و الأنظمة الآلية والتطبيقات الإلكترونية المستحدثة في الجامعات الجزائرية، و التي تعتبر غير كافية مقارنة بضخامة محاور مشروع الجزائر الإلكترونية و الأهداف المرجوة منه، و هو دليل على الاستهانة بعملية التخطيط للتحويل الإلكتروني و عدم استغلال الموارد والإمكانات المتاحة بشكل عقلاي لتنفيذها، مما أدى إلى عدم فعالية و كفاية الجهود المبذولة من طرف الدولة على جميع الأصعدة، إضافة إلى عدم إدراك أنها عملية شاملة و متشابكة و الأكثر من ذلك تحدي طويل المدى خاصة في مراحلها الأولى، يستلزم توفر متطلبات و إمكانات متكاملة تمثل حجر الأساس لتطبيق هذا النمط الإداري المعاصر.

- ما تم تنفيذه على مستوى الجامعات الجزائرية لا يتعدى تطبيقات أولية وعمليات إجرائية تفتقد للمرونة وفعالية. مما أدى إلى استمرار الكثير من مظاهر الضعف والقصور في شكل وطرق إنجاز الخدمات العمومية وتقديمها. والتي عكسها ضعف مؤشر التقدم في تطبيق الإدارة الإلكترونية ومحدودية الخدمات الإلكترونية التي نتجت عنها. الأمر الذي يؤكد أن ضعف الجاهزية الإلكترونية انعكس على مستوى تطبيق الإدارة الإلكترونية وعلى مستوى مساهمتها في حوكمة الخدمات العمومية، مما يعني أن الوصول إلى غاية حوكمة الخدمات المؤسسات الجامعية في الجزائر مازال بعيد المنال في الجزائر طالما أن الهدف الأساسي من تطبيق الإدارة الإلكترونية لم يتحقق بعد والمتمثل في نقل الإدارة للمواطن بدل تنقله إليها، و حصوله على الخدمات إلكترونيا عبر الأنترنت بسرعة وسهولة عاليتين في أي وقت وفي أي مكان.

- بطء التحول نحو الإدارة الإلكترونية في المؤسسات الجامعية الجزائرية هو نتيجة جملة من المعوقات والتحديات، مما جعل مخرجات عمليات التحديث والعصرنة المرجوة منه محدودة ومحتشمة للغاية ودون فائدة عملية، والتي يمكن إرجاعها لعوامل سياسية، إدارية، تكنولوجية، تقنية، بشرية، قانونية ومالية.

- تؤكد هذه المعوقات حجم التحديات الحقيقية التي تواجه المؤسسات الجامعية الجزائرية وتؤثر في قدرتها على استخلاص المكاسب الإنمائية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، كما سوف تزيد هذا المعوقات حدة مع التطور الفائق السرعة الحاصل في المجال التكنولوجي عالميا والذي سوف يخلق رهانات صعبة تتطلب مواكبة المستجدات الحديثة في هذا المجال والذي سيشكل تهديدا للجاهزية الإلكترونية مستقبلا.

### قائمة المراجع:

#### أولا: قائمة المصادر

- 1) الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية. وزارة التعليم العالي والبحث العلمي (ديسمبر 2015). تقرير حول تقييم تنفيذ البرنامج القطاعي لتخفيف الإجراءات الإدارية وتحسين الخدمة العمومية لسنة 2015.
- 2) République Algérienne Démocratique et Populaire, E-commission, "E-Algérie (2013).

#### ثانيا: قائمة المراجع

- الكتب:

- 1) سعد، غالب ياسين. (2010). الإدارة الإلكترونية. عمان، دار اليازوري للنشر والتوزيع.
- 2) عبد الفتاح، بيومي حجازي. (2008). الحكومة الإلكترونية: بين الواقع والطموح "دراسة متأصلة في شأن الإدارة الإلكترونية: التنظيم-البناء-الأهداف-المعوقات-الحلول-". الإسكندرية: دار الفكر الجامعي.
- 3) صونية، عبديش. (2015). استخدام الأنترنت في البحث العلمي في الجزائر. الجزائر: Taksid.com للدراسات والنشر والتوزيع.

#### ثانيا: الأطروحات

- 1) وفاء، معاوي. (2016). الحوكمة المحلية الإلكترونية كآلية للتنمية في الجزائر—دراسة حالة ولاية سطيف-". رسالة دكتوراه في العلوم السياسية، قسم العلوم السياسية، جامعة باتنة 1.



(2) رانية، هدار. (2019). دور الإدارة الإلكترونية في ترشيد الخدمة العمومية في الجزائر. رسالة دكتوراه في العلوم السياسية، قسم العلوم السياسية، جامعة باتنة 1.

#### ثالثا: المقالات العلمية

(1) بوعمامة، العربي ورفاد، حليلة. (2014 ديسمبر). الاتصال العمومي والإدارة الإلكترونية: رهانات ترشيد الخدمات العمومية. (مجلة الدراسات والبحوث الاجتماعية)، 09.

(2) زهيو، عبد الكريم. (ديسمبر 2007). تطور الإعلام الألي في الجزائر. مجلة العلوم الإنسانية، 28.

(3) موسى، عبد الناصر و محمد، قريشي. (2011). مساهمة الإدارة الإلكترونية في تطوير العمل الإداري بمؤسسات التعليم العالي (دراسة حالة كلية العلوم والتكنولوجيا بجامعة -بسكرة- الجزائر). (مجلة الباحث)، 09.

(4) نزلي، غنية. (جانفي 2016). دور الإدارة الإلكترونية في ترقية خدمات المرافق العمومية المحلية. (مجلة العلوم القانونية والسياسية)، 12.

(5) سليمة، سعدي. (2013). معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية بالمكتبات الجامعية الجزائرية -من وجهة نظر مسؤولي المكتبات الجامعية لولاية قسنطينة. (المجلة الأردنية للمكتبات والمعلومات)، 04.

(6) صدام، حسين علي وعلاء، أحمد حسن. (2011). مدى توافر بعض متطلبات الاستعداد الاستراتيجي للتحويل نحو الإدارة الإلكترونية: دراسة حالة مديرية العامة للتربية نينوى. (مجلة تنمية الرافدين)، 104.

(7) خالد، قاشي وآخرون. (2014). استراتيجية الجزائر الإلكترونية 2013 فجوة النظرية والتطبيق. (مجلة الإدارة والتنمية للبحوث والدراسات)، 04.

#### - الملتقيات العلمية:

(1) بلعربي، عبد القادر و آخرون. تحديات التحويل إلى الحكومة الإلكترونية في الجزائر. ورقة بحث قدمت في ملتقى دولي الخامس حول: "الاقتصاد الافتراضي و انعكاساته على الاقتصاديات الدولية. خميس مليانة، الجزائر، 13-14 مارس 2012.

#### - المواقع الإلكترونية غير الرسمية:

(1) بن صغير، عبد المؤمن. "إشكالية التحويل إلى الحكومة الإلكترونية في الجزائر: المعوقات والأفاق". المركز الإفريقي العربي. قسم الدراسات المتخصصة. تم تصفح الموقع بتاريخ: 2017/01/15.

<http://democraticac.de/?p=38171>

(2) برنامج التنمية الخماسي 2010-2014. تم تصفح الموقع بتاريخ، 2016/07/25.

[www.algerianembassy-saudi.com/quint.pdf/Pdf/](http://www.algerianembassy-saudi.com/quint.pdf/Pdf/)

(3) عادل غزال، "مشاريع الحكومة الإلكترونية من الاستراتيجية إلى التطبيق: مشروع الجزائر الحكومة الإلكترونية 2013 أنموذجا". تم تصفح الموقع بتاريخ: 2015/08/07.

[www.journal.cybraria.ns.inf/in](http://www.journal.cybraria.ns.inf/in)

- الجرائد: ن. مرزي. النظام الجديد والاعتماد على المعلومات البيومترية مكنا من توفير 17 مليارا. (جريدة النهار)، 2704. 10 أوت 2016، قسم الحدث، الإصدار جزائري.

## عصرنة ورقمنة التعليم العالي في الجزائر: ما هي الإجراءات وما تأثيرها على الاداء؟

## Modernisation et numérisation de l'enseignement supérieur en Algérie : quelles mesures et quel impact sur la performance ?

د.أسية مولا /المدرسة العليا للتجارة/ الجزائر

Dr. Assia MOULA /Ecole Supérieure de Commerce/Algérie

## Resumé :

Après plusieurs actions menées dans le but de moderniser le secteur de l'enseignement supérieur en Algérie, un processus de numérisation a été créé suite à l'arrêté N°50 du 21 avril 2018. Un comité chargé de l'appui technique à ce processus, par l'instauration d'un organe de coordination, de concertation et de suivi, a porté essentiellement sur le développement et l'accessibilité numérique ; la modernisation de la gouvernance ; la généralisation de l'administration électronique et le développement de l'utilisation des TIC. Dans cette perspective, nous souhaitons répondre à certaines questions liées notamment aux outils mobilisés réellement sur le terrain, aux stratégies déployées tant au niveau central qu'au niveau de la tutelle et à l'impact de ces mesures sur la performance organisationnelle. La méthodologie adoptée pour répondre à ces questions est hybride mobilisant à la fois des variables qualitatives et quantitatives. L'objet de cette recherche basé sur un questionnaire destiné aux acteurs universitaires est de mesurer le degré d'implication de ces derniers, de déterminer les obstacles auxquels ils font face et de se projeter sur les potentielles évolutions dans ce domaine. Les résultats montrent que la gestion du triptyque modernisation, numérisation et performance est possible d'un point de vue management public, et c'est en fonction des attentes et objectifs stratégiques mais aussi des contraintes opérationnelles et structurelles qui s'imposent à l'université, qu'il serait ainsi possible de réaliser des arbitrages en termes de ces trois variables. Enfin, c'est les marges de manœuvre qui déterminent les efforts à fournir pour atteindre la frontière de l'efficacité.

**Mots clés :** Modernisation ; numérisation ; performance ; enseignement supérieur ; TIC ; gouvernance ; service public ; management public.

## ملخص الدراسة:

عرفت عصرنة قطاع التعليم العالي في الجزائر عدة تغييرات، من بينها تفعيل القرار رقم 50 بتاريخ 21 أبريل 2018 المتعلق بالرقمنة. ولقد تدعم هذا الأخير بلجنة تقنية وهيئة للتنسيق والاستشارة والمتابعة بحيث تتمحور أهدافها حول تطوير الرقمنة وعصرنة الحوكمة وتعميم الإدارة الرقمية وتطوير استعمال تقنيات المعلومات والاتصال. ففي هذا السياق، نسعى للإجابة على مجموعة من الأسئلة المتعلقة بالأدوات المدرجة فعلياً في الميدان والاستراتيجيات المنتهجة من طرف الجامعة والوزارة وتأثير هذه الإجراءات على الأداء التنظيمي. لقد تم الاعتماد على متغيرات نوعية ومتغيرات كمية في تحديد منهجية العمل. الغرض من هذا البحث، القائم على استبيان موجه للجهات الفاعلة في الجامعة، هو قياس درجة مساهمة هذه الأخيرة والعقبات التي تواجهها والتطورات المرتقبة في هذا المجال. النتائج أظهرت أن إدارة الثلاثي: العصرنة والرقمنة وتحسين الأداء، ممكن من وجهة نظر المناجمنت العمومي ووفقاً للتوقعات والأهداف الاستراتيجية ولكن أيضاً للقيود العملية والهيكلية المفروضة على الجامعة يتم تحكيم هذه المتغيرات الثلاثة. أخيراً، المرونة التنظيمية هي التي تحدد الجهود التي يجب بذلها لتحقيق الكفاءة.

الكلمات المفتاحية: العصرية؛ الرقمنة؛ الاداء؛ التعليم العالي؛ تقنيات المعلومات والاتصال؛ الحوكمة؛ الخدمة العمومية؛ المناجنت العمومي.

## Modernization and digitalization of higher education in Algeria : what are the measures and what is their impact on performance ?

### Abstract :

Algérie has witnessed numerous changes regarding the modernization of its higher education sector, including the decision No. 50 of april 21, 2018 related to the digitalization. The latter has been supported by a technical committee and a body for coordination, consultation and follow-up. Its objectives revolve around the development of digitalization, the modernization of the governance, the generalization of digital administration, and the development of the use of ICT. In this context, we seek to answer a set of questions related to the tools actually included in the field and the strategies adopted by the university and the ministry, and the impact of these procedures on organizational performance. We have relied on qualitative as well as quantitative variables in determining the work methodology. The purpose of this research, based on a questionnaire addressed to the actors of the university, is to measure the degree of the latter's contribution, the obstacles they face, and the expected developments in this field. The results showed that the management of the triptych : modernisation, digitalization and performance is possible from the point of view of the public management and according to the expectations and strategic goals, but also to the operational and structural constraints imposed on the university, these three variables are arbitrated. Finally, organizational flexibility is what determines the efforts that must be made to achieve efficiency.

**Key words :** Modernization ; digitalization ; performance ; higher education ; ICT ; governance ; public service ; public management.

### Introduction

L'éducation et l'enseignement supérieur constituent à côté de deux autres secteurs, qui sont la santé et la transition énergétique, l'un des trois secteurs au plus fort potentiel de croissance pour les vingt années à venir. Selon les experts (parmi eux : S. Thrun, fondateur de Google X), ces secteurs sont notamment marqués par une forte transformation liée au numérique. Le développement des MOOC, (Massive Open Online Courses) ou cours massifs ouverts (gratuits) en ligne, à l'échelle mondiale ou l'émergence de nouveaux opérateurs de formation dotés de modèles massivement numériques montrent que le secteur de l'enseignement supérieur va connaître une véritable révolution. Les impacts seront considérables sur l'ensemble de la chaîne de valeur de la formation, sur les modèles économiques et sur les pratiques d'apprentissage (CNNum-rapport, 2016, p.15).

En Algérie, le Shéma Directeur du Numérique (SDN) dans l'enseignement supérieur a été initié par le ministère (octobre 2022), dans le but d'intégrer le numérique dans ses établissements de façon à rendre leurs prestations plus efficaces ;

conformes aux intérêts du pays ; et lui permettre de relever les défis du développement durable. La mise en place de ce schéma, tant pour les activités pédagogiques et d'enseignement, que celui de la recherche ou de la gouvernance, vise à aider à la modernisation et à la performance (Latreche, 2022, p.6).

Le plan d'orientation numérique se décline en sept axes stratégiques qui s'articulent autour de la numérisation, afin d'accompagner la formation des enseignants, la numérisation au service des offres de formation et la numérisation pour soutenir la réussite des étudiants, ainsi que la numérisation au service des activités de recherche. Le plan s'articule également autour du rôle de la numérisation dans le soutien des structures de base permanentes, le soutien d'une administration moderne et la place de la numérisation dans le domaine des échanges universitaires nationaux et internationaux. Dans le même contexte, les axes du plan compte seize programmes stratégiques et cent-deux projets, dont quarante-deux plateformes dont la mise en œuvre s'étalera sur deux ans, la mise en œuvre du plan étant prévue à partir de novembre 2022 jusqu'à décembre 2024 (APS, 2022).

Le numérique est un ensemble d'outils et d'infrastructures de haute performance qui incitent à sa mise en œuvre pour l'organisation et l'attractivité des activités de recherche, mais aussi à la réflexion autour de la question de la mutualisation des ressources. La visibilité des activités de recherche est aussi liée à une meilleure collaboration entre les chercheurs et à une plus grande traçabilité des données et des résultats de recherche. Les dispositifs numériques dans l'enseignement supérieur sont donc très importants pour faire progresser les étudiants. Ils contribuent à améliorer la pratique elle-même, mais aussi à renforcer la relation trilatérale entre les étudiants, professeurs et administrations, ce qui permettra de faire évoluer ce secteur, qui représente la pierre angulaire de l'évolution du pays.

Le développement de ces pistes suppose aussi des travaux ultérieurs de recherche, notamment de comparaisons internationales susceptibles d'indiquer ce qui serait spécifique à l'Algérie. De nombreux pays qui se sont engagés dans un processus de numérisation dans l'enseignement supérieur ont aujourd'hui, plus au moins, une vision sur les lacunes et obstacles qui entravent cette action. On peut citer les travaux de Grevet (2006), qui portent sur la contradiction structurante dans la numérisation de l'enseignement supérieur, qui ont conclu sur les difficultés auxquelles font face les enseignants et les étudiants.

#### **La problématique :**

Dans ce travail, nous nous intéressons aux défis technologiques et à l'évolution de l'université algérienne qui s'est engagée dans un processus de modernisation et de numérisation visant l'amélioration de sa performance organisationnelle attendue (à l'échelle nationale) et perçue (à l'échelle internationale). Pour cela nous souhaitons répondre à certaines questions liées notamment aux outils mobilisés réellement sur le terrain, aux stratégies déployées dans ce sens que ce soit au niveau de l'établissement qu'au niveau de la tutelle et à l'impact de ces mesures sur la performance organisationnelle.

Les questions ont été formulées de la manière suivante :

- existe-il une relation positive et significative entre les stratégies de modernisation et la performance organisationnelle des établissements échantonnés ? Et quels sont les outils mobilisés ?

- existe-il une relation positive et significative entre les stratégies de numérisation et la performance organisationnelle des établissements échantionnés ? Et quels sont les obstacles rencontrés ?

#### Les objectifs de la recherche :

L'objectif de cette recherche est de contribuer à éclairer un sujet d'actualité, d'un point de vue managérial. L'enjeu, dans le secteur de l'enseignement supérieur, est de taille : la complexité des établissements de services publics au sens large associé à leur poids dans la société, augmentent les risques qui pèsent sur leur gestion et motivent le besoin de maîtriser le sujet pour être en mesure d'anticiper aujourd'hui les problèmes de demain. Dans ce contexte, la modernisation et la numérisation de l'université algérienne constituent un terrain de veille technologique et de planification stratégique qui vise l'amélioration de la performance organisationnelle.

#### L'importance de l'étude :

L'importance de cette étude réside notamment dans : premièrement, le recueil des recherches antérieures qui ont traité les sujets de modernisation, de numérisation et de performance des établissements d'enseignement supérieur, que ce soit en Algérie au ailleurs dans le monde. Cela nous permet d'élaborer des comparaisons dans le temps et dans l'espace mais aussi d'en tirer les meilleures pratiques, et d'éviter les impasses d'en nous renseigne la littérature à disposition. Deuxièmement, d'apporter une contribution dans le contexte algérien qui vient élargir les connaissances dans ce domaine. Et enfin, les résultats de l'étude qui s'avèrent intéressants notamment par rapport à la particularité de la méthodologie adoptée et qui repose à la fois sur une démarche qualitative et quantitative, ce qui réduit les limites liées à l'utilisation d'une seule méthode.

#### Les concepts de la recherche :

- La modernisation : les réformes de l'enseignement supérieur engagées au début des années 2000 portent sur une politique de modernisation qui se traduit par une globalisation croissante des moyens, et la mise en place de grandes applications informatiques visant à améliorer la gestion quotidienne des établissements dans les domaines de la scolarité, du personnel et des finances. Présentée comme un modèle de bureaucratie professionnelle, l'université algérienne est au cœur du débat sur la modernisation du service public. La clé de voûte des réformes visant la modernisation de l'enseignement supérieur va porter sur le réaménagement en profondeur des procédures d'élaboration, d'exécution et de contrôle.

- La numérisation : La crise sanitaire a largement favorisé le recours aux stratégies numériques, par le fait de vaincre la distance et donc de compenser la perte de la coprésence spatio-temporelle caractéristique de la formation présentielle en se servant des dispositifs technopédagogiques actuels, notamment des dispositifs de visioconférence et de communication médiatisée par ordinateur, synchrone ou asynchrone. Cette période de crise a permis d'explorer à grande échelle certaines dimensions du numérique dans l'enseignement et la recherche ainsi que dans ses services, de tester et d'expérimenter de multiples outils numériques non institutionnels, disponibles gratuitement, de concevoir et de mettre en œuvre des dispositifs de formation en ligne aussi nombreux que variés y compris des ressources éducatives, des podcasts ou des cours filmés, des quiz, etc. qui pourront après évaluation être réutilisés et partagés.

La performance : Le terme de performance (organisationnelle) est souvent ambigu. Or, il s'agit d'un concept central et incontournable en théorie des organisations, mais difficile à saisir. Celui-ci connaît depuis ces dernières années un regain d'usage, au sein des organisations. Les organisations publiques ne sont pas en reste. Ainsi, tout établissement a pour vocation d'être performant dans sa mission de service public qui lui incombe. A partir du processus régulier et permanent de collecte et d'analyse des informations, il s'agit pour le contrôle et la gouvernance publique d'apprécier la mise en œuvre concrète d'actions, de services, de projets, de programmes ou de politiques au regard des résultats escomptés.

- Les TIC : Depuis les débuts du management moderne, la gestion a utilisé les technologies, dans une très large mesure, pour répondre aux exigences de productivité et de rentabilité, les TIC (technologies de l'information et de communication) étant vue principalement comme un facteur de production ou une ressource. A l'heure des nouveaux impératifs – flexibilité, compétitivité et mondialisation -, la gestion a besoin d'acteurs mobiles, compétents, en forme et enthousiaste, particulièrement prêts à affronter les évolutions de la technologie. A chaque période, les utilisateurs des TIC est donc invités à travailler dans ce sens afin que le capital humain, selon l'expression consacrée par les économistes, puisse répondre aux nouveaux impératifs d'efficacité.

- Le management public : Dans le champ qui est le nôtre, celui des universités, les évolutions politiques majeures récentes auxquelles nous nous sommes intéressés sont celles qui s'inscrivent dans le courant du Nouveau Management Public (New Public Management (NPM)). L'idée principale du NPM est que les méthodes de management du secteur privé peuvent être transposées au secteur public. Ce dernier est jugé inefficace, excessivement bureaucratique, rigide, coûteux, centré sur son propre développement, non innovant et ayant une hiérarchie trop centralisée. Dès lors, pour le perfectionner il est nécessaire d'accroître les marges de manœuvre des gestionnaires pour leur permettre de mieux répondre, au moindre coût, aux attentes des citoyens. Ces derniers sont désormais assimilés à des clients tandis que les administrateurs deviennent de véritables managers.

### 1. Le cadre conceptuel de l'étude

La politique de modernisation des établissements d'enseignement supérieur a été marquée par la mise en place d'outils ou de méthodes telles que la démarche de qualité, le contrôle de gestion, l'évaluation... qui sont souvent présentées comme la solution à l'ensemble des problèmes du management public. Or une méthode devient stérile quand elle est une finalité en elle-même et qu'elle prétend à être applicable de manière universelle, car l'université n'est pas une machine fermée sur elle-même mais ouverte et en lien avec le politique, la société, l'économie. Il est donc nécessaire de donner sens aux méthodes de modernisation de cet établissement : non seulement de les mettre explicitement au service d'une finalité politique et sociale plus large que la seule recherche d'efficacité, mais aussi de permettre aux enseignants et personnels de s'en approprier réellement la signification. De la sorte, la méthode peut alors devenir une démarche au sens d'une culture de progrès partagé, clef de sa réussite (Trosa, 2010). Les expériences de modernisation n'ont pas donné lieu à une convergence, mais des divergences sont souvent susceptibles en fonction des pays mais également en fonction de leurs particularités institutionnelles et politiques (Pollitt, 2000).

Les profonds changements induits par les technologies numériques dans les secteurs marchands sont également à l'œuvre dans les services publics. C'est une opportunité à saisir pour renforcer l'efficacité des services administratifs et, plus généralement, celle des services publics *via* une double dimension d'innovation de procédé et de produit. L'innovation de procédé permet l'adoption de méthodes de production ou de distribution nouvelles ou considérablement améliorées. L'innovation de produit donne lieu à la création de nouveaux services grâce aux technologies numériques permettant de mettre à profit la contribution de la « multitude », c'est-à-dire le rassemblement, sur des plateformes, d'informations apportées de manière décentralisée par de nombreux utilisateurs, puis d'utiliser ces informations pour offrir de nouvelles formes de services (Algan et al., 2016).

D'autre part, le secteur public est confronté à la même prise de conscience que beaucoup d'entreprises : se limiter à dématérialiser les usages papier est une voie sans impact réel. C'est un sujet certes ancien, mais force est de constater que la mise à l'agenda de la transformation est encore poussive, quand bien même les organisations publiques décident de s'appuyer sur des outils numériques. Ce serait pourtant l'occasion idéale pour transformer les processus, les organisations, les modes de management et les compétences, mais aussi pour cartographier les informations et les données à utiliser (Walter, 2022).

Les évolutions technologiques liées au traitement de l'information ouvrent aujourd'hui des champs très vastes en matière d'administration électronique. Elles constituent un levier efficace de modernisation et de simplification des procédures. Sa mise en œuvre dans plusieurs Etats du continent européen et américain, aussi que dans les autres pays à travers le monde s'accélère. Le développement de l'administration électronique sera placé dans un contexte plus large des défis complexes posés par la société d'information à l'Etat, comme le besoin de s'adapter à un nouveau rôle du citoyen dans le fonctionnement de l'administration en ère numérique, où la nécessité de créer un nombre de règles précises dans le domaine de service public en ligne qui est en plein essor.

La crise sanitaire survenue en mars 2020 a montré le rôle majeur du numérique du point de vue de l'accès au service public. De manière symptomatique, l'arrêté du 14 mars 2020 portant diverses mesures relatives à la lutte contre la propagation du virus covid-19 a énoncé que « compte tenu de leur contribution à la vie de la Nation, les services publics resteront ouverts ». La fermeture brutale de l'accès physique à une grande partie des services publics à l'occasion du premier confinement a entraîné un accès purement dématérialisé qui a montré ses limites (Melleray, 2022).

### 1.1. Un cadre d'analyse des relations numérisation-modernisation

L'autonomie et la responsabilisation des gestionnaires sont l'un des piliers de la modernisation de la gestion publique, ces réformes ont conduit à une multiplication des centres de décision et, de fait, à l'émergence d'une demande de management pour soutenir et accompagner ces centres dans leurs nouvelles responsabilités.

Trois facteurs environnementaux ou externes principaux peuvent expliquer le besoin d'outils de modernisation dans les organisations publiques en général et des universités en particulier: il s'agit d'une évolution de la société vers le managérialisme, des réformes structurelles de modernisation de la gestion publique et des restrictions budgétaires.



Les réformes de l'enseignement supérieur engagées au début des années 2000 portent sur une politique de modernisation qui se traduit par une globalisation croissante des moyens, et la mise en place de grandes applications informatiques visant à améliorer la gestion quotidienne des établissements dans les domaines de la scolarité, du personnel et des finances.

Le système de pilotage subit la double contrainte de l'environnement socioculturel et économique (partenaires, collectivités locales, entreprises...) et de la hiérarchie (politique de modernisation et de contractualisation) tout en étant à la recherche permanente de sa propre légitimité (coexistence d'une double hiérarchie). Le système d'information ne remplit que très imparfaitement son rôle : sa fonction de régulation automatique n'est pas exempte de dysfonctionnement (enregistrement comptable des opérations), sa fonction de pilotage est quasiment inexistante (insuffisance de culture budgétaire, absence de tableaux de bord et d'indicateurs de mesure de la performance), sa fonction d'anticipation et d'évaluation stratégique demeure embryonnaire.

D'autre part la notion de performance trouve-t-elle une résonance au sein des services publics ? Les récents débats sur la modernisation du service public résument à eux seuls la prégnance de cette notion pour les organisations publiques. Toutefois, si la notion de performance est au cœur des dernières réformes managériales mises en œuvre dans les universités algériennes, différentes nuances doivent être apportées.

Avoir une vision claire de l'endroit où il faut aller, les outils de modernisation peuvent devenir ce qu'ils sont, des outils au service d'un sens connu et correspondant aux enjeux de modernisation de l'organisation. On change en fait de système : au lieu de rendre l'outil obligatoire sans que ses finalités soient clarifiées, on rend ses objectifs obligatoires et sa déclinaison opérationnelle de la responsabilité du service concerné. A cet égard, plusieurs conditions sont importantes : Qu'il y est acceptation commune du fait qu'un problème existe. La modernisation, comme toute activité de conduite de changement achoppe s'il n'y a pas conscience de l'existence d'un problème.

## 1.2. Quelques modèles de modernisation

Les expériences de modernisation n'ont pas donné lieu à une convergence, mais des divergences sont souvent susceptibles en fonction des pays mais également en fonction de leurs particularités institutionnelles et politiques (Pollitt, 2000). C'est ce qui a permis à L.E. Lynn (1998) de révéler combien le terme même de NGP est trompeur car il suggère qu'il en existe qu'une seule forme. En fait, depuis l'émergence de la NGP, il semble plutôt que nous ayons assisté à la mise en place de différents types de réformes. Des auteurs se sont astreints à catégoriser ces derniers. D. Giauque (2003) a emprunté ces différentes classifications pour montrer que différentes voies sont possibles en matière de réformes inspirées par les principes de la NGP et rejoindre ainsi l'idée de Ferlie :

Tableau 01 : Quelques modèles de modernisation dans le secteur public

| Classification de Ferlie et al.  | Classification de J. Monks   | Classification de I. Bolgiani  |
|--|--|--|
| <b>Modèle de l'efficience</b> : concurrence et performance productive, des | <b>Le modèle efficient</b> : amincissement de l'administration, diminution des | <b>Le modèle de marché</b> : s'inspirer des outils du secteur privé, augmenter |

|   |   |   |
|---|---|---|
| instruments de gestion inspirés du secteur privé, contrats de prestations   | coûts liés au secteur public  | l'efficience organisationnelle  |
| <b>Downsizing et décentralisation :</b><br>responsabilités administratives et amaigrissement de la machine bureaucratique   | <b>La flexibilité organisationnelle :</b><br>aplatissement de la hiérarchie, décentralisation des décisions                                 | <b>Le modèle décentralisé :</b> séparation entre le stratégique et l'opérationnel             |
| <b>A la recherche de l'excellence :</b><br>modifier la culture des OP, développer des processus continus d'apprentissage, de leadership...  | <b>Le modèle qualitatif :</b><br>rapprochement administration/ usagers, démarches qualité (certification ISO...)                            | <b>Le modèle de la qualité :</b> satisfaction de la clientèle, (enquêtes de satisfaction ...) |
| <b>L'orientation service public :</b><br>application de principes de gestion issus du secteur privé, la qualité du service avec la conservation des valeurs et missions propres au secteur public | <b>Le modèle participatif :</b><br>démocratiser les processus administratifs, participation des citoyens dans la définition des prestations |   |

Source : Giauque, D. (2003), *Bureaucratie libérale : NGP et régulation organisationnelle*, l'Harmattan, p. 199.

Comme a pu le constater D. Giauque (2003), la NGP ne peut pas constituer un seul et nouveau paradigme tant qu'il faut bien reconnaître que les réformes sont fort différentes d'un pays à l'autre et que plusieurs orientations peuvent exister, voire coexister dans un même contexte. L'auteur soutient l'idée qu'il n'existe pas de « modèle pur » de NGP, car les expériences menées concrètement dans le secteur public des différents pays concernés sont souvent hybrides.

Pour S. Trosa (2012), d'un côté d'aucuns peuvent en effet considérer que les meilleures pratiques venues d'ailleurs sont directement transposables, et qu'il suffirait d'en décider ainsi. De l'autre, la spécificité d'un pays est quelquefois mise en avant comme un bouclier qui interdit tout regard hors des frontières... Pis encore. Pourtant, dans une période turbulente et délicate, où l'organisation publique vit des réformes successives sans savoir toujours bien les digérer, où les agents sont en quête de sens et de repères pour les éclairer, où les crises ne s'arrêtent pas aux frontières, n'est-il pas opportun de lever les œillères et d'ouvrir les angles de vision ? La connaissance de ce que font les autres n'a d'intérêts que si elle est approfondie, décodée, distanciée. Les conceptions et pratiques du management public ne peuvent être analysées à l'international que lorsqu'elles sont replacées dans leurs cadres historiques, institutionnels, juridiques, culturels... L'auteur montre clairement ici qu'il ne s'agit pas de transposer mais de réfléchir à ce qui peut être éventuellement repris après adaptation et reconstruction, de façon à ce que cela puisse contribuer à développer la capacité à motiver et à résoudre des problèmes.

### 1.3. La performance organisationnelle comme finalité du NMP

Le terme de performance (organisationnelle) est souvent ambigu. Or, il s'agit d'un concept central et incontournable en théorie des organisations, mais difficile à saisir. Celui-ci connaît depuis ces dernières années un regain d'usage, au sein des

organisations. Les organisations publiques ne sont pas en reste. Ainsi, tout établissement a pour vocation d'être performant dans sa mission de service public qui lui incombe. A partir du processus régulier et permanent de collecte et d'analyse des informations, il s'agit pour le contrôle et la gouvernance publique d'apprécier la mise en œuvre concrète d'actions, de services, de projets, de programmes ou de politiques au regard des résultats escomptés.

Le pilotage (le suivi et la mesure) de la performance globale est complexe. Car il s'agit d'une démarche combinatoire qui se situe au croisement de cinq dimensions essentielles : la mesure des attentes du public, le contrôle de la pertinence, le contrôle de l'efficacité, la mesure de l'efficacité et la mesure de la satisfaction (et impact de l'environnement, qui se confond parfois au premier critère.

Les principes de gestion et de management qui représentent la substance de la NGP (New Management Public) concernent à la fois la première fonction de production du service public, mais visent à changer également la manière dont les institutions étatiques gèrent la mise en œuvre des politiques publiques. La NGP (Nouvelle Gestion Publique) tend donc à transformer le management interne des organisations publiques, en vue d'atteindre une plus grande efficacité productive, mais également à remodeler le management des politiques publiques, c'est-à-dire la manière dont les politiques publiques doivent être évaluées et mesurées et les relations entretenues entre les fournisseurs de biens et services et les autorités politiques. A la lecture des ouvrages qui traitent de cette question, D. Giauque (2003) a réalisé que les auteurs n'insistent pas tous sur les mêmes caractéristiques de la NGP, néanmoins il semble se dégager un consensus sur la manière de définir son contenu. Au début des années 1990, certains auteurs ont imaginé que ces principes pouvaient devenir universels, c'est-à-dire s'implanter de la même manière dans tous les processus de réforme de par le monde (Osborne et Gaebler, 1992). A vrai dire, les idées contenues dans le mouvement de NGP ont suscité parfois tant d'enthousiasme débordant que certains y ont vu l'émergence d'un nouveau paradigme dans le management des organisations du secteur public (Moncks, 1998). A y regarder de plus près, il semble toutefois que les expériences de NGP ont été souvent très diversifiées<sup>1</sup> et que fort peu d'entre elles peuvent être considérées comme identiques (Hood, 1995). La nouvelle gestion publique est basée sur une douzaine de principes :

Tableau 2 : la performance en NMP

|  |
|--|
| Introduction d'une <b>compétition</b> entre les services administratifs  |
| <b>Ouverture</b> des services aux usagers (rapprochement avec les usagers/clients)   |
| Concentration de l'attention sur les outputs et les <b>outcomes</b> et non pas sur les <b>inputs</b>   |
| Conduite des organisations et de leurs membres sur la base de <b>missions</b> et de <b>visions</b> , non plus sur la base de règles et de procédures formelles |
| Redéfinition de l'utilisateur comme <b>client</b>  |

|  |
|--|
| <b>Prévention</b> des problèmes avant leur émergence au lieu de leur traitement une fois qu'ils sont apparus   |
| Volonté de <b>gagner de l'argent</b> , pas juste de le dépenser  |
| <b>Décentralisation de l'autorité</b> dans les organisations et encouragement au <b>management participatif</b>  |
| Utilisation de <b>mécanismes de marché</b> en lieu et place des anciennes techniques et pratiques bureaucratiques  |
| Encouragement à la création de <b>partenariat</b> avec le secteur privé ainsi que les associations du tiers secteur  |
| Séparation entre le <b>stratégique</b> (niveau politique) et l' <b>opérationnel</b> (l'administration)   |
| <b>Autonomisation</b> des services administratifs par le truchement de la <b>contractualisation</b>  |
| <b>Allocation d'un budget</b> lié à la contractualisation et mise au point d' <b>indicateurs de performance</b> en vue d'évaluer à posteriori l' <b>efficience organisationnelle</b> |

Source : Giaucque, (2003), *Bureaucratie libérale: NGP et régulation organisationnelle*, l'Harmattan, p. 119

Ces principes de gestion et de management, voire ces mots d'ordre, sont généraux. Ces principes ont fait l'objet de mise en œuvre tout à fait différente selon les pays considérés.

## 2. Le cadre contextuel de l'étude

Après plus d'une décennie d'implémentation du système LMD, une évaluation d'étape dans sa double dimension stratégique et opérationnelle, s'est imposée comme une nécessité impérieuse. Un diagnostic sans complaisance de la situation actuelle a été effectué, en janvier 2016, dans une démarche participative mettant à contribution la communauté universitaire et scientifique et les partenaires de l'environnement économique et sociale de l'université. Il a été question d'identifier les acquis réalisés et les dysfonctionnements enregistrés, tant sur les plans structurel et institutionnel que sur ceux de la pédagogie, de l'encadrement, de l'employabilité des diplômés et des modes de gouvernance universitaires. Cette évaluation a été, en effet, menée à la faveur d'une approche permettant au processus de réforme engagé d'accéder à une phase nouvelle qui inclut les concepts de pertinence, d'efficience, d'efficacité et d'assurance qualité, facteurs déterminants dans le développement et le rayonnement de l'université algérienne, afin qu'elle puisse répondre, au mieux, aux exigences de l'économie nationale et des aspirations de la sociétés.

La réforme du système d'enseignement supérieur en cours est intervenue dans un contexte de mondialisation et d'émergence de l'économie fondée sur la connaissance. L'Algérie, à l'instar de nombreux pays dans le monde, a engagé une réflexion globale sur les réformes à introduire afin de moderniser un système qui, tout en ayant assuré les principaux objectifs assignés, avait atteint ses limites. La situation se caractérisait alors par une architecture des enseignements supérieurs complexe et peu lisible, une faible dynamique de renouvellement des programmes en décalage par rapport aux avancées scientifiques et technologiques et aux mutations de la société, un taux d'encadrement pédagogique insuffisant par

rapport à l'accroissement des effectifs, une gestion universitaire centralisée et, conséquence logique de tous ces dysfonctionnements, un rendement faible du système.

## 2.1. Les réformes de l'enseignement supérieur algérien

A ce jour, la mise en œuvre de la réforme a évolué selon un processus à quatre grandes phases distinctes :

**Tableau 03 : La réforme dans l'enseignement supérieur algérien**

| Période          | 2000 – 2004 | 2004 – 2008 | 2008 – 2013   | A partir de 2013  |
|------------------|-------------|-------------|---------------|-------------------|
| Phase de réforme | Préparation | Démarrage   | Consolidation | Approfondissement |

Source : NADWA (2016), rapport du MESRS, p. 18.

Au plan du contenu, la réforme conçue consiste en une révision globale touchant :

- à la pédagogie, sous tous ses aspects : avec une nouvelle architecture donnant une meilleure lisibilité aux enseignements supérieurs, des contenus des programmes élaborés, en mettant à contribution les entités de recherche et le secteur socio-économique, des méthodes d'apprentissages favorables à l'ouverture d'esprit de l'étudiant, à l'acquisition de capacités d'auto-formation et de conduite de projets, de nombreux mécanismes d'évaluation pédagogique favorisant le succès...
- et à la gouvernance, couvrant tous les aspects de la gestion administrative et pédagogique, d'un côté et, d'un autre côté, de la gouvernance universitaire telles que la gestion autonome et participative, la responsabilité vis-à-vis de la société, la reddition des comptes, l'ouverture sur l'environnement socioéconomique.

## 2.2. La modernisation de l'université algérienne

Dans le cadre des réformes engagées par le secteur de l'Enseignement supérieur et de la Recherche scientifique visant à moderniser l'université, notamment sur le plan pédagogique, l'équipe de travail chargée de cette opération a entamé, à travers la constitution de comités de réflexion, la tenue de rencontres avec la corporation universitaire afin d'assurer une large adhésion de ces acteurs (enseignants, responsables, étudiants, partenaires sociaux, parents d'élèves et représentants des lycées). Au terme de ces rencontres, les premiers résultats de l'opération seront présentés concernant les projets relatifs à "la réorganisation des domaines de formation, la création de pôles universitaires, la préparation du double diplôme, outre l'extension de la formation en licence à quatre années.

Il ne s'agit, bien entendu, pas d'un retour au système classique mais de l'amélioration et de la modernisation du système LMD, afin de mieux l'adapter aux réalités socioéconomiques de l'heure.

Développant de manière plus précise les contours de cette réforme, le directeur de la formation et de l'enseignement supérieur au MESRS, Boukezzata (2022), a affirmé, qu'une «proposition de réforme globale du système LMD est à l'étude» et qu'à travers cette réforme, le secteur de l'enseignement supérieur «cherche à ajouter une troisième dimension à l'université», à savoir «la dimension économique», pour lui permettre d'être «un lieu de contribution à la création de

richesses et à la création d'emplois». De nombreux enseignants, étudiants et responsables n'ont pas manqué de saluer cette annonce de réformes.

Le système de pilotage subit la double contrainte de l'environnement socioculturel et économique (partenaires, collectivités locales, entreprises...) et de la hiérarchie (politique de modernisation et de contractualisation) tout en étant à la recherche permanente de sa propre légitimité (coexistence d'une double hiérarchie). Le système d'information ne remplit que très imparfaitement son rôle : sa fonction de régulation automatique n'est pas exempte de dysfonctionnement (enregistrement comptable des opérations), sa fonction de pilotage est quasiment inexistante (insuffisance de culture budgétaire, absence de tableaux de bord et d'indicateurs de mesure de la performance), sa fonction d'anticipation et d'évaluation stratégique demeure embryonnaire.

### 2.3. La numérisation de l'enseignement supérieur algérien

Plusieurs défis restent à relever et d'obstacles rencontrés par les enseignants lors de l'utilisation des TIC (Technologies de l'Information et de Communication). Afin de développer cette problématique, il faut d'abord se pencher sur l'approche systémique qui allie gouvernance participative et gestion éclairée des ressources visant la performance organisationnelle ; pour faire face aux besoins des institutions, des entreprises et des citoyens, le tout avec un usage massif du numérique. Ce qui va ainsi impacter positivement la vie des universitaires par une pédagogie facilitatrice de l'enseignement efficace pour les enseignants et l'apprentissage intelligent pour les apprenants.

Les TIC en pédagogie universitaire : quels avantages ? L'usage des TIC en pédagogie universitaire a connu un accroissement exponentiel (Buckley et al., 2010). Dans ce contexte, il semble essentiel de s'intéresser aux avantages réels des TIC pour cette discipline. Selon Margaryan et al. (2008), un des principaux avantages des TIC pour l'étudiant universitaire est l'accès à l'information : un accès facile, diversifié, décentralisé, libre, peu importe le lieu et le temps (Rogers, 2001) et souvent gratuit. Cet accès favorise, entre autres, la responsabilisation et l'engagement de l'étudiant face à son apprentissage et à sa réussite (Saunders et Klemming, 2003 ; Turney et al., 2009).

Les activités en ligne et les outils technologiques favoriseraient également l'autorégulation et l'autonomie des étudiants (Monsakul, 2008). L'étude de Margaryan et al. (2008) démontre quant à elle que les TIC soutiennent l'autodétermination, l'exploration de l'identité, de même que la collaboration et le partage. De plus, comme le souligne Rogers (2004), l'intégration des TIC a un impact favorable et positif sur l'apprentissage et sur la métacognition.

- Les TIC et le e-Learning : Le e-Learning est un dispositif qui utilise les technologies de l'information et de la communication à des fins éducatives. La Commission européenne a définie en 2001 le e-Learning comme « l'utilisation des nouvelles technologies multimédias et de l'Internet, pour améliorer la qualité de l'apprentissage en facilitant l'accès à des ressources et des services, ainsi que les échanges et la collaboration à distance » (Thibault, 2005, pp. 68- 72). Le e-Learning est un dispositif de formation dont les principaux objectifs peuvent être définis comme l'autonomie d'apprentissage, la formation à distance, l'individualisation des parcours de formation et le développement des relations pédagogiques en ligne (Hamdan, 2021, pp. 456-478). Les aspects de l'enseignement à distance doivent être en harmonie avec les standards internationaux.

- Impact des TIC sur l'environnement socio-économique : L'usage des TIC dans l'enseignement supérieur doit veiller à satisfaire certaines attentes. Concilier les piliers sociaux, culturels et environnementaux à travers une approche systémique qui allie gouvernance et gestion éclairée des ressources afin de faire face aux besoins des institutions, des entreprises et des citoyens, le tout avec un usage optimal du numérique; impacter positivement la vie des universitaires par un accès plus facile à l'information, aux services à distance, à la simplification et transparence des procédures et à la souplesse dans le traitement des problématiques.

- Les TIC pour promouvoir la collaboration entre les établissements d'enseignement supérieur : les activités ayant trait à l'information et à la communication développent stratégies de collaboration et de partenariat dans l'enseignement supérieur.

- L'utilisation des plateformes des MOOC : Le MOOC (Massive Open Online Course), n'est pas un concept nouveau. Dans le début des années 2000, l'Institut de Technologie du Massachusetts de recherche ou le MIT, a créé ses OpenCourseWare qui plaçaient les vidéos des cours magistraux, les notes des professeurs et les exercices en ligne. Mais avec l'apparition des nouvelles plateformes MOOC, plusieurs universités et écoles supérieures dans le monde, étaient amenées à mettre leurs cursus de formation sur les MOOC. Les plateformes des MOOC les plus populaires et les plus utilisées dans le monde sont : Coursera, Edx, Udacity, FUN, Openclassrooms et Codecademy.

### 3. Le Cadre méthodologique de l'étude

Après avoir donné un aperçu de notre sujet de recherche, qui tourne autour d'une composante essentielle pour toute organisation, à savoir la performance organisationnelle comme finalité d'un processus de modernisation et de numérisation, nous souhaitons, à présent, mettre en perspective les éléments théoriques par une confrontation avec le terrain. Le terrain constitutif de notre étude, qui est les établissements de service public et plus précisément les établissements de l'enseignement supérieur, est caractérisé par une grande complexité.

Nous allons donc analyser les réformes intervenus au sein d'un échantillon d'établissements de l'enseignement supérieur. Ce ne sont pas les cas eux-mêmes, dans leur singularité, qui nous intéressent, mais bien la problématique de la performance organisationnelle, de modernisation et de numérisation au regard de ces cas. Dans la mesure où nous sommes pas intéressés par toutes les dimensions organisationnelles, mais uniquement celles que nous avons considérées comme étant dans la construction des concepts de l'étude, nous sommes dans l'obligation de structurer notre questionnaire de façon à pouvoir faire parler les acteurs sur des sujets qui sont utiles pour notre recherche.

Le ministère de l'enseignement supérieur à initié de très nombreux changements dès les années 2000. En ce sens, l'université algérienne n'a pas cessé d'évoluer durant les quinze dernières années, même si les réformes se sont quelque peu accélérées, notamment avec l'adoption du système LMD. Dans notre étude, nous nous limitons à la période correspondant à l'accélération des initiatives visant à la réforme des établissements de l'enseignement supérieur. D'autre part, nous portons notre attention sur les résultats, les impacts et les paradoxes de pratiques visant l'amélioration de la performance



organisationnelle en favorisant la modernisation et la numérisation, tout en soulignant les expériences qui sont en cours et qui n'ont pas encore fait l'objet d'évaluation.

### 3.1. Les hypothèses de la recherche

Le choix d'une méthode doit se trouver en cohérence avec les options paradigmatiques réalisées pour orienter le travail. Il est bien évident qu'une méthode doit constituer un lien solide entre les considérations théoriques et le terrain d'investigation. C'est pourquoi la méthode choisie pour mener un travail de terrain doit, tant que faire se peut, être compatible avec le paradigme sur lequel se fonde le travail théorique (Guba et Lincoln, 1994). En d'autres termes la manière d'appréhender les objets de recherche dépend largement des croyances du chercheur, de sa façon de voir le monde notamment. La performance organisationnelle, la modernisation et la numérisation dans les universités algériennes expérimentant des réformes s'appuie sur une nouvelle définition du rôle et de la place du management par rapport à la société et par rapport aux autres instances politiques.

Les principes de gestion et les outils de management changent également considérablement. Les réformes favorisent des principes de gestion de type participatif – notamment le travail par groupe de projet – afin d'assurer une plus grande implication du personnel.

L'étude documentaire, le cadre contextuel de l'étude et l'étude exploratoire (Moula et Daddi Addoun, 2016) nous ont permis de tirer l'hypothèse suivante :

- Les pratiques de modernisation et de numérisation, visant l'améliorer la performance organisationnelle doivent suivre les transformations opérées aux niveaux des structures et organes des universités échantillonnées, expérimentant des réformes.

Les structures et les organes de gestion de l'université ont changé et évolué suite aux différentes réformes, les techniques et les outils ou instruments de gestion ont également évolué dans différents secteurs, notamment le secteur privé, mais un grand retard est remarqué dans le secteur public en général et les services publics en particulier.

### 3.2. Choix des acteurs et méthode d'analyse

Une étude statistique a été menée par questionnaires. Un pré-test du questionnaire a d'abord été effectué afin de permettre de réajuster les questions en cas de non compréhension ou de mauvaise formulation. Les questionnaires, avec leurs variables de contexte, causales et expliquées ont été auto-administrés. Les interrogations étaient sous la forme de questions fermées par « oui » ou « non », de questions à choix multiples et d'échelles de Likert. Notre questionnaire s'adresse principalement aux gestionnaires de quatre universités retenues. Nous tenons cependant à préciser que la population visée est constituée des : enseignants, étudiants et gestionnaires. 116 réponses ont ainsi pu être collectées et analysées.

A noter que parmi les 116 répondants, 32 femmes ont répondu au questionnaire. L'âge moyen des enseignants et gestionnaires répondants était de 43 ans, 39 ans comme âge moyen pour les femmes et 45 ans comme âge moyen pour les hommes. Pour les étudiants, l'âge moyen est de 21 ans.

Le choix de la méthode d'analyse doit tenir compte de la nature des résultats recherchés. De notre part, nous avons utilisé deux méthodes d'analyse :

- méthode d'analyse quantitative : nécessitant le passage par une codification des variables pour permettre de faire des comparaisons et des croisements des réponses avec le moyen statistique SPSS. En effet, l'échelle de Likert permet le classement des réponses sur une grille pour chaque variable de mesure utilisée, ensuite pour chaque sous question ou hypothèse de la problématique principale ;
- une méthode d'analyse ou de traitement qualitative des variables, avant de synthétiser avec le reste pour répondre aux questions secondaires et à la question principale, pour confirmer ou infirmer, ainsi les hypothèses de recherche.

### 3.3. Les axes de la recherche

Notre étude est basée essentiellement sur les éléments suivants :

- Les changements dans le système de l'enseignement supérieur : Les changements dans le système de l'enseignement supérieur avec le processus de Bologne ont donné la possibilité aux universités d'introduire les notions de responsabilité, de formation continue, d'interdisciplinarité à travers les contenus ou les cours qui promeuvent l'ouverture et la qualité en se basant sur la modernisation dans le but d'améliorer la performance. Ces changements et réformes sont donc en faveur d'implémentation des nouvelles technologies.
- La mobilisation des utilisateurs du numérique dans le but de garantir leur adhésion : tout changement organisationnel peut faire face à des formes de résistance. Pour arriver aux résultats souhaités de l'introduction des TIC dans l'enseignement supérieur, la mobilisation des moyens matériels, l'allocation des sommes colossales dans les budgets à elles seules ne suffisent. Pour cela, la motivation et l'incitation des différents acteurs et utilisateurs est primordiale dans la réussite ou l'échec d'une telle opération.
- La numérisation, un des facteurs qui influencent la qualité de l'apprentissage : En termes d'innovation pédagogique, des expériences montrent bien que, quelle que soit la performance intrinsèque des enseignants dans leur travail pédagogique, si les supports pédagogiques et le dispositif technique utilisé ne conviennent pas aux approches méthodologiques et aux motivations des étudiants, il sera très difficile d'atteindre une qualité d'enseignement-apprentissage attendue.
- Perception des étudiants de la valeur ajoutée du numérique en pédagogie universitaire : l'usage des TIC en pédagogie universitaire semble constituer, pour les étudiants, une valeur ajoutée. En effet, il ressort que l'amélioration de la présentation et de l'organisation des travaux universitaires est d'avantage accroît leur collaboration avec les autres étudiants.
- Allier gouvernance participative et gestion éclairée des ressources : La bonne gouvernance, la simplicité des procédures et l'accès généralisé à l'information ainsi que la qualité des services à distance et la rapidité de la résolution des problèmes sont garantis grâce à l'usage des TIC.

- Les niveaux d'intégration du numérique : Lauzon, Michaud et Forgette-Giroux, (1991) expliquent qu'il existe deux types d'intégration : l'intégration physique consiste à « placer les équipements technologiques à la disposition des enseignants et des étudiants et à amener ces deux groupes à s'en servir occasionnellement en vue de répondre aux demandes pédagogiques ponctuelles du milieu ».

Quant à Bray (1999), dans la même lancée, affirme que : « placer les technologies dans la classe ou dans le laboratoire d'informatique ne signifie pas que les enseignants sauront comment les utiliser ou que le curriculum sera amélioré par leur présence ». En effet de nombreux auteurs conviennent tout de même que l'intégration physique est incontournable puisqu'elle est un préalable, par contre c'est l'intégration pédagogique qui devrait être visée par l'implantation des TIC. Isabelle, (2002) confirme que « en milieu scolaire, l'aspect pédagogique des TIC constitue la pierre angulaire de la réussite ou de l'échec de leur intégration ». En d'autres termes, l'intégration est le fait d'utiliser les TIC dans le processus d'enseignement et d'apprentissage. L'intégration des TIC dans un système peut demeurer au niveau physique ou évoluer vers le niveau pédagogique, tout dépendant de l'appropriation ou non de ces TIC par les enseignants.

#### 4. Les résultats de la recherche

Le calcul des scores bruts se fait en additionnant les réponses attribuées à chaque item. Pour l'étalonnage de ce score et la mesure de l'impact de la modernisation et de la numérisation sur la performance organisationnelle, nous allons choisir la méthode suivante : Répartir les scores calculés sur trois classes égales, avec une étendue calculée selon le critère suivant :  $(\text{score supérieur} - \text{score inférieur})/3$ .

Dans cette section, les résultats sont présentés en fonction de l'objectif de recherche qui est, rappelons-le, de cerner la perception qu'ont les acteurs de la performance organisationnelle suite aux processus de modernisation et de numérisation.

##### 4.1. L'analyse préliminaire

Sur la base de notre étude empirique, nous souhaitons procéder à une synthèse des informations et à une comparaison entre les résultats. Ces démarches nous permettront ensuite de mener une discussion sur les résultats obtenus et de tirer les principaux enseignements et les grandes tendances relatives aux réformes de modernisation et de numérisation de l'enseignement supérieur actuellement en cours en Algérie. A cette occasion, nous reviendrons à nos hypothèses de travail afin d'en vérifier la validité à l'aune des informations empiriques. Signalons, avant de débiter cette partie synthétique que les données récoltées au moyen de notre enquête quantitative par questionnaire ne nous permettent en aucun cas d'affirmer que nos constatations peuvent et doivent être généralisées à toutes les universités algériennes. Néanmoins, on peut supposer que quelques-unes de nos données possèdent une valeur plus générale et peuvent apporter des pistes de recherches intéressantes pour d'autres études ultérieures.

L'objet de cette partie consiste à étudier la modernisation et la numérisation face aux nouveaux besoins des universités qui sont confrontées à une turbulence de leur environnement. L'illustration sera faite à partir d'une validation empirique dans le contexte algérien. Les questions avaient pour but de déceler le rôle ou l'importance de l'intégration des TIC au sein des

établissements de notre échantillon sur leur performance globale. Le cas échéant, constater son type et la nature des instruments qui sont mobilisés.

Pour vérifier que notre échelle est suffisamment fidèle pour être utilisée dans un questionnaire, nous avons procédé à l'analyse des qualités psychométriques de l'instrument de mesure à l'aide de - des indices de corrélation item-total dont l'analyse est destinée à vérifier si un item est bien construit et s'il démontre une corrélation élevée avec le score total corrigé, sans pour autant présenter une forte corrélation avec un autre item ; - du coefficient alpha de Cronbach: un coefficient alpha de Cronbach supérieur à 0.70 permettait de conclure une bonne consistance interne des échelles (Fayers et Machim, 2000).

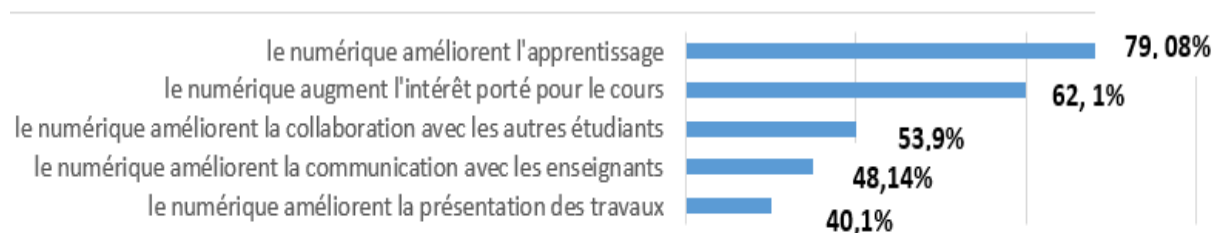
Nous allons mettre en relation chaque item avec le score total de l'échelle pour évaluer le degré d'association entre chaque item et le score total (corrélation de Pearson). Les résultats du test montrent que les coefficients de corrélation sont significatifs et varient entre 0.212 et 0.701. La majorité de ces coefficients sont significatifs au niveau 0.01, ce qui traduit une meilleure corrélation entre les items et le score total.

La fiabilité du questionnaire est évaluée en mesurant la consistance interne des différentes échelles de satisfaction, qui traduit la façon dont les items d'une même échelle sont inter reliées, à l'aide du coefficient alpha de Cronbach.

#### 4.2. Synthèse et représentations graphiques

Comme l'illustre la figure 1, l'usage du numérique en pédagogie universitaire semble constituer, pour les étudiants, une valeur ajoutée. Alors que ces premiers résultats abordent les numérique de manière globale, les sections suivantes présenteront des résultats plus spécifiques en fonction de divers outils technologiques.

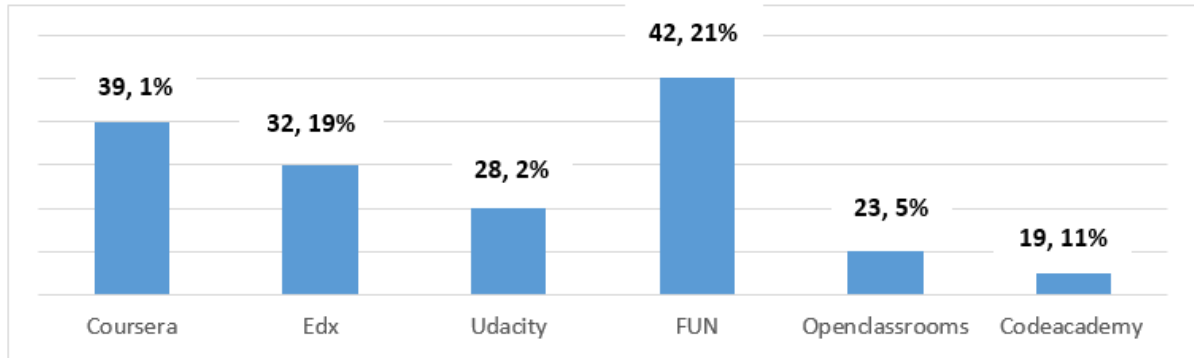
**Figure 1. Pourcentage d'étudiants qui voient une valeur ajoutée aux usages du numérique en pédagogie universitaire**



Dans un autre côté, l'utilisation des plateformes d'apprentissage est plus au moins courante chez certains profils d'étudiants des filières des sciences, médecine et informatique.

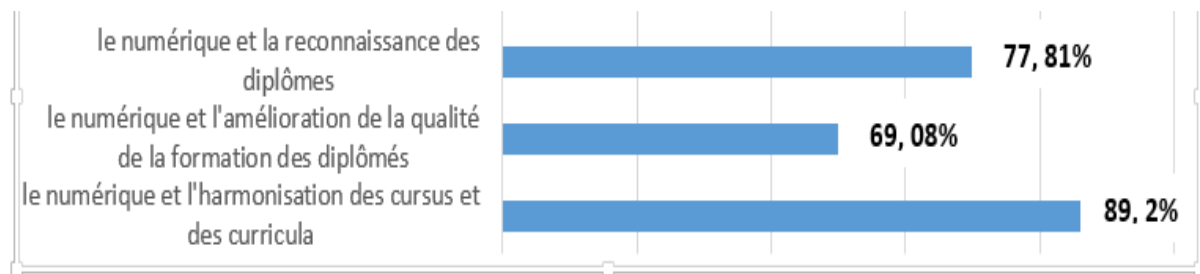
La plateforme qui est en tête du classement c'est la plateforme francophone FUN, cela est dû essentiellement au fait que les cours dispensés actuellement dans les universités algériennes, pour les filières citées, sont majoritairement en langue française.

**Figure 2. Pourcentage des étudiants qui utilisent des plateformes d'apprentissage de niveau international**



En ce qui concerne les questions adressées aux enseignants, elles visent essentiellement d'évaluer la qualité des enseignements et les possibilités de collaboration par l'utilisation du numérique.

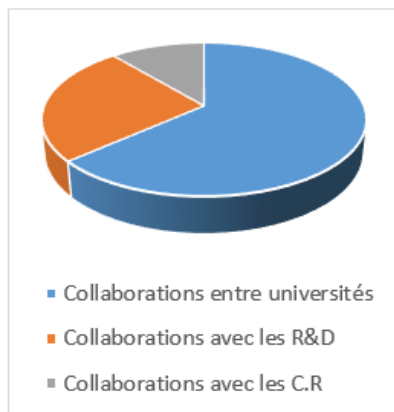
Figure 3 : le rôle du numérique dans l'amélioration de la qualité des formations



Dans cette optique, 77,81% des enseignants estiment que le degré de reconnaissance des diplômes augmentent avec le degré de maîtrise de l'étudiant des TIC, en effet, le marché de travail devient de plus en plus exigeant et la maîtrise des technologies de l'information et de communication sont d'autant plus importante que les acquis dans telle ou telle spécialité.

Concernant les collaborations, entre universités, avec les services recherche et développement (R&D) du secteur économique et les centres de recherche (C.R), les résultats ont été comme suit :

Figure 4 : l'utilisation du numérique pour les collaborations avec les établissements de recherche



L'utilisation des TIC facilite les échanges entre enseignants dans différents établissements de recherche. Ce qui nous retient c'est la faible orientation vers le secteur économique, en effet l'existence d'une structure R&D dans les entreprises n'est pas courante en Algérie. Les enseignants estiment une faible orientation de la recherche vers le secteur économique et pour la plupart les collaborations restent dans un cadre académique où sont invités des praticiens dans le cadre de journées d'études, colloques...

De leurs parts, les gestionnaires universitaires interrogés sur la gouvernance, la rationalisation de la gestion, l'utilisation optimale des ressources, les réponses sont synthétisées dans ce qui suit.

- Pour la plupart, l'utilisation des TIC dans la gestion universitaire réduit le gaspillage en ressources en papier, réduit le temps consacré pour l'accomplissement de certaines tâches et le plus important c'est la garantie d'une certaine transparence car l'intégration des TIC augmente la visibilité des informations par un grand nombre d'utilisateurs en temps réel.

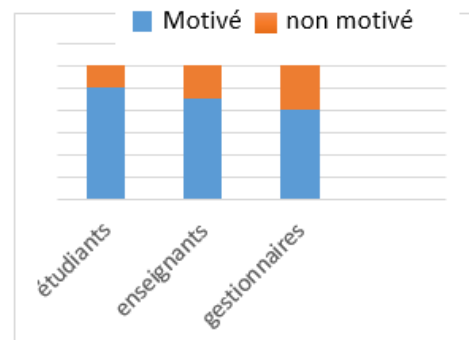
L'autre point soulevé concerne la gouvernance, c'est-à-dire le rôle des TIC dans l'efficacité et l'efficience de la gestion, la reddition des comptes qui améliorent la performance organisationnelle tout en garantir :

- une réponse aux attentes des besoins des secteurs utilisateurs ;
- un développement de la mobilité ;
- un développement de l'employabilité ;
- participation et transparence.

Comme nous avons déjà souligné précédemment, obtenir l'adhésion des différents utilisateurs du numérique dans l'enseignement supérieur est une condition nécessaire à la réussite ou l'échec d'un tel projet, pour cela nous avons évalué la motivation des étudiants, enseignants et gestionnaires comme suit :

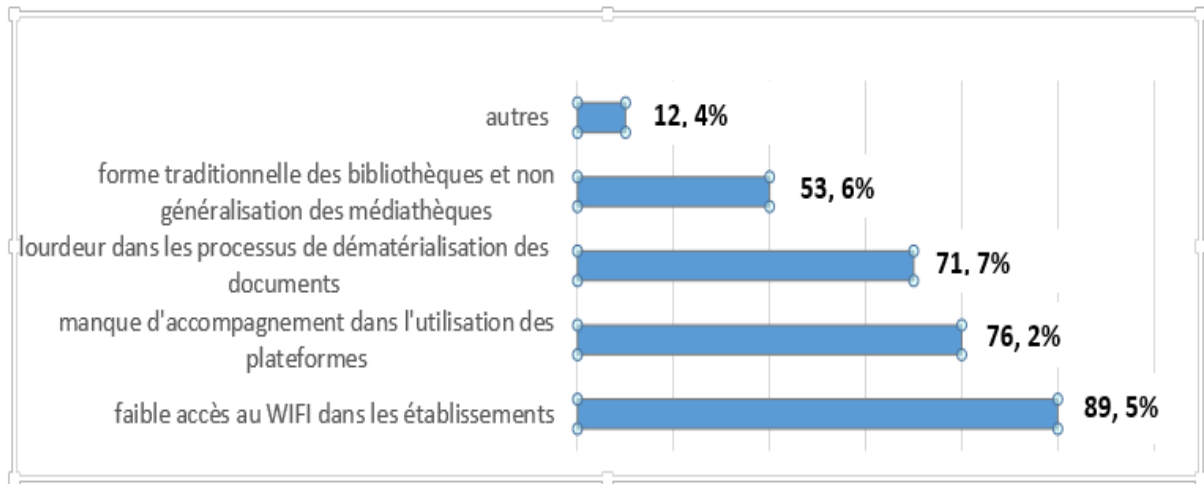
Figure 5 : évaluation de la motivation des utilisateurs du numérique

Nous avons recensé une grande motivation chez les différents utilisateurs des TIC, toutefois les étudiants affichent une plus grande aptitude, suivis des enseignants et enfin les gestionnaires. Les étudiants préfèrent le partage des documents, le e-learning ; les enseignants pour les visio-conférences et les gestionnaires pour l'utilisation des ERP ou progiciels de gestion intégrée.



En fin, nous souhaitons mettre l'accent sur les principales difficultés rencontrées, et qui retardent ou minimisent les résultats escomptés de l'utilisation du numérique dans l'enseignement supérieur :

Figure 6 : Difficultés rencontrées lors de l'utilisation des TIC dans le milieu universitaire



Dans ce dernier point, les répondants affirment un certain nombre de difficultés auxquelles ils font face quotidiennement, ces difficultés se résument essentiellement dans le manque d'accès à internet que ce soit dans les universités ou dans les cités universitaires. Un autre point qui a été soulevé c'est le manque d'accompagnement pour l'utilisation des plateformes, en effet, vue l'urgence dont se trouvait l'université algérienne durant la pandémie, une transition brutale vers le e-learning n'a pas permis de préparer suffisamment ce terrain idem pour les enseignants et les étudiants. Les gestionnaires de leur côté, réclament la lourdeur dans la dématérialisation des documents.

## Conclusion

Nous obtenons des résultats qui permettent de formuler les conclusions qui suivent. Il n'y a pas de vision unique ou unidimensionnelle de ce qu'est la performance dans l'éducation en général, dans l'enseignement supérieur en particulier. Toute démarche de modernisation dans ce domaine doit prendre en compte toute la complexité des dimensions de l'environnement, tous les besoins et attentes de tous les détenteurs d'enjeux ou parties prenantes. Une attention particulière devrait être portée sur les étudiants car ils sont non seulement les bénéficiaires directs des services rendus mais aussi les produits et en même temps des participants d'un processus de transformation cognitive et métacognitive.

Il apparaît clairement à la lumière des résultats obtenus que, selon les étudiants, l'usage du numérique en pédagogie universitaire apporte une valeur ajoutée à leur formation universitaire. Les TIC favorisent avant tout leur accès à l'information. Margaryan et al. (2008) ont déjà relevé qu'un des principaux avantages des TIC pour l'étudiant universitaire est l'accès à l'information : un accès facile, diversifié, décentralisé, libre, peu importe le lieu et le temps (Rogers, 2001) et souvent gratuit. De plus, l'usage des forums accessibles sur la plateforme permet entre autres aux étudiants d'obtenir et de partager des informations, de poser des questions, d'obtenir des réponses pertinentes en peu de temps et de bénéficier d'une manière différente d'expliquer une notion, etc. Ainsi, elles facilitent et accélèrent leurs apprentissages.

Du point de vue des enseignants, l'intégration du numérique dans l'enseignement supérieur constitue une innovation pédagogique complexe. Elle demande des changements selon plusieurs dimensions : la formation des enseignants (la maîtrise de l'outil informatique), la réforme des méthodes pédagogiques traditionnelles (pédagogie centrée sur l'étudiant, révision du rôle de l'enseignant, formation, tant initiale que continue, des enseignants, etc.). L'intégration de ces



technologies dans le processus de formation constitue une préoccupation majeure de l'enseignement supérieur. L'évolution de l'enseignement vers une bonne qualité concerne toutes les parties prenantes du processus de formation. A cet effet les TIC sont considérées comme des outils qui rendent l'enseignement très attractif (Djelti et Chouam, 2021) pour l'amélioration de la qualité du processus éducatif.

Les gestionnaires universitaires de leur côté, parlent d'une nécessité de mener une réforme profonde de l'enseignement supérieur algérien à savoir la définition d'un cadre et des critères en termes d'assurance qualité dans l'enseignement. Il s'agit d'élaborer des standards et des manuels-qualité afférents aux aspects de l'enseignement qui soient en harmonie avec les standards internationaux.

Malgré les difficultés et les obstacles que rencontrent les différents utilisateurs du numérique dans l'enseignement supérieur, des résultats promoteurs à l'issue de cette étude à savoir :

- le numérique est devenu au centre des activités de l'enseignement-apprentissage, de la formation et de la recherche scientifique ;
- le numérique est intégré dans la gestion des universités dans le but de réduire le gaspillage, minimiser les coûts et gagner en termes de temps et d'efforts. L'exemple de « zéro papier » qui a été récemment instauré par la tutelle, en attendant que cette initiative soit généralisée ;
- les collaborations entre les universités sont facilitées par l'intégration des TIC ;
- la qualité des enseignements, la reconnaissance des diplômes et l'employabilité sont en corrélation positive avec l'intégration des TIC ;

Il semble indéniable que l'usage du numérique par les utilisateurs universitaires constitue un apport indispensable à la formation des étudiants, à la gestion de l'université et à la perception externe de l'établissement ; mais que la manière de les utiliser est un aspect crucial quant à leur valeur ajoutée. Cette recherche invite à poursuivre les recherches sur les apports spécifiques de différents outils technologiques en pédagogie et gestion universitaire. Il apparaît également essentiel d'étudier comment mieux soutenir les formateurs universitaires et les gestionnaires universitaires dans la manière d'utiliser efficacement les TIC pour améliorer la performance attendue (à l'échelle nationale) et perçue (à l'échelle internationale).

### Références bibliographiques :

- Algan, Y., Bacache-Beauvallet, M. & Perrot, A. (2016). Administration numérique. *Notes du conseil d'analyse économique*, 34, 1-12. <https://doi.org/10.3917/ncae.034.0001>
- Annequin, Vincent, (2020), La numérisation du service public dans la lutte contre le coronavirus, RDLF, chron. N° 28, p.57.
- Borhane, M.D., & Soltani, M.R., (2020), L'Administration Electronique levier de Modernisation de l'Administration Publique, the algerian journal of political sciences and international relations N°15

- Carayon, L., (2019), Dématérialisation ou dissolution ? Une lutte contre la numérisation totale des services préfectoraux d'accueil des personnes étrangères, *Délibérée*, vol. 7, no. 2, , pp. 82-86.
- Chevallier, J., (2020), Transformation numérique – Les nouveaux développements de l'État plateforme, *La Semaine Juridique Edition Générale* n° 19, 11 mai 2020, doct. 611.
- Depover, C., Karsenti, T. et Komis, V. (2007). *Enseigner avec les technologies. Favoriser les apprentissages, développer les compétences*. Québec, Canada : Presses de l'Université du Québec.
- Djelti, M. et Chouam, B. (2021), L'usage des TIC pour l'amélioration de la qualité de l'enseignement à l'INTTIC, *Revue Algérienne d'Economie et gestion*, Vol. 15, N° : 02.
- Evah-Manga, E. (2015), *Le contrôle de gestion dans les collectivités territoriales*, l'Harmattan, France, P.102
- Hamdan, Y. (2021). L'évaluation de l'enseignement à distance par les étudiants dans les universités marocaines au temps du COVID-19 : Expériences et perspectives. *Revue Marocaine de l'Évaluation et de la Recherche en Éducation/ N°5*, 456-478.
- Kellou, M., (2017). Evaluation de l'Effcience Relative des Universités Algériennes par la Méthode DEA (Data Envelopment Analysis) », *Revue Académique des sciences humaines et sociales -A/ Sciences économiques et droit*, Vol. 17, N°2, pp. 10-12.
- Kouraiche, N. (2019). Assurance qualité dans l'enseignement supérieur en Algérie : tendances et pratiques. *Dirassat Journal Economic Issue*, 331- 346.
- Moula, A., Daddi-Addoun, N. (2016). Le contrôle de gestion au sein de l'université algérienne : une étude exploratoire au sein de l'université de Tizi-Ouzou, *Revue des Sciences Commerciales*, Vol. 15, N°2, pp.161-166.
- Oberdoff, H., (2018), La République numérique : un nouvel espace pour de nouveaux droits ? », *Revue du Droit public*, p. 665.
- Oberdoff, H., (2020), La transformation numérique de l'administration publique, *Revue du droit public*, septembre, p. 1173.
- Ouchi, W.G. (1979), A Conceptual Framework for the Design of Organizational Control Mechanisms, *Management Science*, Vol. 25, N°9, pp. 842-844.
- Raoul, B. (2001). Technologies de l'information et de la communication et modernisation des services publics. Quelques remarques et repères pour une exploration critique. *Études de communication*, 23, 11-30. <https://doi.org/10.4000/edc.1135>.
- Rouban, L., (1994), « Les cadres supérieurs de la fonction publique et la poliques de modernisation administrative », Paris, La Documentation française.
- Roux, L. (2010). L'administration électronique : Un vecteur de qualité de service pour les usagers ? *Informations sociales*, 158(2), 20-29. Cairn.info. <https://doi.org/10.3917/inso.158.0020>

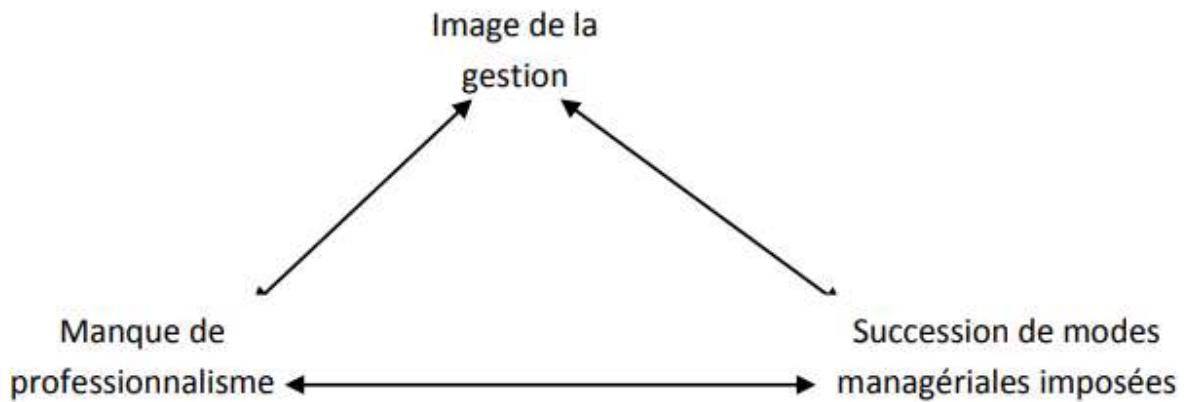
Slimani, R., et Bentahar, F. (2019). L'enseignement à Distance Et Le E-Learning Dans Les établissements Universitaires Algériens : Défis Et Acquis. AL-Lisaniyyat, 351-377.

Trosa, S. (2010), Donner sens aux methods de modernization de l'administration, *revue française d'administration publique*, vol:3; n°135 pp 533-548

Trosa, S. (2012). *La crise du management public : Comment conduire le changement ?*. De Boeck Supérieur. <https://doi.org/10.3917/dbu.trosa.2012.01>

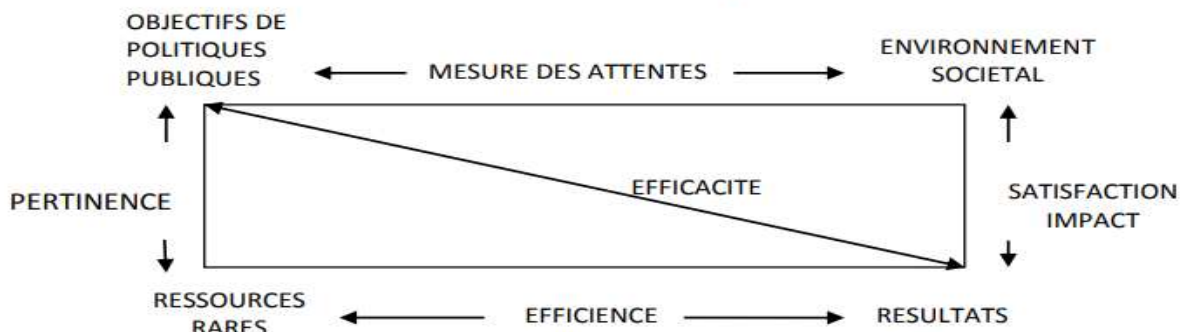
## Annexes

### Annexe 1 : Le triangle de modernisation



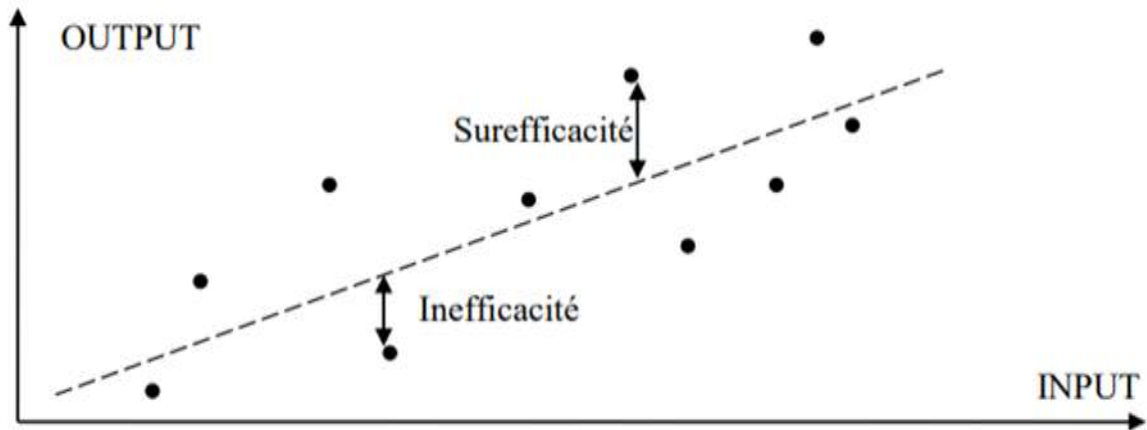
**Source :** C. Guyon et al., *Réussir le changement dans le service public*, Ed. d'Organisations, 2<sup>ème</sup> édition, Paris, 2003, P.25.

### Annexe 2 : Le rectangle de la performance



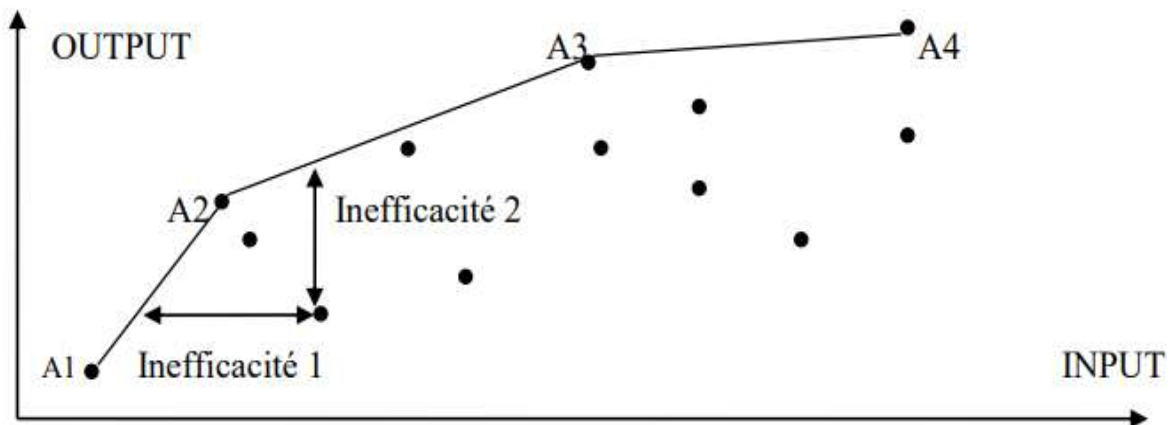
**Source :** E. Evah-Manga, "Le contrôle de gestion dans les collectivités territoriales", l'Harmattan, France, 2015, P.102.

Annexe 3 : Le recours aux méthodes de régression pour l'évaluation de la performance



Source : O. Villarmois, L'évaluation de la performance par la méthode DEA, CLEMCO, 2001, P. 07.

Annexe 4 : L'évaluation de la performance par les méthodes d'enveloppement des données



Source: O. Villarmois, L'évaluation de la performance par la méthode DEA, CLEMCO, 2001, P. 08.



## دور أخصائي المعلومات في تحسين خدمات المستودعات الرقمية: دراسة ميدانية بمستودع جامعة الإخوة منتوري قسنطينة1.

### The role of the information specialist in improving the services of digital Repositories: a study of the repository of Mentouri University Constantine1.

د. مفداوي شهرزاد

معهد علم المكتبات والتوثيق، جامعة قسنطينة2 - عبد الحميد مهري - الجزائر

DR. Mefdaoui Chahrazed

Institute of Library Science and Documentation -University Constantine 2- Abdelhamid Mehri -Algeria

طالب الدكتوراه: عقابو خالد

معهد علم المكتبات والتوثيق، جامعة قسنطينة2 - عبد الحميد مهري - الجزائر

Agabou khaled

Institute of Library Science and Documentation -University Constantine 2- Abdelhamid Mehri -Algeria

#### ملخص الدراسة:

تعتبر المستودعات المؤسسية عن الذاكرة الحية للجامعة، فهي تجميع للإنتاج الفكري لأعضاء هيئة التدريس والباحثين على مستوى الجامعة، من خلال إيداع وحفظ وإتاحة الأعمال العلمية على المدى الطويل. كل هذه المميزات جعلت امتلاك المؤسسات الأكاديمية للمستودعات أمرا ضروريا للتعامل مع العالم المعرفي وألزم العديد من المؤسسات الأكاديمية والبحثية التوجه نحو إنشاء مستودعات رقمية بغرض حفظ الإنتاج الفكري الرقمي المنسوب لها، وتقديمه للمستخدمين من طلاب وأعضاء هيئة تدريس وموظفين، والباحثين من خارج المؤسسة المعنية. تهدف هذه الدراسة إلى التعريف بالأدوار الجديدة التي على أخصائي المعلومات من أجل تطوير خدمات المستودعات الرقمية وإنجاح دور المكتبات الجامعية في تبني المستودعات المؤسسية ومختلف الخدمات النوعية الحديثة التي أفرزتها البيئة الرقمية من أجل تحقيق مبادئ الوصول الحر بين الباحثين وتحفيزه. انطلاقا من دراسة ميدانية بجامعة الإخوة منتوري قسنطينة1 لتقصي واقع المستودعات المؤسسية والأدوار والكفاءات الجديدة التي تفرضها على المكتبيين لتفعيل إدارتها وخدماتها وواقع التكوين على استخدام المستودعات الرقمية وأهم ممارساتهم في تطوير مستودع الجامعة مبرزين أهم الصعوبات التي تواجههم في ذلك. تم استخدام المنهج الوصفي بالاعتماد على استمارة استبانة موزعة على موظفي مكتبات جامعة الإخوة منتوري 1 والحاملين لشهادة جامعية في تخصص علم المكتبات. وتوصلت الدراسة إلى توفر وعي لأخصائي المعلومات بجامعة الإخوة منتوري 1 بأهمية تطوير مستودع محل الدراسة لتقديم خدمات معلومات إضافية نوعية تعزز من إمكانيات الوصول إلى مصادر المعلومات بفضل لكن توجد العديد من الصعوبات التي تعرقل ذلك وتحتاج إلى تعزيز عامل التكوين بالجامعة.

**الكلمات مفتاحية:** أخصائي المعلومات، المستودعات الرقمية المؤسسية، خدمات المعلومات، مستودع جامعة الإخوة منتوري قسنطينة1، الجزائر.

#### Abstract:

Institutional repositories represent the living memory of the university, as they are a compilation of the intellectual production of faculty members and researchers of that university, through the deposit, preservation and availability of scholarly works. This made the creation of institutional repositories a necessity for academic institutions to deal with the knowledge world, and in preserving and presenting their intellectual production to benefit their users including students,

faculty members, staff, and researchers from outside the concerned institution. This study aims to identify the new roles of the information specialist in order to develop the services of digital repositories and the success of the role of university libraries in establishing institutional repositories as well as quality services generated by the digital environment in order to achieve the principles of open access among researchers. Based on a field study at the Mentouri University Constantine 1 to investigate its repository, the new roles and competencies needed of librarians to develop library management and their users' services. It also highlights the state of the art of training on the use of digital repositories, the development the university repository, and the challenges faced by librarians. The descriptive approach was used based on a questionnaire distributed to librarians who hold a library science degree. The results show awareness of participants of the importance of developing the university's repository to provide additional quality information services that enhance the possibilities of accessing information sources. The study pointed to the training difficulties that need to be solved.

**Keywords:** information specialist, Institutional repositories, Information services, Mentouri University Constantine 1.

### مقدمة:

أحدثت التطورات التكنولوجية الحديثة تغييرات جذرية على مستوى بيئة عمل مؤسسات المعلومات حيث غيرت من الوظائف والخدمات التي تقوم بها هذه المؤسسات كما أثرت على احتياجات المستخدمين من جهة أخرى. وأمام هذه التطورات وجدت مؤسسات المعلومات نفسها مضطرة لمسايرة هذه التطورات مع ضمان جودة خدماتها لإرضاء المستخدمين، هذه الجودة لن تتحقق بالتكنولوجيا والتقنيات الحديثة فحسب بل لابد من مهارات بشرية ذات كفاءة عالية وهذه النقطة حساسة جدا بالنسبة لأخصائي المعلومات حتى يستطيع أداء هذه الوظائف الجديدة. لقد أدت التطورات التي مست مجالات عمل أخصائي المعلومات ووظائفه إلى أحداث تغييرات على مهنته إجمالا وتطورا في أدواره. تعد المستودعات الرقمية والمؤسساتية منها أحد القنوات غير الرسمية للاتصال العلمي الأكاديمي من خلال إتاحة نتائج البحوث دون مقابل على شبكة الأنترنت، من هنا برزت الحاجة إلى التساؤل حول أثر المستودعات الرقمية في الإعداد المني لأخصائي المعلومات من حيث تحديث أدواره وتطوير مهاراته من جوانب عدة.

### أولا: الإطار المنهجي للدراسة

#### 1-1- مشكلة البحث:

تعد الجامعات أحد أبرز العناصر الفعالة في إنتاج المعلومات نشرها وحفظها ولها دور مهم في تقدم المجتمع ومع تطور تكنولوجيا المعلومات أصبح لزاما عليها مسايرة هذا التطور من أجل تلبية احتياجات الباحثين بأقل جهد ووقت ممكنين وعملت جاهدة على إيجاد بدائل للاستفادة من هذا التطور التكنولوجي وذلك بتوظيف التقنيات الحديثة في تغيير أنماط خدمات المعلومات من أنماط تقليدية إلى أنماط حديثة تساعد في توفير مصادر المعلومات المختلفة. وتعد المستودعات الرقمية نمطا جديدا ارتبط ظهوره بظهور شبكة الأنترنت وحركة الوصول حيث تحرص الكثير من الجامعات على توفير مستودعات تتولى مهمة إتاحة البحوث العلمية الخاصة بالباحثين. قد سارعت العديد من الجامعات إلى تبني مشاريع المستودعات الرقمية لحفظ مختلف مصادر المعلومات ومنشورات أعضاء هيئة التدريس بغية دعم حركة البحث العلمي.



تعتبر مشاركة أخصائي المعلومات في هذا النوع من المشاريع مشاركة رئيسية باعتبارهم المتخصصين القادرين على تحديد احتياجات المستفيدين وفتحها فغالبا ما تؤول هذه المشاريع للفشل بسبب تهميش أخصائي المعلومات وضعف تقدير رغبته في تطوير المستودع الرقمي. وتهدف هذه الدراسة إلى الكشف عن الممارسات والأدوار الجديدة التي أصبح على أخصائي المعلومات مجاراتها من أجل تطوير وتحسين مستودع الجامعة ومعرفة أهم الصعوبات التي تواجهه عند القيام بمختلف الممارسات الجديدة وذلك للكشف عن كفاءاته ومهاراته التي يمتلكها وتساهم في تطوير خدمات مستودع الجامعة.

#### 2-1- أسئلة الدراسة:

إن تحقيق الأهداف السابقة لا يكون إلا من خلال الإجابة على التساؤلات التالية:

- ماهي الأدوار الجديدة التي يقوم بها أخصائي المعلومات بمستودع جامعة الإخوة منتوري قسنطينة 1؟
- هل يمتلك أخصائي المعلومات المهارات اللازمة التي تساعد في تطوير وتحسين مستودع جامعة الإخوة منتوري قسنطينة 1؟
- ماهي أهم الصعوبات التي تواجه أخصائي المعلومات بمستودع جامعة الإخوة منتوري قسنطينة 1 والتي تمنعه من المساهمة في تطوير خدماته؟
- ما هو واقع تكوين أخصائي المعلومات بجامعة الإخوة منتوري قسنطينة 1 على استخدام المستودعات الرقمية المؤسسية؟

#### 3-1- فروض الدراسة:

في ضوء مشكلة الدراسة وأهدافها يمكن صياغة فروض الدراسة على النحو التالي :

- فرضية 1: يمتلك أخصائي المعلومات مهارات جيدة تمكنه من المساهمة في تحسين خدمات مستودع الجامعة لكنها تحتاج إلى دورات تكوينية تدعم ذلك.
- فرضية 2: يواجه أخصائي المعلومات بالجامعة صعوبات تقنية تضعف من فرص مساهمته في تطوير وتحسين خدمات مستودع الجامعة.

#### 4-1- أهمية الدراسة وأهدافها:

- تهدف الدراسة إلى الكشف عن دور أخصائي المعلومات بجامعة الإخوة منتوري في تحسين ومساهمته في تطوير خدمات مستودع الجامعة وأهم الصعوبات التي تواجهه، فيمكن حصر أهداف الدراسة في النقاط التالية:
- استكشاف واقع الممارسات الجديدة لأخصائي المعلومات بمستودع جامعة الإخوة منتوري قسنطينة 1.
- إبراز المهارات والكفاءات الجديدة لأخصائي المعلومات بغية التحكم الجيد والتسيير الفعال لمستودع الإخوة منتوري قسنطينة 1.
- الوصول برؤية واضحة إلى مدى تأثير عامل التكوين بجامعة الإخوة منتوري قسنطينة 1 في تعزيز مهارات أخصائي المعلومات في بيئة المستودعات الرقمية.



### 5-1- منهج الدراسة:

يعرف المنهج العلمي بأنه الأسلوب الذي يعتمد عليه الباحث لتنظيم أفكاره وتحليلها وعرضها وبالتالي الوصول إلى نتائج وحقائق معقولة حول الظاهرة وموضوع الدراسة (عليان، 2008، صفحة 35) تم اعتماد المنهج الوصفي في هذه الدراسة، فهو يعتمد على دراسة الظاهرة المرجوة في الواقع، ويهتم بوصفها وصفا دقيقا ويعبر عنها عن طريق وصف الظاهرة مع بيان خصائصها (الدعيلج، 2010، صفحة 75) من خلال وضع تصور منهجي لممارسات أخصائي المعلومات بمكتبات جامعة الإخوة منتوري قسنطينة 1 من أجل تحسين خدمات مستودع الجامعة من خلال معرفة دور ومهام أخصائي المعلومات وممارساته المختلفة بمستودع الجامعة. كما اعتمد الباحث على معلومات تبين العراقيل التي تواجهه والتي تمنعه من تطوير خدمات المستودع الرقمي لجامعة الإخوة منتوري تم استنتاجها اعتمادا على استبيان وزع على 64 أخصائي معلومات كعينة إجمالية لعمال مكتبات الجامعة الحاملين لشهادة جامعية في علم المكتبات.

### 6-1- حدود الدراسة:

تناولت الدراسة موضوع مهارات أخصائي المعلومات ودوره في تحسين وتطوير المستودعات الرقمية، وتمت الدراسة على مستوى مستودع جامعة الإخوة منتوري قسنطينة 1، وقد استغرقت الدراسة بين شقها النظري والتطبيقي ما بين شهري ديسمبر 2022 وجانفي 2023.

### 7-1- الدراسات السابقة:

• دراسة بعنوان " المهام الجديدة لأخصائي المعلومات في البيئة الرقمية قام بها الدكتور بلهوشات الزبير للتعرف على إشكالية اسهام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في خلق بيئة جديدة فرضت على المكتبات إعادة النظر في واقعها وشملت مهام أمين المكتبة وتحوله إلى خبير واستشاري معلومات واعتمدت على المنهج الوصفي. توصلت الدراسة إلى عدة نتائج نذكر أهمها:

\*نقص كفاءة أخصائي المعلومات في الوصول إلى فهم المعالم الجديدة للبيئة الرقمية.

\*ضرورة التطوير في تكوين أخصائي المعلومات واعداده بما يلزمه من مهارات فنية وتقنية ومعلوماتية وحتى لغوية.

\*عدم اكتفاء المكتبة بتكوين اطاراتها البشرية بالاعتماد فقط على أسلوب الندوات المحلية بل يجدر التنوع في أساليب وطرق التكوين.

\* الاستعانة بخبراء من مكتبات أخرى رائدة وسباقه في بناء وتنمية المجموعات الرقمية.

واستفدنا من هذه الدراسة في بعض الجوانب النظرية كما اتفقت أغلب نتائجها والنتائج التي توصلنا إليها.

• دراسة بعنوان " دور أخصائي المكتبات والمعلومات في الوصول الحر للمعلومات دراسة حالة جامعة الفيوم. هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أهمية تحقيق الوصول الحر للمعلومات بجامعة الفيوم احدى الجامعات المصرية الحكومية الحديثة والتي تعاني من قلة مواردها المالية والتعرف على دور أخصائي المعلومات بجامعة الفيوم في الوصول الحر للمعلومات وادراجه ضمن الوظائف المنوط بها. من أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة أنه لا يكفي

تحقيق الوصول الحر للمعلومات بوعي واستعداد أخصائي المكتبات فقط بل لابد من وضع برنامج تدريبي لإكسابهم المعرفة اللازمة حول الوصول الحر للمعلومات.

● دراسة لإيمان فوزي عمر في شكل كتاب بعنوان المستودعات الرقمية على الأنترنت ومستقبلها كقناة للاتصال العلمي ومصدر من مصادر المعلومات للباحثين والمؤلفين وهي عبارة عن دراسة للمستودعات الرقمية المفتوحة الأجنبية والعربية لـ 17 دولة منهم 3 دول عربية (مصر، السعودية وقطر). من أهم نتائج الدراسة أن أخصائي المعلومات هو المسؤول الأول عن انشاء المستودعات التقنية والتنظيمية وإدارتها وهي نتيجة إيجابية تعكس مدى مرونة دور أخصائي المعلومات مع المستجدات الحديثة.

● دراسة بعنوان: role of the information specialist at university of PRETORIA in 5 years time هي دراسة وضحت المهارات التي لا بد أن يمتلكها أخصائي المعلومات في بيئة المستودعات الرقمية والأدوار الجديدة التي يلعبها. أكدت الدراسة على أهمية الوعي المعلوماتي الذي لا بد أن يمتلكه من أجل التعامل مع البيئة الرقمية وان سلوكياتهم ستختلف مع التطورات الحديثة. استفدنا من هذه الدراسة في الشق النظري لهذا البحث.

● دراسة بعنوان \_ the role of digital librarian in the management of digital information systems قام بها الباحث vavyavuru sreenivasulu سنة 2000م. أكدت هذه الدراسة الحاجة الماسة لأخصائي المعلومات في البيئة الرقمية وبينت العديد من الوظائف التي يقوم بها لخدمة المكتبات الرقمية إضافة إلى المهارات التقنية الخاصة بمعالجة المحتوى فأكد الباحث أن يكون أخصائي المعلومات متمكن من تقنيات الفهرسة الآلية واستخدام فهرس على الخط والتعامل الجيد وتقنيات الويب.

#### 8-1- عينة الدراسة:

تعتبر الموارد البشرية عنصرا أساسيا في مجال المكتبات خصوصا أن المكتبات تحتاج إلى إطارات مكونة وعلى معرفة بكافة معايير العمل بمجال المكتبات إضافة إلى ضرورة توفير إطارات تقدم يد المساعدة للمكتبيين وخاصة المتخصصين في الإعلام الآلي. نوضح في الجدول الموالي عينة الدراسة

الجدول (1): عينة الدراسة

| الرتبة | الجامعية<br>بالمكتبات<br>مساعدة | الجامعية<br>بالمكتبات<br>ملحق<br>-1 | الجامعية<br>بالمكتبات<br>ملحق<br>-2 | الجامعية<br>بالمكتبات<br>محافظ | بالمكتبات<br>المحافظين<br>رئيس | المجموع |
|--------|---------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|---------|
| العدد  | 07                              | 33                                  | 19                                  | 3                              | 2                              | 64      |
| النسبة | 10.93                           | 51.56                               | 29.68                               | 4.68                           | 3.12                           | 100     |

المصدر: من اعداد الباحث اعتمادا على معلومات مسقاة من مصلحة المستخدمين (زيارة يوم 12-12-2022)

من خلال الجدول يتضح أن أكبر عدد من المكتبيين هو برتبة ملحق بالمكتبات الجامعية مستوى 1 بنسبة 51.56% من النسبة الإجمالية وهذا ما يعبر على أن مكتبات جامعة الإخوة منتوري لديها المؤهلات التي تمكنها من أداء مختلف الوظائف التقنية.

#### 9-1- أدوات جمع البيانات:

اعتمد الباحث في هذه الدراسة على مجموعة من العناصر والأدوات لغرض جمع البيانات والتي من شأنها أن تعطي للدراسة طابع المصداقية والأمانة العلمية ويمكن حصرها فيما يلي:

- الإنتاج الفكري الصادر في الموضوع وذلك من خلال البحث في فهارس المكتبات ومصادر المعلومات.
- شبكة الأنترنت كأحد الوسائل الهامة التي تساعد في عملية البحث وحصر مختلف الدراسات السابقة وجمع المادة العلمية.
- الاعتماد على الملاحظة كأداة لجمع البيانات من خلال الولوج لصفحة المستودع والقيام بالاستطلاع حول محتوى المستودع.
- استبيان تم توزيعه على العاملين بمكتبات جامعة الإخوة منتوري قسنطينة 1 والذي بلغ عددهم 64 مكتبي باختلاف رتبهم الوظيفية محاولة منا معرفة الأدوار الجديدة لهم، الكفاءات والمهارات التي يمتلكونها والتي قد تساهم في تطوير مستودع الجامعة، الكشف عن الصعوبات التي تواجههم والتي تمنعهم من تحسين خدمات المستودع الرقمي محل الدراسة.
- المقابلة المقننة، والتي تم إجراؤها مع مدير النظام بمستودع جامعة قسنطينة 01، محاولة منا استقصاء الرأي حول مختلف الصعوبات والتحديات التي تواجه المستودع.

#### 10-1- مصطلحات الدراسة

- **المستودعات الرقمية:**  
يعرف عبد الرحمان فراج المستودعات الرقمية بقوله " عادة ما يشار إلى المستودعات الرقمية بالأرشفات الرقمية، الطبقات الالكترونية أو المستودعات المؤسسية وهي قاعدة بيانات على الأنترنت يمكن الوصول إليها حيث تحتوي على أعمال الأبحاث المودعة من جانب الباحثين والغرض هو زيادة في الحصول عليها." (فراج، 2010، صفحة 213)
- **أخصائي المعلومات:**  
هو العنصر البشري العامل بالمكتبة والمكلف بمهمة اعداد، تجهيز، معالجة، اتاحة المعلومات للمستفيدين والحاصل على شهادة أكاديمية في تخصص علم المكتبات والمعلومات والذي يمتلك مهارات ومعارف فنية، إدارية وتكنولوجية تؤهله للعمل المكتبي وتسمح بتطوير خدمات المعلومات.
- **المستودعات الرقمية**  
يعرف القاموس المتخصص في المكتبات وعلم المعلومات النفاذ المفتوح للمعلومات العلمية والتقنية بأنه: المحتوى المعلوماتي المتاح مجانا وعالميا عبر الأنترنت في شكل سهل القراءة لأن الناشر عادة ما يحتفظ بأرشفات على الخط أين يكون النفاذ لها مجانيا أو أنه يقوم بإيداع المعلومات فيما يعرف بمستودعات النفاذ المفتوح، لأن النفاذ المفتوح نموذج جديد للنشر العلمي طور لأجل الباحثين والمكتبات تفاديا لقيود أسعار الاشتراك المرتفعة في الدوريات خصوصا في مجال العلوم والطب وذلك لكسر احتكار الناشرين عند توزيع البحوث العلمية. (Reitz, 2022)

كما يعرفه الباحث سهيل بأنه: نموذج متجدد للنشر العلمي أو الأكاديمي يقوم على إتاحة محتوى علمي بصفة مجانية من قبل المؤلف الأصلي أو من يملك حقوق التأليف مع إزالة أغلب الموانع التقنية والقانونية إلى من يطلبها من المستفيدين لإعادة استخدامها بكامل الحرية وفق شروط العدل والأخلاق. (هويسة، 2013، صفحة 28).

#### • خدمات المستودعات الرقمية:

تعرف خدمات المعلومات بصفة عامة أنها النتاج النهائي الذي يحصل عليه المستفيد من المعلومات و الذي يأتي نتيجة للتفاعل بين ما يتوفر لأجهزة المعلومات من موارد مادية وبشرية فضلا عن تنفيذ بعض العمليات والإجراءات الفنية (سلطان، 2022، صفحة 60). هي غالبا ما ترتبط بطبيعة ونشاط المستفيدين وأنماط احتياجاتهم للمعلومات.

#### الإطار النظري للدراسة

#### 1-2- المستودعات الرقمية المؤسسية:

حسب كلفورد لينش Lynch Clifford فإن المستودع الرقمي المؤسسي: "أساسه جامعة وهو عبارة عن مجموعة من الخدمات التي تقدمها الجامعة لمجتمعها الأكاديمي من أجل إدارة ونشر المواد الرقمية التي أنتجتها المؤسسة وأعضاء مجتمعها، بما في ذلك الحفظ طويل المدى، وكذلك قضية التنظيم والإتاحة والتوزيع"، وما يلاحظ على هذا التعريف هو التركيز على الحفظ طويل المدى للمعلومات والتي يمكن تحويلها إلى أشكال وصيغ مختلفة (Prerna، 2016).

يعرفه Bailly أنه يشتمل على مجموعة من المواد المنتجة من قبل العلماء والباحثين في العديد من الاختصاصات مثل: المنشورات الأكاديمية، التقارير الفنية، الأطروحات، الرسائل الجامعية، مواد التدريس، الكتب الإلكترونية والدوريات العلمية فالمستودع الرقمي كما يراه يقوم على التنوع في المواد الرقمية التي يحتويها. (المنصوري، 2018، صفحة 107)

أول ظهور لمصطلح المستودعات المؤسسية في الأدب كان سنة 2002م بحيث تعرف على أنها فضاء عمل تعاوني على شبكة الأنترنت لجمع وحفظ الإنتاج العلمي الأكاديمي للمؤسسات ومراكز الأبحاث، قصد تكوين ذاكرة جماعية بحيث يمتاز بالتراكمية والحفظ على المدى البعيد والذي تكون نتيجة إتاحة حرة ودائمة (زينهم، 2014، صفحة 50). ومن بين التعريفات الأخرى نذكر بإيجاز ما يلي:

■ تعرف كذلك المستودعات المؤسسية بأنها أرشيفات على الخط المباشر تؤسس وتدار من قبل المؤسسات والمعاهد البحثية، وتحتوي على المقالات المنشورة من قبل الباحثين العاملين بهذه المؤسسات البحثية كما تتيح النص الكامل للمواد بالمجان دون قيود في الوصول والإتاحة. (Penfield، 2004)

■ عرفها HEERY بأنها مجموعة من الكائنات الرقمية ووصفها شاهين بأنها توجه آخر جديد تسلكه المؤسسات بصفة عامة لتحفظ وتسترجع ما لديها من وثائق في شكل رقمي. (السعدي، 2018)

ومما سبق نحاول أن نخرج بتعريف للمستودع الرقمي:

وهو عبارة عن فضاء عمل تعاوني على الانترنت لجمع وحفظ الناتج العلمي الأكاديمي للمؤسسات ومراكز الأبحاث، قصد تكوين ذاكرة جماعية. بحيث يمتاز بالتراكمية والحفظ على المدى البعيد والذي تكون نتيجته إتاحة حرة ودائمة.

## 2-2- خدمات المستودعات الرقمية:

- تقدم برامج إدارة المستودعات الرقمية العديد من الخدمات سواء تعلق الأمر بجانب الإدارة وتسير المحتوى الرقمي أو ما تعلق بجانب المستفيد والبحث والاسترجاع وهذه الخدمات هي:
- خدمة الإيداع والاسترجاع: دعم عمليات الإيداع الشخصي وحذف الكيانات الرقمية.
  - التحكم في الإتاحة وإدارة الحقوق: لتقييد الوصول إلى المعلومات.
  - الخدمات الإدارية: برامج إدارة المستودعات تدعم العديد من الوظائف الإدارية مثل تصميم سير العمل واستعراض المقالات والأوراق العلمية التي قدمت قبل أو بعد النشر ومراجعة ما وراء البيانات.
  - خدمة الميتاداتا Metadata: تقديم الدعم لإنشاء الميتاداتا والتأكد من أنها ستكون متاحة لمحركات البحث
  - مساحة التخزين: تأمين إدارة أمنة للبيانات وذلك من خلال تقديم خدمات مثل النسخ الاحتياطي والتدقيق في البيانات الخاطئة والحماية ضد التعديل أو الحذف الغير مسرح به.
  - خدمة تسمية الملفات: وذلك لدوام أسماء الكيانات الرقمية داخل المستودع.
  - دعم محركات البحث: سواء داخل المستودع المحلي أو عبر مستودعات المؤسسات الأخرى.
  - السماح بالحفاظ على الملفات وتهجيرها

## 2-3- دور المكتبة الجامعية في بناء المستودعات الرقمية الأكاديمية:

يرى KAMRANINIA أن مسؤولية انشاء وانجاز المستودعات الرقمية بالمؤسسات الجامعية في القرن 21 وتتفق معهم ايمان فوزي عمر حيث ذكرت في نتائج دراستها أن المستودعات الرقمية هو المصدر الأول من مصادر الاقتناء بالمكتبات البحثية حيث بلغت نسبته 44,66٪ واعتبرت المسؤولية الأولى مسؤولية كاملة عن انشاء المستودعات الرقمية وإدارتها، يمكن أن تلقى على عاتق المكتبات الأكاديمية، وقد برر وجهة نظره هذه بعدة أسباب تتمثل في:

- أن من المعروف أن المكتبات هي المسؤولة عن جمع وحفظ الإنتاج العلمي (بن غيدة، 2017، صفحة 5)
- المكتبيين العاملين بهذه المكتبات هم خبراء في انشاء الميتاداتا وتنظيم المحتوى، فضلا عن أنهم واعون ومطلعون على طرق حفظ المواد الرقمية وتقنيات الأرشفة الذاتية. (ايمان، 2011)
- تعد المكتبة الجامعية محور ومركز التكنولوجيا في الجامعة، حيث يتربص وينتظر الطلاب، أعضاء هيئة التدريس والعاملين الدعم التكنولوجي من المكتبة.

قد قام كذلك Bailly في مقال له نشر في سنة 2005م بحصر أدوارهم: (khan, 2017, p. 576)

- المشاركة في عملية إنشاء سياسات وإجراءات دقيقة خاصة بالمستودع الرقمي.
- المساعدة في وضع تصميم لواجهة المستخدم الخاصة بالمستودع الرقمي شرط أن تتميز بسهولة الاستخدام والفعالية

- العمل على توعية هيئة التدريس وطلاب الدراسات العليا بتراخيص الإبداعات الخلاقة وسياسة النشر الإلكتروني
  - القيام بإبداع المواد الرقمية الخاصة بهيئة التدريس في المستودع الرقمي.
  - إعداد أدلة إرشادية إلكترونية تشرح طريقة استخدام المستودع الرقمي.
  - الإجابة على مختلف الاستفسارات المتعلقة بسياسات وإجراءات المستودع الرقمي.
  - استخدام المستودع الرقمي كوسيلة للإجابة على مختلف الأسئلة المرجعية.
  - حصرت الباحثة إيمان فوزي عمر في مقالها عدة نقاط:
  - تولي المكتبات مسؤولية وقيادة عملية إنشاء المستودعات الرقمية باعتبارها مسؤولة عن المستفيدين ومتطلباتهم.
  - مساعدة المكتبات على تلبية مختلف احتياجات المستفيدين المتعلقة بالمعلومات والخدمات في العصر الرقمي
  - مساعدة المكتبات على تلبية احتياجات المستفيدين في ظل تزايد أسعار الدوريات العلمية وعجز الميزانيات.
- 4-2- أخصائي المعلومات والمصطلحات ذات العلاقة:**

مصطلح يشمل جميع الفئات العاملة في حقل المعلوماتية التي تتعلق بنظم المعلومات وتحليلها ودراستها وتصميمها وتنفيذها.

● المصطلحات ذات العلاقة: (جودت، 2019، صفحة 295)

- علماء المعلومات: المعنيون بقوانين علم المعلومات ونظرياته وفلسفته.
  - أخصائي نظم المعلومات هم الذين يقومون بتحليل مشكلات المعلومات ويصممون النظم والشبكات.
  - وسطاء المعلومات: الذين يعملون بين متخذ القرار وجسم المعرفة.
  - تكنولوجي المعلومات: الذين يقومون بتشغيل وصيانة وضبط نظم المعلومات.
  - مديرو المعلومات: يقومون بالتخطيط والتنمية والضبط لبرامج المعلومات والموارد البشرية والمادية اللازمة لتنفيذها.
- 5-2- الوظائف الجديدة لأخصائي المعلومات في البيئة الرقمية:**

- إن ظهور شبكة الأنترنت أدى إلى الكثير من مؤسسات المعلومات احتياجها إلى اختصاصيين قادرين على التعامل مع هذه التطورات وأصبح لزاما على أخصائي المعلومات القيام بالوظائف التالية:
- المشاركة في بعض المهارات المتعلقة بالنشر كالتحرير والإخراج، ولغات الحاسوب قصد إنتاج أشكال إلكترونية للكتب ذات المستوى القرائي المنخفض (بلمهوشات وبهلول، 2019، صفحة 180)
  - المشاركة في إنشاء البيانات الوسطية (الإنشاء الآلي للكائنات الرقمية، الإنشاء الآلي للتسجيلات الوصفية.
  - تزايد العبء فيما يتعلق بتعليم كيفية الوصول إلى المعلومات، وذلك مع زيادة الإقبال على شبكة الانترنت، وبالتالي يقوم أخصائي المعلومات بتقويم الباحثين في البحث عن المعلومات.
  - توفير التسجيلات الإلكترونية للموارد بصفة عامة.
  - إبرام اتفاقيات بين أخصائي المعلومات والناشرين الإلكترونيين بغرض التعاون وتوسيع نطاق المعلومات، وهذا عن طريق توفير الناشر لقواعد البيانات والدوريات، الملفات الإلكترونية.

- سيأخذ دور أخصائي المعلومات شكلا جديدا كمرشد هام إلى مصادر المعلومات سريعة النمو في شكل إلكتروني، وعدم اكتفاءهم بدور المستجيب للأساليب الجديدة لتسجيل المعلومات وبثها، بل لابد من التفاعل المتزايد مع كل من منتجي المعلومات والمستفيدين منها (الهوش، 2009، صفحة 18).

## 2-6- المهارات المطلوبة لبناء وإدارة المستودع الرقمي:

لا يمكن أن نقول انه يوجد مهارات مطلوبة لمنصب محدد ولكن يمكن توضيح المهارات من أجل إدارة وتطوير المستودع الرقمي كما يلي:

- مهارات تتعلق بالإدارة: فيجب أن يمتلك العاملون هنا القدرة على:
  - إدارة ميزانية المستودع استجابة لاحتياجات المستفيدين في إطار الإمكانيات المتاحة.
  - تطوير استراتيجية وميزانية للتطوير المستقبلي للمستودع.
  - تحديد فرص التمويل المناسبة للمستودع.
  - إدارة خدمة المستودع بواسطة تحديد الأهداف والاستراتيجيات المستقبلية لتحسين خدماته.
  - تنسيق وإدارة أنشطة موظفي المستودع وتنسيق تطوير المستودع مع الأقسام المتصلة به.
  - القيام بدراسات ميدانية عن رضا المستفيدين لتقييم جودة خدمات المستودع وتقرير النتائج.
  - مراقبة الإيداع وتحميل مؤشرات الاستخدام لتحديد تأثير ونجاح المستودع والمجالات التي تتطلب تحسين في الخدمة وإنتاج تقارير استخدام بقدر الإمكان.
  - إدارة توقعات المستفيدين لضمان تحقيق الخدمة المتوقع تقديمها.
  - إدارة الصعوبات وتجميع التعليقات والشكاوى إذا لم تقابل الخدمة احتياجات المستفيدين.
- مهارات تتعلق بالتجهيزات البرمجية:
  - تتعلق ببرامج الويب المعيارية
  - القدرة على تهيئة وتطوير برمجية Dspace
  - القدرة على تصميم وتطوير واجهة المستودع وأدوات البحث
  - القدرة على تحديد وتطوير خدمات تحقق زيادة مرئية المستخدم
- الميئاداتا ومهاراتها:
  - مهارات تتعلق باستخدام معيار دبلن كور. (الجواد، 2010، صفحة 160)
  - القدرة على تحديد وتطوير الميئاداتا المناسبة
  - القدرة على التوافق ومراقبة جودة الميئاداتا على أساس مستمر.
- مهارات تتعلق بالتخزين والحفظ:
  - القدرة على تحديد متطلبات التخزين طويلة المدى للمستودع.
  - تحديد أفضل ممارسات النسخ الاحتياطية وتطوير سياساته.
- مهارات تتعلق بالمحتوى:

- القدرة على تطوير سياسة محتوى المستودع.
- تحديد المنشورات المناسبة للإيداع وتوضيح كيفية الحفظ الذاتي وطلب الملفات من المؤلفين وتحويلها إلى الأشكال المناسبة للإيداع.
- كما يوضح الباحث حسن عبد الرحمان بأن المهارات المطلوبة للعصر الرقمي لا بد ان تتناول 3 جوانب رئيسية هي: (عمر، 2009، صفحة 83)
- الجانب الأول يتعلق بفهم الوضع الراهن وآفاق المستقبل للمكتبات الرقمية في الجامعات والتعرف على المشاريع ذات العلاقة.
- الجانب الثاني تتمثل في المهارات اللازمة للتعامل مع مصادر وتقنيات المكتبات الرقمية وأدوات وقواعد التشغيل المتبادل.
- الجانب الثالث هو إدراك وفهم أدوات التكشيف عن المحتوى الرقمي.

### ثالثا: الإطار الميداني

#### 3-1- التعريف بمكان الدراسة:

- مستودع جامعة الإخوة منتوري قسنطينة1:
- من خلال مقابلة مدير نظام المستودع محل الدراسة الذي قدم لنا مجموعة من المعلومات حول المستودع والتي ندرجها كمايلي:المستودع المؤسسي لجامعة الإخوة منتوري قسنطينة 1 تم انشاءه سنة 2015 م باستعمال أحد أشهر البرمجيات المفتوحة المصدر Dspace حيث تم تنصيب الإصدار 4.3 منه، ليتم بعدها سنة2017م الانتقال إلى الإصدار 5.6 ثم إلى إصدار6.3 سنة 2021 م. ويعد هذا الأخير أحسن إصدار حيث لا يوجد فرق بينه وبين إصدار آخر كما يتميز بسرعة الأداء والأقل تطلبا من حيث الموارد مقارنة بإصدار7.4 يحتوي المستودع على 11707 أطروحة دكتوراه وماجستير، 784 مقال علمي الخاص بمختلف الملتقيات الدولية والوطنية، يحتل المستودع المرتبة 799 عالميا والمرتبة 2 وطنيا ( تصنيف جويلية 2022).يعود تاريخ انشاء المستودع الرقمي لجامعة الإخوة منتوري قسنطينة 1 إلى سنة، وقد تم بناؤه من قبل قسم الاعلام الآلي التابع لجامعة بإشراف من إدارة الجامعة التي رأت بأنه من الواجب تبني مثل هذه المشاريع والاقتراء ببعض جامعات الوطن التي كانت سباقة في بناء وتصميم المستودعات الرقمية، ما جعلها توفر له كل الإمكانيات اللازمة لضمان نجاحه، وقد تم استخدام برمجية Dspace في بنائه. يتم الولوج إليه من خلال الموقع الإلكتروني للجامعة، أو الدخول مباشرة من خلال الرابط: <http://archives.umc.edu.dz>. حيث تظهر لنا واجهة المستودع على الشكل التالي:
- شكل (1): واجهة مستودع جامعة الإخوة منتوري قسنطينة



المصدر: من اعداد الباحث من خلال تفرغ بيانات موقع المستودع المؤسستي

تم تقسيم المستودع إلى أقسام رئيسية متمثلة في الكليات والمعاهد التابعة للجامعة إضافة إلى نوع الوثائق أطروحات ومقالات علمية وأعمال المؤتمرات.

• البرمجية المستخدمة في انشاء مستودع جامعة الإخوة منتوري قسنطينة1: اعتمد القائمون على انشاء المستودع الرقمي على برمجية DSPACE والتي تعد من أكثر البرامج استخداما في انشاء المستودعات الرقمية في العالم. وهو برنامج يستخدم كمستودع لحفظ وتكشيف وإعادة المخرجات الفكرية بتنسيقات رقمية، الفلسفة التي بني عليها DSPACE جعل المؤسسات الأكاديمية غير الربحية وغير التجارية تختاره. فهو مجاني وسهل التنصيب ويوفر مرونة التعديل بدرجة كبيرة ليتناسب مع احتياجات المؤسسة بشكل كامل. وقد جرى اصدار أول نسخة للعامه عام 2002م، وهي نسخة تحمل الرقم الأول. كما أن نظام DSPACE يدعم ويتوافق مع اللغة العربية كلغة ادخال للوثائق بالإضافة إلى أنه قد جرى تعريب الواجهات ويتمتع بكونه مفتوح المصدر ومتوفر مجانا على شبكة الأنترنت. من أهم مميزاته:

- يتيح وسائل جيدة للحفظ الرقمي وإدارة المواد الرقمية على المدى الطويل بصورة آمنة (بابوري و عكنوش، 2017)
- يدعم البرنامج الترميز العالمي UNICODE والذي بدوره يدعم أغلب لغات العالم ومنها اللغة العربية.
- يتيح البرنامج الوصول إلى كافة الأعمال الرقمية لمؤسسة بأكملها من خلال واجهة واحدة.
- بدعم كافة أشكال الميتاداتا DUBLIN CORE. VRA CORE.....
- يستخدم البرنامج تقنية LUENCE برنامج يعمل كمحرك بحث ويستخدم في كثير من نظم إدارة وحفظ واسترجاع المعلومات. ويستطيع البرنامج التقاط وتخزين وتكشيف وحفظ وإعادة نشر الإنتاج الفكري في شكل رقمي.

• المحتوى الرقمي لمستودع جامعة الإخوة منتوري قسنطينة1: تم تقسيم المحتوى المتواجد بالمستودع وفقا لكليات الجامعة ومعاهدها المقدر عددهم 11، إضافة إلى قسبي آخرين تم ادراجهم كشكل من أشكال مصادر المعلومات المتمثلة في: الأطروحات والرسائل الجامعية، الملتقيات والمؤتمرات العلمية. من الملاحظ أن هناك تنوع في

المواضيع التي يحتويها المستودع المؤسسي حيز الدراسة وهذا ما يكشف لنا عن تنوع الخدمات التي يقدمها المستودع الرقمي .

❖ الأطروحات والرسائل الجامعية: من خلال الاطلاع على مستودع جامعة الإخوة منتوري قسنطينة 1 وعند النقر على ايقونة thésés et mémoires لوحظ احتواء عددها 11872 كيان رقمي موزعة كما يلي:

الجدول (2): التوزيع الموضوعي للأطروحات والرسائل الجامعية بمستودع جامعة الإخوة منتوري قسنطينة 1

| التوزيع الموضوعي            | العدد | النسبة % |
|-----------------------------|-------|----------|
| أطروحات غير مقسمة           | 0     | 0        |
| الشريعة والعلوم الإسلامية   | 236   | 1.98     |
| علوم طبية                   | 0     | 0        |
| علم النفس والعلوم الإنسانية | 1304  | 10.98    |
| علوم اقتصادية وتجارية       | 621   | 5.23     |
| النشاطات الرياضية           | 29    | 0.24     |
| علوم البيطرة                | 125   | 1.05     |
| الميكانيك                   | 0     | 0        |
| التغذية والتغذي             | 219   | 1.84     |
| العلوم الدقيقة              | 2836  | 23.88    |
| علوم الأرض                  | 565   | 4.75     |
| تكنولوجيا العلوم            | 2499  | 21.04    |
| علوم الطبيعة والحياة        | 967   | 8.14     |
| الآداب                      | 1476  | 12.43    |
| الحقوق                      | 872   | 7.34     |
| علم المكتبات                | 123   | 1.03     |
| المجموع                     | 11872 | 100      |

المصدر: من إعداد الباحث اعتمادا على بيانات مستودع جامعة الإخوة منتوري قسنطينة 1

من الملاحظ من نتائج الجدول احتواء مستودع المؤسسي للجامعة على نسبة عالية من الأطروحات في المجالات التقنية ونصيب كلية العلوم الدقيقة من أطروحات الدكتوراه والماجستير يحتل الصدارة بنسبة 23.88 %، كلية العلوم بنسبة 21.04 %، في حين جاءت نسبة الأطروحات الأدبية بنسبة ضئيلة عبرت عنها كلية الآداب بنسبة 12.43 %.

في حين انعدم المحتوى الرقمي للعلوم الطبية، الميكانيك، الأطروحات غير المقسمة وهذا ما يبين أن العلوم ذات الصبغة العلمية طغت على العلوم ذات الصبغة الأدبية وقد نفسر ذلك بوعي المجتمع الأكاديمي ذواتوجه العلمي بأهمية نشر هذا النوع من الكيانات الرقمية ،وقد يرجع ذلك إلى سياسة إدارة المستودع أولى أمور اتخرى تتعلق

بارتفاع عدد المسجلين في الدكتوراه في التخصصات العلمية مقارنة بالتخصصات الأدبية أولى سرعة انجاز أطروحاتهم مقارنة بالتأخر في التخصصات الأدبية.

ونوضحه من خلال النقر على ايقونة thèses et mémoires كما هو مبين في الشكل التالي :

شكل (2): واجهة مستودع جامعة الإخوة منتوري قسنطينة 1 الخاصة بالأطروحات والرسائل الجامعية



المصدر: من اعداد الباحث من خلال تفريغ بيانات موقع المستودع المؤسستي

❖ المقالات العلمية وأعمال المؤتمرات: أما عن عدد المقالات العلمية فهي في حيز الإيداع فقد بلغ عددها 587 مقال موزعة وفقا للمؤتمرات العلمية التي نظمتها جامعة الإخوة منتوري قسنطينة 1. من الملاحظ أن عدد أعمال المؤتمرات العلمية هو عدد قليل جدا مقارنة بما تعقده جامعة الإخوة منتوري من مؤتمرات في السنة. هذا قد يعود لغياب جهة محددة تتكفل بإدراج أعمال المؤتمرات ضمن المحتوى الرقمي للمستودع. أو عدم رغبة المتدخلين بإتاحة أعمالهم ضمن المستودع وقد يرجع أيضا لعملية ايداع الملتقيات العلمية لازالت في بدايتها. كما تتميز هذه العملية بصعوبة نوعا ما قد تعود إلى عدم وجود مراسيم وزارية ومراسلات إدارية مباشرة للأساتذة تنص بإتاحة محتوى المؤتمرات العلمية في مستودع الجامعة.

الجدول (3): التوزيع النوعي والعددي للكيانات الرقمية المخزنة بمستودع جامعة الإخوة منتوري قسنطينة 1

| نوع الكيان الرقمي                | متوفر / غير متوفر | العدد | النسبة |
|----------------------------------|-------------------|-------|--------|
| كتب إلكترونية                    | X                 | 0     | % 0    |
| أطروحات الدكتوراه والماجستير     | ✓                 | 11872 | %95.35 |
| مذكرات الماجستير                 | في طور الإنجاز    |       |        |
| مقالات الدوريات وأعمال المؤتمرات | ✓                 | 578   | %4.64  |
| مقاطع فيديو تعليمية              | X                 | /     | /      |

|      |       |   |               |
|------|-------|---|---------------|
| /    | /     | X | صور رقمية     |
| /    | /     | X | مقاطع صوتية   |
| /    | /     | X | وحدات تعليمية |
| %100 | 12450 |   | المجموع الكلي |

المصدر: من إعداد الباحث اعتمادا على بيانات مستودع جامعة الإخوة منتوري قسنطينة 1

من خلال الجدول أعلاه يتبين أن الكيانات الرقمية لمستودع جامعة الإخوة منتوري تنحصر في نوعين أساسيين أطروحات الدكتوراه والماجستير، مقالات الدوريات وأعمال المؤتمرات التي نظمتها الجامعة. وما نلاحظه أن هناك غياب تام لأغلبية أشكال الكيانات الرقمية مثل الكتب، الوحدات الرقمية التعليمية، الوسائط السمعية البصرية كالصور الرقمية والفيديوهات، والمقاطع الصوتية، وهذا ما يتناقض وأهداف بناء المستودعات الرقمية التي تهدف إلى إتاحة كل أنواع الكيانات وقد يرجع أيضا إلى قلة العاملين بمستودع الجامعة وتوجهات مدير المستودع الذي جعل مقدمة أولويات الإتاحة بالمستودع هي الرسائل والأطروحات الجامعية والمقالات العلمية وأكد أن مذكرات الماستر ستكون في أقرب وقت متاحة بالمستودع. قد تم طرح فكرة إضافة الكيانات التعليمية من أجل تنوع في خدمات المستودع وجعلها في قائمة انشغالاته التي لا بد أن يوجهها إلى رئيس الجامعة.

• بيانات الوصف المادي لمحتويات المستودع الرقمي:

نوضحها من خلال الجدول التالي:

الجدول (4): الوصف المادي للكيانات الرقمية المخزنة بمستودع جامعة الإخوة منتوري قسنطينة 1

| بيانات الوصف         | متوفر / غير متوفر | الزامي عند ادخال الوثيقة                   |
|----------------------|-------------------|--|
| المؤلف وأكثر من مؤلف | ✓                 | ✓  |
| العنوان              | ✓                 | ✓  |
| الناشر               | ✓                 | Université Frères Mentouri - Constantine 1 |
| سنة النشر            | ✓                 | ✓  |
| نوع المادة           | ✓                 | ✓  |
| الموضوع              | ✓                 | ✓  |
| تاريخ الإدراج        | ✓                 | ✓  |
| اللغة                | ✓                 | ✓  |
| الكلمات المفتاحية    | ✓                 | ✓  |
| الملخص               | ✓                 | ✓  |
| الرابط               | ✓                 | ✓  |

المصدر: من إعداد الباحث اعتمادا على بيانات مستودع جامعة الإخوة منتوري قسنطينة 1

من الملاحظ أن المستودع المؤسسي يتوفر على جميع العناصر الواجب توفرها في طريقة عرض بيانات الوصف المادي لأي محتوى رقمي داخل المستودع من عنوان. مؤلف. تاريخ النشر. الناشر. الموضوع. الكلمات المفتاحية. الملخص. نوع الوثيقة. نوع المادة المعروضة والرابط الإلكتروني للمادة الذي يسمح بتحميلها في شكل PDF.

### 2-3- ممارسات أخصائي المعلومات بمستودع الجامعة:

تعد مشاركة أخصائي المعلومات في تأسيس المستودعات الرقمية ومتابعتها مشاركة أساسية بوصفهم المتخصصين القادرين على تحديد احتياجات المستخدمين وإتاحتها. أكد موقع تصنيف المستودعات على الأنترنيت أن دور أخصائي المكتبات في حركة الوصول للمعلومات في غاية الأهمية كمصممين ومتابعين أساسيين للمستودعات الرقمية. جاء هذا العنصر للكشف عن ممارسات عينة الدراسة بمستودع الجامعة ونوضح ذلك من خلال الجدول الموالي:

الجدول (5): ممارسات أخصائي المعلومات بمستودع جامعة الإخوة منتوري قسنطينة 1

| الممارسات   | عدد | النسبة % |
|---|-----|----------|
| مساعدة الباحثين في عملية الإيداع                  | 20  | 31.25    |
| تنظيم الإنتاج الفكري وصيانتته ومتابعته وحفظه      | 30  | 46.87    |
| توعية الباحثين بقضايا النشر وحقوق الطبع           | 3   | 4.68     |
| تزويد المستودع بالإنتاج الفكري                    | 1   | 1.56     |
| إقناع الباحثين بالإيداع                           | 1   | 1.56     |
| الاسهام في دعم المستودع وفقا لاحتياجات المستخدمين | 1   | 1.56     |
| دون إجابة   | 8   | 12.50    |
| المجموع   | 64  | 100      |

المصدر: من إعداد الباحث

. يلاحظ من خلال الجدول أن النسبة الأكبر من أخصائي المكتبات يقومون بتنظيم الإنتاج الفكري وصيانتته ومتابعته وحفظه بنسبة 46.87% وهي الوظيفة الأساسية لأخصائي المكتبات والتي امتدت للبيئة الرقمية وتحتل المرتبة الثانية مساعدة الباحثين في عملية الإيداع بنسبة 31.25% حيث تعتبر عملية الإيداع هي العملية الأساسية التي تنمي وتطور وتحقق أهداف المستودعات الرقمية بمختلف أنواعها وتعد من أدوار المكتبي التي تعنى بتوجيه المستخدمين وإرشادهم للتعامل مع الخدمات والاستفادة منها بينما جاء كل من مهمة تزويد المستودع بالإنتاج الفكري وإقناع الباحثين بالإيداع وتوعية الباحثين بقضايا النشر وحقوق الطبع في المرتبة الثالثة بنسبة متعادلة قدرت ب 1.56%، وهي نسبة قليلة جدا رغم أهميتها وتأثيرها على عملية الإيداع والمشاركة بالمستودعات الرقمية. بينما بجانب هذه الأدوار يوجد مهام أخرى تقع على عاتق أخصائي المعلومات حيث يؤدي دورا وجهدا واضحا في جميع مراحل التطوير والتطبيق والتخطيط والإمداد بالمحتوى الرقمي للمستودع.

### 3-3- مهارات أخصائي المعلومات بمكتبات جامعة الإخوة منتوري قسنطينة 1

يعبر هذا العنصر عن مجموعة القدرات والكفاءات العقلية والسلوكية والمهارات التطبيقية المطلوبة للعمل في المكتبات ومراكز المعلومات التي تطبق التقنيات الحديثة في أداء وظائفها وجاء هذا العنصر ليوضح مختلف المهارات

التي يمتلكها أخصائي المعلومات بجامعة منتوري قسنطينة من خلال إجابات عينة الدراسة الموضحة في الجدول الموالي:

الجدول (6): مهارات أخصائي المعلومات بمكتبات جامعة الإخوة منتوري قسنطينة 1

| المهارات   | عدد | النسبة % |
|--|-----|----------|
| القدرة على التعامل مع إدارة المستودع                               | 12  | 18.75    |
| بناء واجهة تفاعل جيدة تسهل على المستخدم الإبحار عبر المحتوى الرقمي | 3   | 4.68     |
| فن التعامل مع المبتدات وأدوات التكشيف                              | 43  | 67.18    |
| تدريب وتكوين الباحثين على استخدام مستودع الجامعة                   | 1   | 1.56     |
| التحكم في التقنيات الحديثة للمعلومات                               | 1   | 1.56     |
| دون إجابة  | 4   | 6.25     |
| المجموع  | 64  | 100      |

المصدر: من إعداد الباحث

كانت إجابات عينة الدراسة متفقة على أهم المهارات التي وضعها المتخصصون في المجال وأهم المهارات التي تم الإشارة إليها. فمن خلال الجدول السابق يمتلك أفراد العينة مهارة التعامل مع المبتدات والتكشيف بنسبة عالية قدرت بـ 67.18% وهذه النسبة تعبر عن التكوين الأكاديمي الداعم بالمقاييس التي تدعم ذلك، كما يمتلك أخصائي المعلومات بمكتبات جامعة منتوري القدرة على التعامل مع إدارة المستودع ومن الملاحظ بالرغم من امتلاكه هذه المهارة إلا أننا نلاحظ غيابه وعدم قيامه بهذه الوظيفة. إضافة إلى ذلك نلاحظ من خلال الجدول قدراته في بناء واجهة تفاعل الخاصة بالمستودع الرقمي بنسبة 4.68 بالمئة وهذا قد يعبر عن عدم وجود صعوبات في تعامله مع التكنولوجيا. وهذا ما نتعرض إليه في العنصر الموالي.

### 3-4- الصعوبات التي تواجه أخصائي المعلومات عند استخدام مستودع الجامعة

يوضح هذا العنصر الصعوبات التي تواجه عينة الدراسة عند استخدام مستودع الجامعة حيث تم صياغة الجدول الموالي الذي عبر عن إجابات أخصائي المعلومات بجامعة منتوري عن السؤال التالي: ماهي الصعوبات التي تواجهكم عند استخدام مستودع الجامعة؟

الجدول (7): صعوبات استخدام أخصائي المعلومات بجامعة الإخوة منتوري قسنطينة 1

| الصعوبات                               | عدد | النسبة % |
|--|-----|----------|
| عدم التحكم الجيد في أجهزة الحاسب الآلي | 05  | 7.81     |
| عدم التحكم الجيد في برمجية Dspace      | 8   | 12.5     |
| قلة تدفق شبكة الأنترنت                 | 16  | 25       |
| دون اجابة                              | 31  | 48.43    |
| المجموع                                | 64  | 100      |

المصدر: من إعداد الباحث

توضح بيانات الجدول السابق أن قلة تدفق شبكة الأنترنت من أهم الصعوبات التي تمنع عينة الدراسة من استخدام مستودع الجامعة فأغلب مكتبات التابعة للجامعة تعاني من ضعف شبكة الأنترنت فعبرت نسبة 25 % على ذلك، كما يتضح أيضا ان أغلب عينة الدراسة قد امتنعت عن الإجابة عن السؤال بنسبة عالية قدرت بـ 48.43% وقد يرجع ذلك إلى عوامل أخرى تمثل صعوبات استخدام مستودع الجامعة احتفظت عينة الدراسة بعدم ذكرها. كما يواجه أخصائي المعلومات صعوبات تتعلق ببرمجية المستودع Dspace وهذا قد يرجع لعدم تلقهم تكويننا على هذه البرمجية من طرف الجامعة، ونقص معارفهم حولها وقد يرجع بدوره لعدم تحكمهم الجيد في أجهزة الحاسب الآلي وهذا ما عبرت عنه نسبة 7.81% من الإجابات كما هو موضح في الجدول رقم 7.

### 3-5- الأسباب التي تحول دون تحسين خدمات مستودع الجامعة

بالرغم من امتلاك أخصائي المعلومات عدة مهارات تم توضيحها من خلال إجابات عينة الدراسة المبينة في الجدول رقم 6 إلا أن هناك العديد من الصعوبات التي تواجهه وتضعف من فرص مساهمته في تحسين خدمات مستودع الجامعة والتي نكشف عنها من خلال إجابات عينة الدراسة المبينة في الجدول الموالي:

الجدول (8): صعوبات التي تمنع أخصائي المعلومات من المساهمة في تحسين مستودع جامعة الإخوة منتوري قسنطينة 1

| العراقيل                                   | عدد | النسبة % |
|--|-----|----------|
| قلة الدورات التكوينية حول مستودع الجامعة   | 28  | 43.75    |
| سياسة إدارة نظام المستودع                  | 11  | 17.18    |
| البنية التكنولوجية على مستوى المكتبة       | 24  | 37.50    |
| عدم وعيكم بأهميتكم في تحسين خدمات المستودع | 1   | 1.56     |
| المجموع                                    | 64  | 100      |

المصدر: من إعداد الباحث

يعتبر أخصائي المعلومات أن قلة الدورات التكوينية والبنية التكنولوجية الخاصة بمكتبته من أهم العوامل التي تمنع مساهمته في تطوير وتحسين الخدمات التي يوفرها مستودع جامعة منتوري، فاحتلت المراتب الأولى في ترتيب الصعوبات الموضحة في الجدول رقم 8 فهذا ما يعبر عن وعي أخصائي المعلومات بأهمية التكوين بالجامعة من جهة ومن جهة أخرى لا بد من تحسين ظروف العمل وتحديث التقنيات بالمكتبة الجامعية. كما عبرت نسبة 17.18 بالمئة عن عنصر مهم جدا يوضح سياسة إدارة المشروع التي تعبر عن غياب أخصائي المعلومات من فريق إدارة المستودع الرقمي والاكتفاء بالمتخصصين بالإعلام الآلي فقط بالرغم من أهمية هذا العنصر ضمن الفريق. كما جاءت أقل نسبة عكست وعي أخصائي المعلومات وثقافته المعلوماتية العالية بأهمية مستودع الجامعة وأهمية تحسين خدماته.

### 3-6- التكوين لدى أخصائي المعلومات حول مستودع الجامعة:

يمثل التكوين أثناء الخدمة لأخصائي المعلومات واحدا من الطرق المهمة لتحقيق نجاح المشاريع ويوضح كل من مملوكويد وشويوير عدة شروط لنجاح البرنامج التدريبي أهمها: (مبارك، 2012)

- يستحسن أن يكون هناك أهداف تدريبية متفق عليها.
- يجب أن يكون هناك مشاركة إدارية على مستوى عالي في تصميم وتنفيذ البرامج التكوينية.



- يجب أن يكون هناك التزام بالمشروع من جانب الإدارة.
- يمنح لأخصائي المعلومات الفرصة الكافية لتطبيق مهاراته التي تم اكتسابها حديثاً.
- ونوضح واقع تكوين عينة الدراسة في بيانات الجدول رقم 9 كما يلي:

الجدول (9): واقع تكوين أخصائي المعلومات بجامعة الإخوة منتوري قسنطينة1

| النسبة % | عدد | التكوين |
|----------|-----|---------|
| 4.68     | 3   | نعم     |
| 95.31    | 61  | لا      |
| 100      | 64  | المجموع |

المصدر: من إعداد الباحث

يلاحظ من خلال الجدول نقص الدورات التكوينية التي استفاد منها أخصائي المعلومات بجامعة الإخوة منتوري قسنطينة حيث جاءت نسبة إجابات عينة الدراسة التي أجابت ب "لا" نسبة عالية قدرت ب 95.31 % كم هو موضح في الجدول رقم (9). أما بقية العاملين بمكتبات الجامعة محل الدراسة فقد أكدوا ان تكوينهم على استخدام مستودع الجامعة كان من خلال تكوينهم الذاتي ومعلوماتهم النظرية التي استفادوا منها خلال تكوينهم الأكاديمي.

### 3-7- نتائج الدراسة:

تم التوصل إلى عدة نتائج نذكر أهمها:

- مستودع جامعة محل الدراسة يساهم في تحقيق خدمات إضافية نوعية عززت دور أخصائي المعلومات به ووطورت من مهاراته وكفاءاته.
- مستودع الجامعة يقدم خدمات متنوعة للأسرة الجامعية ويعرف نشاطا مستمرا في إيداع المحتوى الرقمي به وتاحته.
- ضعف البنية التكنولوجية بمكتبات جامعة الإخوة منتوري تقلل من تحفيز أخصائي المعلومات بها وتؤثر على دوره في تحسين خدمات مستودع الجامعة.
- يمتلك أخصائي المعلومات بالجامعة وعي معلوماتي بأهمية مستودع الجامعة والخدمات التي يقدمها وبأهميته كعنصر أساسي يتوقف عليه نجاح المستودع من خلال جهوده وممارساته حيث يطالب الجامعة بتوفير الظروف المناسبة والإمكانيات اللازمة لذلك.
- يمتلك أخصائي المعلومات بالجامعة مهارات مختلفة تحتاج فقط إلى تكوين مستمر من اجل تطويرها وتعد مهارة فن التعامل مع مبادرات من أهم المهارات التي يمارسونها.
- يحتاج مستودع جامعة محل الدراسة فريق متخصص يتكون من اختصاصي معلومات واختصاصي في اعلام آلي يعملون بتكامل وبتمويل من طرف الجامعة في تحسين خدمات المستودع الرقمي.
- غياب الدورات التكوينية المنظمة من طرف المكتبة الجامعية، الجامعة، إدارة المستودع حول برمجة dspace، كل ما يتعلق بمستودع الجامعة.

كما جاءت نتائج الدراسة على ضوء الفرضيات على النحو التالي:



فرضية 1: يمتلك أخصائي المعلومات مهارات جيدة تمكنه من المساهمة في تحسين خدمات مستودع الجامعة لكنها تحتاج إلى دورات تكوينية تدعم ذلك.

تحققت الفرضية الأولى حيث عبرت عينة الدراسة على حاجتهم للتكوين من أجل تحسين وتطوير خدمات مستودع الجامعة.

فرضية 2: يواجه أخصائي المعلومات بالجامعة صعوبات تقنية تضعف من فرص مساهمته في تطوير وتحسين خدمات مستودع الجامعة.

تحققت الفرضية حيث أكدت عينة الدراسة أن الصعوبات التقنية التي تتعلق بتدفق شبكة الأنترنت وغيرها تساهم بشكل كبير في تقليص دورهم الجديد بمستودع الجامعة وتقلل من مستوى أهميتهم كعنصر نشط يدعم نجاح المستودع الرقمي.

### اقتراحات

توصلت الدراسة بعد نهايتها إلى جملة من الاقتراحات أهمها:

- ضرورة التعريف المستمر بمفهوم الوصول الحر للمعلومات وآلياته ودوره في تلبية احتياجات الباحثين من خلال التعريف بمستودع الجامعة.

- ضرورة نشر الثقافة المعلوماتية والتوعية الشاملة في أوساط الجامعة بأهمية أخصائي المعلومات ومهامه بمستودع الجامعة.

- العمل على استقطاب كفاءات بشرية متخصصة في مجال إدارة المستودعات الرقمية المؤسسية.

- اجراء دورات تكوينية لأخصائي المعلومات بالمكتبات الجامعية التابعة للجامعة حول مستودع الجامعة وكيفية الإيداع به وغيرها من المواضيع المهمة التي تخص المستودعات الرقمية المؤسسية.

-تقديم حوافز لأعضاء هيئة التدريس من أجل إيداع أعمالهم العلمية بالمستودع الرقمي.

-التركيز على الأمن المعلوماتي للمحتوى الرقمي للمستودع من السرقة العلمية.

-ضرورة استمرار جهود المكتبيين من خلال القيام بدورات تكوينية لفائدة الباحثين تبرز من خلالها ممارسات أعضاء الأسرة الجامعية في تحسين خدمات مستودع الجامعة.

- التعزيز من عامل التكوين بالجامعة خاصة حول إدارة المحتوى الرقمي للمستودع، برمجيات المستودعات الرقمية وكل المواضيع ذات العلاقة بالوصول الحر وإتاحة المحتوى الرقمي.

-تسويق خدمات المستودع من خلال التعريف به وخدماته بإعداد ورش عمل واستخدام الوسائل الإعلامية التي تساهم في تطوير وتحسين خدمات المستودع.

### قائمة المراجع:

#### الكتب:

1- إبراهيم، السعيد مبروك. المستودعات الرقمية في بيئة التعليم الافتراضية. الاسكندرية: دار الوفاء لنديا الطباعة والنشر، 2021.

- 2-آرمز، وليم. المكتبات الرقمية: ترجمة جبريل بن حسن العريشي. الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية، 2006.
- 3-الدعيلج، إبراهيم بن عبد العزيز. مناهج وطرق البحث العلمي. عمان: دار الصفاء للنشر والتوزيع، 2010.
- 4-خميس، أسامة محمد عطية. الكيانات الرقمية (المحتوى الرقمي) في المستودعات الرقمية على شبكة الأنترنت: المفهوم. البرمجيات. البناء. الإيداع الرقمي. ج1. القاهرة: الشركة العربية المتحدة للتسويق والتوريدات، 2013.
- 5- سلطان محمد الخضر، أبوبكر. المستودعات الرقمية المؤسسية: وضع تصور للبناء والتجريب بالتطبيق على قسم علوم المعلومات والمكتبات بجامعة الخرطوم. برلين: المركز الديمقراطي العربي، 2022.
- 6-عبد الجواد، سامح زينهم. المستودعات الرقمية: استراتيجيات البناء والإدارة والتسويق والحفظ. - بنها: جامعة بنها، 2014.
- 7-عليان، ربح مصطفى. أساليب البحث العلم وتطبيقاته في التخطيط والإدارة. - عمان: دار الصفاء، 2008.
- 8-عناي، محمد طارق المستودعات الرقمية والأرشفة الرقمية. - اسكندرية: مؤسسة شباب الجامعة، 2020.
- 9-فوزي عمر، ايمان. المستودعات الرقمية على الأنترنت. القاهرة: الهيئة العامة لقصور الثقافة، 2015.
- 10-محمد الخضر، أبوبكر سلطان. المستودعات الرقمية المؤسسية وضع تصور للبناء والتجريب بالتطبيق على قسم علوم المعلومات والمكتبات بجامعة الخرطوم. برلين: المركز الديمقراطي العربي للدراسات الاستراتيجية والسياسية والاقتصادية، 2022.
- 11- الهوش، أبوبكر محمد. التقنية الحديثة في المعلومات والمكتبات: برامج عربية لمستقبل مجتمع المعلومات. الكويت: دار الفجر للنشر والتوزيع، 2002.

#### مقالات الدوريات:

- 12-الأجورني، زيد. البرامج المفتوحة المصدر ودورها في انشاء المستودعات الرقمية: دراسة مقارنة، مجلة بيبليوليفيا لدراسات المكتبات والمعلومات، ع1، جانفي 2019 متاح على الرابط:  
<https://www.asjp.cerist.dz/en/downArticle/627/1/1/122078>
- 13-السعدي، هدى عباس قنبر. المستودعات الرقمية البحثية والجامعات العراقية. مجلة الأستاذ. عدد خاص بالمؤتمر العلمي السادس، 2018. متاح على الرابط:  
[https://www.researchgate.net/profile/DrHudaAlsaadi/publication/329567985\\_Digital\\_Research\\_Repositories\\_and\\_Iraqi\\_Universities\\_almstwdat\\_alrqmyt\\_albhthyt\\_waljamat\\_alraqyt/links/5c0fd151299bf139c750b3d5/Digital-Research-Repositories-and-Iraqi-Universities-almstwdat-alrqmyt-albhthyt-waljamat-alraqyt.pdf](https://www.researchgate.net/profile/DrHudaAlsaadi/publication/329567985_Digital_Research_Repositories_and_Iraqi_Universities_almstwdat_alrqmyt_albhthyt_waljamat_alraqyt/links/5c0fd151299bf139c750b3d5/Digital-Research-Repositories-and-Iraqi-Universities-almstwdat-alrqmyt-albhthyt-waljamat-alraqyt.pdf)
- 14- بابوري، أحسن. عكنوش، نبيل. المستودعات الرقمية المؤسسية بالجامعة الجزائرية واعداد آلية لبناء وتنفيذ المستودع الرقمي لجامعة قسنطينة2 عبد الحميد مهري. المجلة العراقية للمعلومات. ع18. ص132-168. متاح على الرابط:  
<https://portal.arid.my/Publications/fa8db762-7675-4c.pdf>
- 15- بلهوشات، زبير. بهلول، أمنة. المهام الجديدة لأخصائي المعلومات في البيئة الرقمية. مجلة تدوين. مج6. ع. خاص. ديسمبر 2019. ص.ص 16- 184. متاح على الرابط:  
<https://www.asjp.cerist.dz/en/downArticle/377/11/3/103733>

- 16- بن غيدة، وسام. المستودعات الرقمية المؤسساتية ودورها في إتاحة المحتويات الرقمية للمكتبات الجامعية الجزائرية على شبكة الأنترنت. journal cybrarians. ع.45. مارس 2017. متاح على الرابط: [http://www.journal.cybrarians.info/index.php?option=com\\_content&view=article&id=773:wbinghida&catid=302:papers&Itemid=93](http://www.journal.cybrarians.info/index.php?option=com_content&view=article&id=773:wbinghida&catid=302:papers&Itemid=93)
- 17- صبرى، الحاج المبارك. التطوير الذاتي لأخصائي المعلومات في البيئة الرقمية. مجلة العلوم الإنسانية، ع.1. متاح على الرابط: <https://www.asjp.cerist.dz/en/downArticle/16/1/1/101751>
- 18- عبد الرحمان، عمر حسن. تدريب أخصائي المعلومات المكتبات للعصر الرقمي بالمكتبات الجامعية الإفريقية. دراسات المعلومات. ع.5. ماي 2009. ص.83. متاح على الرابط:
- 19- فوزي عمر، ايمان. نشأة وتطور المستودعات الرقمية المفتوحة. Cybrarians journal. ع.27. ديسمبر. متاح على الرابط: [http://www.journal.cybrarians.org/index.php?option=com\\_content&view=article&id=607:2011-12-02-01-38-43&catid=252:2011-11-28-21-19-07](http://www.journal.cybrarians.org/index.php?option=com_content&view=article&id=607:2011-12-02-01-38-43&catid=252:2011-11-28-21-19-07)
- 20- اللهيبي، محمد مبارك. نظم تشغيل إدارة المكتبات الرقمية مفتوحة المصدر. نظام دي سبائس لإدارة المجموعات الرقمية. مجلة المكتبات والمعلومات العربية. ع.3، 2006.
- 21- هويصة. سهيل. النفاذ المفتوح إلى المحتوى العلمي في المصادر المسموعة والمرئية. مجلة الإذاعات العربية. 2. 2013. مراجع باللغة الأجنبية:
- 22-Ahmed, Khan Shakeet. Digital competencies for developing and managing digital libraries: An investigation from university librarians in Pakistan. The electronic library. May 2017. available at: <https://www.researchgate.net/publication/316789793>
- 23-Baily, charle. Open access bibliography: library scholarly literature with Eprints and open access journals, association of research libraries. Online. available at: <http://www.digital-scholarship.org/org/oab/oab.pdf>
- 24-Julie Allinson and Mahindra Mahey. WORKSHOP ON INNOVATION IN SCHOLARY COMMUNICATION, AVAILBLE FROM: [www.ukoln.ac.uk](http://www.ukoln.ac.uk)
- 25-Penfield, Stephen. A mandate to self-archive: the role of open access in institutional repositories retrieved from: [file:///C:/Users/pc/Downloads/mandate\\_to\\_archive%20\(6\).pdf](file:///C:/Users/pc/Downloads/mandate_to_archive%20(6).pdf)
- 26-Prerna Singh (2016). Open access repositories in India: Characteristics and future potential. (On line) Available at: [http://www.ifla.org/files/assets/hq/publications/ifla-journal/ifla-journal-42-1\\_2016.pdf](http://www.ifla.org/files/assets/hq/publications/ifla-journal/ifla-journal-42-1_2016.pdf)
- 27-Reitz. Joan. online dictionary for library and information science. Open access definition. available: [file:///C:/Users/pc/Downloads/mandate\\_to\\_archive%20\(5\).pdf](file:///C:/Users/pc/Downloads/mandate_to_archive%20(5).pdf)

## واقع التحول الرقمي في الجامعة الجزائرية من وجهة نظر طلبة كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير – جامعة 8 ماي 1945 قالمة أنموذجا-

The reality of digital transformation in the University of Algeria from the point view of students of  
the Faculty of Economic, Commercial and Management Sciences – University 8 May 1945 Guelma  
as a Model-

د. خالد بن جلول / جامعة قالمة / الجزائر

ط. د. هاجر خلف الله / جامعة قالمة / الجزائر

Dr. Khaled Bendjeloul/University of Guelma/Algeria

E.D.Hadjar Khalfallah/University of Guelma/Algeria

### ملخص الدراسة:

هدفت الدراسة إلى التعرف على اتجاهات الطلبة حول واقع التحول الرقمي بكلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير لجامعة 8 ماي 1945 قالمة – الجزائر، حيث كانت إشكالية الدراسة موسومة بعنوان: ماهي اتجاهات وجهة نظر الطلبة نحو التحول الرقمي بكلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير لجامعة قالمة. وللإجابة على التساؤل الرئيسي والتساؤلات الفرعية تم الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي لتحليل استمارة الدراسة وذلك بالاستعانة ببرنامج الحزمة الإحصائية Spss V.25، فمن خلال تحليل إجابات العينة التي بلغ عددها 42 طالبا خلصت الدراسة إلى أن اتجاهات الطلبة نحو التحول الرقمي إيجابية في الكلية، وعليه توصي الدراسة إلى ضرورة زيادة وعي المدراء والطلبة حول أهمية التحول الرقمي للجامعة من خلال القدرة على استعمال التقنيات الحديثة لتكنولوجيا المعلومات والاتصال وكيفية الاستفادة منها.

الكلمات المفتاحية: التحول الرقمي، التقنيات الرقمية، تكنولوجيا المعلومات والاتصال، التعليم الإلكتروني، رقمنة الجامعة.

### Abstract:

The study aimed to identify student's trends on the reality of digital transformation in the faculty of economic, commercial and management sciences of 8 May 1945 Guelma –Algeria-, the study problem was labeled: what are the trends of student's view towards digital transformation in the faculty of economic, commercial and management sciences of Guelma university, and to answer the main question and the sub-questions the analytical descriptive approach to the analysis of the study from was relied upon using the statistical package programme Spss V.25 and by analyzing the sample responses of 42 students, the study concluded that student's trends towards digital transformation were positive in the faculty. This study therefore recommends the need of increase the awareness of managers and students too about the importance of the university's digital transformation through the ability to use modern ICT technologies and how to utilize them.

**Keywords:** Digital Transformation, Digital Technologies, Information and Communication Technology, E-learning, Digitization of University.

## مقدمة:

أدت التطورات التكنولوجية الحديثة إلى اتجاه العديد من الدول نحو ما يعرف بالرقمنة أو التحول الرقمي والذي يمثل اتجاه معاصر تهدف جل الدول عامة والمؤسسات خاصة إلى فهم مساراته واغتنام فرصه من أجل تحقيق أهدافها الاستراتيجية، فقد أفرز الانتشار الواسع لتكنولوجيا المعلومات والاتصال إلى بروز أساليب ومناهج جديدة في جل قطاعات الاقتصاد لاسيما قطاع التعليم العالي والذي يعتبر واحدا من القطاعات الرافدة للتنمية والذي يعتبر أيضا واحدا من القطاعات التي تأثرت بمختلف التطورات المعاصرة وذلك بتبني مقاربات حديثة في التعليم وفي سيرورة العملية التعليمية.

الجزائر على غرار باقي دول العالم عملت هي الأخرى على تحديث المؤسسات الجامعية خاصة بعد الجائحة الصحية التي فرضت عليها ضرورة تبني التوجه الرقمي لمختلف الأنشطة التعليمية والإدارية، وذلك بانتهاجها مقاربة التعليم الإلكتروني والتوجه نحو مختلف المنصات الرقمية ووسائل التواصل الحديثة لما لها من أهمية في ضمان سيرورة التعليم وسلاسة الاتصال بين مختلف الفاعلين في المنظومة الجامعية الجزائرية، وانطلاقا مما سبق جاءت دراستنا لتتناول موضوع التحول الرقمي في الجامعة الجزائرية باختيار جامعة قائمة أنموذجا من وجهة نظر طلبة كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير وعليه يمكن طرح الإشكالية الرئيسية التالية:

• ماهي اتجاهات الطلبة بكلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير بجامعة 8 ماي 1945 قائمة-

الجزائر- نحو التحول الرقمي في الجامعة؟

ولتبسيط الإشكالية الرئيسية تم تقسيمها إلى الأسئلة الفرعية التالية:

• ماهي اتجاهات الطلبة بكلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير بجامعة 8 ماي 1945 قائمة-

الجزائر- نحو التقنيات التكنولوجية التي يتطلبها التحول الرقمي في الجامعة؟

• ماهي اتجاهات الطلبة بكلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير بجامعة 8 ماي 1945 قائمة-

الجزائر- نحو التعليم الإلكتروني في الجامعة؟

• ماهي اتجاهات الطلبة بكلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير بجامعة 8 ماي 1945 قائمة-

الجزائر- نحو المهارات التكنولوجية التي يتطلبها التحول الرقمي في الجامعة؟

• هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية لاتجاهات الطلبة بكلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

بجامعة 8 ماي 1945 قائمة -الجزائر- نحو أبعاد التحول الرقمي في الجامعة عند مستوى دلالة 0.05 تعزى

إلى الجنس؟

• هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية لاتجاهات الطلبة بكلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

بجامعة 8 ماي 1945 قائمة -الجزائر- نحو أبعاد التحول الرقمي في الجامعة عند مستوى دلالة 0.05 تعزى

إلى المستوى التعليمي؟

فرضيات الدراسة.

كإجابة أولية على إشكالية الدراسة والتساؤلات المطروحة نقترح الفرضية الرئيسية التالية:

- اتجاهات الطلبة بكلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير بجامعة 8 ماي 1945 قالمة- الجزائر- نحو التحول الرقمي في الجامعة إيجابية. والتي بدورها تتفرع إلى الفرضيات الفرعية التالية:
- اتجاهات الطلبة بكلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير بجامعة 8 ماي 1945 قالمة- الجزائر- نحو التقنيات التكنولوجية التي يتطلبها التحول الرقمي في الجامعة إيجابية.
- اتجاهات الطلبة بكلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير بجامعة 8 ماي 1945 قالمة- الجزائر- نحو التعليم الإلكتروني في الجامعة إيجابية.
- اتجاهات الطلبة بكلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير بجامعة 8 ماي 1945 قالمة- الجزائر- نحو المهارات التكنولوجية التي يتطلبها التحول الرقمي في الجامعة إيجابية.
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية لاتجاهات الطلبة بكلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير بجامعة 8 ماي 1945 قالمة –الجزائر- نحو أبعاد التحول الرقمي في الجامعة عند مستوى دلالة 0.05 تعزى إلى الجنس.
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية لاتجاهات الطلبة بكلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير بجامعة 8 ماي 1945 قالمة –الجزائر- نحو أبعاد التحول الرقمي في الجامعة عند مستوى دلالة 0.05 تعزى إلى المستوى التعليمي.

#### أهمية الدراسة:

تأتي أهمية الدراسة من أهمية الموضوع كون أن التحول الرقمي من بين المواضيع التي نالت أهمية بالبحث من قبل العديد من الباحثين خاصة في ظل الثورة التكنولوجية الحديثة، كذلك أهمية توجه الجامعة نحو التحول الرقمي من خلال تعميم استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال مما يؤدي إلى الارتقاء بقطاع التعليم العالي وبالتالي تعميم مجتمع المعلومات.

#### منهج الدراسة:

تم الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي كونه المنهج المناسب في معالجة الموضوع من خلال وصف مختلف جوانب الموضوع وتحليل المعطيات والمعلومات التي تم الحصول عليها من خلال توزيع استمارة استبيان التي وزعت على عينة الدراسة.

## مصطلحات الدراسة:

## 1. مفهوم التحول الرقمي للجامعة University Digital Transformation:

التحول الرقمي هو السعي إلى تحسين بيئة العمل الجامعي من خلال التركيز على استخدام التقنيات الرقمية التي تركز على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (عفيفي، 2022، صفحة 890)، فالتحول الرقمي للجامعة لا يقتصر فقط على استعمال التقنيات التكنولوجية فحسب وإنما الالتزام أيضا بالتفكير حول كيفية التحكم في الأليات والعمليات الإدارية وكذا مهارات الأفراد التقنية والفنية وكيفية الاستفادة منها (عبد الرحمان أحمد، 2020، صفحة 443)، إذ يركز على أهمية استجابة الجامعة للتغيرات التكنولوجية المعاصرة وذلك بتغيير نماذج أعمالها وعملياتها وثقافتها واستراتيجياتها لنجاح هذه العملية.

لا يمكن اعتبار عملية تحويل العمليات التقليدية الملموسة والورقية مثلا تحولا رقميا فهي تعتبر فقط الخطوة الأولى لبناء تحولا وانتقالا رقميا في الجامعة، فالتحول يبدأ من تغيير فكر وثقافة الأفراد العاملين حول العمل وكيفية إنجازه بطرق مبتكرة بعيدا عن تلك التقليدية وكيفية خلق جو تكنولوجي بين عناصر الإدارة ومختلف الفاعلين في الجامعة.

## 2. أهمية التحول الرقمي للجامعة:

للتحول الرقمي أهمية وفوائد عديدة سواء للمنظمة أو لمجموعة الأفراد داخل المنظمة على سبيل المثال نجد: (شحاتة عيد وشحاتة عيد، 2022، صفحة 90؛ 91)

- الاستفادة من التقنيات الحديثة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات الأمر الذي يترتب عليه تحسين كفاءة وفعالية التعليم؛
- تفعيل التنمية ودعم استدامتها من الجوانب الاقتصادية والاجتماعية؛
- إحداث نقلة نوعية في الأهداف التي تسعى الجامعة إلى تحقيقها؛
- المساهمة في حل العديد من مشاكل الطلبة وكذا الأساتذة؛
- إدخال طرق جديدة للتدريس وتقنيات تعليمية تضمن تنمية المهارات والقدرات الأساسية لدى الطلبة؛
- تشكيل نظام للتحديث المستمر للمعرفة المهنية؛
- تطوير طرق تعليمية فردية وجماعية تأخذ في الاعتبار قدرات الطالب واهتماماته.

### 3. مراحل التحول الرقمي في الجامعة:

لا تعتبر خطة التحول الرقمي عملية آنية وتتجسد في وقت قصير بل هي خطة استراتيجية تتطلب بذل العديد من الجهود من أجل تجسيدها ونجاحها في أية منظمة، حيث تمر هذه العملية بالعديد من المراحل من دمج للمعارف واستعمال للتكنولوجيات الحديثة ولا يقتصر ذلك على قسم أو جهة معينة داخل المنظمة وإنما في جميع الإدارات والأقسام وتمثل هذه المراحل فيما يلي: (عبد الرحمان أحمد، 2020، الصفحات 453-458)

#### 1-3 تهيئة الجامعة ومعرفة مدى استعدادها للتحول الرقمي:

يمكن معرفة مدى استعداد الجامعة لتبني خطة التحول الرقمي من خلال العديد من العناصر تتمثل أهمها في الآتي:

- مدى توفر بنية تحتية تكنولوجية؛
- الكوادر البشرية المؤهلة التي تمتلكها الجامعة؛
- درجة رقمنة الإدارة: حيث لا يقتصر الأمر على تحويل العمليات الورقية إلى إلكترونية فقط وإنما إدخال التكنولوجيا في جميع مكونات الجامعة؛
- الثقافة الرقمية والتي تعنى بمدى الوعي بأهمية التكنولوجيا وتوظيفها في الجامعة؛
- درجة سرية وخصوصية البيانات والمعلومات الخاصة بمختلف الأطراف في الجامعة؛
- درجة توفير بيئة عمل إلكترونية وافترضية مناسبة.

#### 2-3 بناء رؤية رقمية لاستراتيجية التحول الرقمي:

وتهدف هذه المرحلة إلى تكوين رؤية مستقبلية واضحة عن التحول الرقمي في الجامعة وذلك من خلال:

- رسم وبناء خطة مستقبلية واضحة طويلة الأمد من أجل السير على نقاتها ومحاولة تجنب العوائق التي يمكن أن تحدث؛
- تأهيل الموارد البشرية القادرة على استعمال التكنولوجيات الحديثة؛
- تحليل علاقة الجامعة مع بيئتها المحيطة.

#### 3-3 الرقابة والمتابعة على خطة الانتقال الرقمي:

ويتم ذلك من خلال تكليف فريق مؤهل قادر على متابعة خطة التحول الرقمي في الجامعة وكذا توفير الدعم المالي اللازم لبرامج التحول وتدريب الأفراد لمواكبة مختلف التطورات الرقمية المعاصرة.

### 4. أبعاد التحول الرقمي في الجامعة الجزائرية:

انعكس التحول الرقمي على العديد من المجالات داخل الجامعة وغير طريقة سير النظام الداخلي للجامعات من طرق التعلم وكيفية التواصل وغيرها من العمليات الأخرى ومن بين أهم أبعاده نجد:

#### 1-4 التقنيات الرقمية:

يمكن اختصار وتوضيح مختلف تقنيات التحول الرقمي التي تعزز الانتقال إلى الجامعة الرقمية في الشكل الموالي:



الشكل رقم (1): تقنيات التحول الرقمي.



المصدر: (العنزي، 2022، صفحة 512)

يتضح من خلال الشكل أعلاه العديد من التقنيات التي تسهل عملية التحول الرقمي في الجامعة والتي تتمثل أهمها في الحوسبة السحابية والتي تشير إلى الأنظمة الحاسوبية المتوافرة عبر الشبكة والتي تكون تحت الطلب والتي تستطيع توفير عدد من الخدمات الحاسوبية المتكاملة، إذ تشمل قدرات معالجة برمجية وجدولة للمهام ودفع البريد الإلكتروني والطباعة عن بعد. (محمد كلو، 2015، صفحة 2)، نجد أيضا انترنت الاشياء والتي تعتبر تقنية تشمل كل ما هو متصل بالإنترنت، أيضا مختلف شبكات التواصل الاجتماعي.

#### 2-4 التعليم الإلكتروني:

التعليم الإلكتروني هو عبارة عن طريقة تعليمية تعتمد على استخدام الانترنت لتحسين توفير المحتوى التعليمي والتواصل بين المتعلمين والمعلمين في بيئة افتراضية (Moksit & Khalifa, 2021, p. 389)، وذلك من خلال تسهيل الحصول على الموارد والخدمات فضلا عن عمليات التبادل والتعاون عن بعد والوصول إلى موارد التعلم عبر الانترنت في أي مكان وزمان. (محفوظي، 2021، صفحة 64)

لذلك عملت الوزارة على انشاء العديد من المنصات الإلكترونية والبرامج التي تعنى بالتعليم الإلكتروني والبحث العلمي نذكر منها على سبيل المثال: (بوطبه، 2021، الصفحات 44-45)

- نظام البروغراس (Système Progress): يعتبر أرضية رقمية لكل من الطلبة والأساتذة لمتابعة المسار الجامعي من خدمات للطلبة وكذا المسار المهني والبيداغوجي للأساتذة الجامعيين.
- الأرضية الرقمية البيداغوجية (E-learning): هي أرضية رقمية تعليمية تفاعلية تتضمن الدروس والمحاضرات، وتعتبر أيضا وسيلة تواصل بين الطلبة والأساتذة.
- الإميل المهني (Email institutionnel): هو بريد إلكتروني مهني مرتبط بالجهة التي ينتمي إليها كل من الطلبة والأساتذة كوسيلة للتواصل.

- النظام الوطني للتوثيق عبر الخط (Système national de documentation en ligne): هو نظام أنشأه مركز CERIST خاص برقمنة الأعمال العلمية من أطروحات دكتوراه ورسائل جامعية.
- المستودع الرقمي (DSpace): هو منصة رقمية تقدم محتوى تعليمي رقمي.
- البوابة الجزائرية للمجلات العلمية (Algérien scientifique journal plateforme): هي منصة رقمية تحتوي على العديد من المجلات التي توفر مقالات في مختلف المجالات.

#### 3-4 المهارات التكنولوجية:

المهارات التكنولوجية في الجامعة هي قدرة الطالب على مواجهة تحديات التعليم الإلكتروني، والتي ازدادت أهميتها بسرعة وبشكل كبير في ظل التحول الرقمي (Tomazevic, Ravselj, & Aristovnik, 2021, p. 33).

#### الدراسة التطبيقية.

##### 1. منهجية الدراسة:

1.1. مجتمع الدراسة: يتكون مجتمع الدراسة من طلبة كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير بجامعة 8 ماي 1945 قالمة –الجزائر.

2.1. عينة الدراسة: تم اختيار عينة صدفية والتي بلغ حجمها 42 مفردة.

3.1. أداة الدراسة: تم اعتماد استمارة استبيان أداة رئيسية لجمع المعلومات والتي تضمنت (20) سؤالاً صيغت في شكل أسئلة مباشرة ذات أجوبة مغلقة حسب مقياس ليكارت الخماسي، حيث تم تقسيم الاستمارة إلى جزئين:

- الجزء الأول: خاص بالبيانات الشخصية (الجنس والمستوى التعليمي)
- الجزء الثاني: يتضمن عبارات الاستمارة وفق ثلاثة أبعاد (التقنيات الرقمية، التعليم الإلكتروني والمهارات التكنولوجية)

4.1..أساليب المعالجة الإحصائية: من أجل تحليل استمارة الدراسة والوصول إلى النتائج المرجوة تم الاستعانة ببرنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (Statistique package for social sciences –Spss v20) واستخدمت الاختبارات الإحصائية التالية:

- التكرارات والنسب المئوية: من أجل تحليل عينة الدراسة؛
- المتوسط الحسابي: من أجل الحصول على متوسط إجابات أفراد العينة؛
- الانحراف المعياري: من أجل معرفة مدى التشتت بين إجابات المستجوبين؛
- اختبار ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha): لقياس ثبات الإستبانة؛
- اختبار التباين الأحادي (One Way Anova)

5.1. ثبات أداة الدراسة: تم اختبار ثبات أداة الدراسة والنتائج موضحة في الجدول الموالي:

## الجدول رقم (1): معامل الثبات Alfa Cronbach

| عدد العبارات | معامل ألفا<br>كرونباغ | متغيرات الدراسة      |
|--------------|-----------------------|----------------------|
| 7            | .70                   | التقنيات التكنولوجية |
| 7            | .79                   | التعليم الإلكتروني   |
| 6            | .77                   | المهارات التكنولوجية |
| 20           | .83                   | الاستمارة            |

المصدر: من إعداد الباحثان بالاعتماد على مخرجات Spss.v25

يتضح لنا من نتائج الجدول رقم (1) أن قيمة ألفا كرونباخ للاستمارة ككل تساوي 0.83 وهذا ما يدل على أن الاستبانة تتمتع بدرجة جيدة من الثبات وهذا يعني أنه في حالة ما تم إعادة الاستبيان للإستطلاع مرة أخرى فإن الإجابة ستكون ثابتة بنسبة 83% وهذه النسبة مقبولة في الدراسة، وبالتالي يمكن الاعتماد عليها في دراسة وتحليل موضوع الدراسة وتقديم نتائج أكثر ثباتاً.

## 2. عرض وتحليل النتائج.

1.2. اختبار الفرضية الفرعية الأولى: اتجاهات الطلبة بكلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير بجامعة 8 ماي 1945 قالمة- الجزائر- نحو التقنيات التكنولوجية التي يتطلها التحول الرقمي في الجامعة إيجابية.

## الجدول رقم (2): اتجاهات إجابات العينة نحو التقنيات التكنولوجية.

| الاتجاه  | الانحراف<br>المعياري | المتوسط<br>الحسابي | العبارات   |
|----------|----------------------|--------------------|--|
| الموافقة | 0.83                 | 3.50               | تمتلك الجامعة أجهزة ووسائل تكنولوجية حديثة   |
| الموافقة | 0.53                 | 4.05               | تستخدم الجامعة الانترنت كوسيلة أساسية للإتصال بالأساتذة والطلبة                                |
| الموافقة | 0.74                 | 3.52               | تتوفر الجامعة على نظام معلومات فعال ساعدها على التحول من الإدارة التقليدية إلى الإدارة الرقمية |
| الموافقة | 0.82                 | 4.00               | استحدثت الجامعة موقع المكتبة الجامعية  |
| محايد    | 1.04                 | 2.79               | تتوفر الجامعة على قاعات أنترنت مزودة بحواسيب متطورة  |
| محايد    | 0.96                 | 3.17               | يملك طلبة الجامعة وسائل تكنولوجية حديثة  |
| الموافقة | 0.71                 | 4.07               | يستخدم طلبة الجامعة البريد الإلكتروني كوسيلة للاتصال بالأساتذة                                 |
| الموافقة | 0.44                 | 3.585              | المتوسط العام للبعد  |

المصدر: من إعداد الباحثان بالاعتماد على مخرجات برنامج Spss.V25

نلاحظ من خلال الجدول رقم (2) أن المتوسط الحسابي للبعد الأول جاء في اتجاه الموافقة، حيث بلغ قيمة (3.58) مع تشتت ضعيف للإجابات حول المتوسط الحسابي بقيمة (0.44)، هذا ما يدل على أن آراء مفردات عينة الدراسة حول عبارات بعد التقنيات التكنولوجية أغلبها إيجابية هذا وإن دل على شيء فهو يدل على التوجه الرقمي للجامعة

الذي لا يمكن أن يتحقق دون توفر التقنيات التكنولوجية اللازمة للطلبة وللمؤسسة. وعليه تقبل الفرضية الفرعية الأولى.

2.2. اختبار الفرضية الفرعية الثانية: اتجاهات الطلبة بكلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير بجامعة 8 ماي 1945 قالمة- الجزائر- نحو التعليم الإلكتروني في الجامعة إيجابية.

الجدول رقم (3): اتجاهات إجابات العينة نحو التعليم الإلكتروني.

| الإتجاه  | الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي | العبارات   |
|----------|-------------------|-----------------|--|
| الموافقة | 1.08              | 3.45            | أستخدم منصة مودل (Moddle) للتعلم عن بعد  |
| الموافقة | 1.19              | 3.40            | أطلع على مختلف المحاضرات من الأرضية الرقمية البيداغوجية (E-learning)           |
| الموافقة | 0.96              | 3.95            | أستعمل الاميل المني للتسجيل في مختلف المواقع التعليمية                         |
| الموافقة | 0.88              | 3.88            | أزور موقع الجامعة باستمرار لمعرفة كل ما هو جديد                                |
| الموافقة | 1.06              | 3.57            | أزور موقع المكتبة الجامعية للإطلاع على مختلف الكتب والمذكرات                   |
| الموافقة | 1.08              | 4.00            | أطلع على المنصة الجزائرية للمجلات العلمية (Asjip) لتحميل المقالات التي أحتاجها |
| الموافقة | 1.04              | 3.81            | أطلع على المستودع الرقمي (Dspace) لتحميل وتبادل الملفات العلمية                |
| الموافقة | 0.60              | 3.724           | المتوسط العام للبعد  |

المصدر: من إعداد الباحثان بالاعتماد على مخرجات برنامج Spss.V25

يتضح من خلال الجدول رقم (3) أن الاتجاه العام لكل إجابات عينة الدراسة حول بعد التعليم الإلكتروني إيجابية، حيث بلغ المتوسط الحسابي العام (3.724) بانحراف معياري بقيمة (0.6)، هذا يعني أن المستجوبون موافقون على ما جاء في فقرات هذا البعد وهذا يدل على استخدام الطلبة لمختلف المنصات والمواقع التعليمية التي تساعد الطلبة على التعلم وتحسين قدراتهم في مجال التعليم الإلكتروني الأمر الذي يسهل على الجامعة تبني التوجه الرقمي فيها، وبالتالي قبول الفرضية الفرعية الثانية.

3.2. اختبار الفرضية الفرعية الثالثة: اتجاهات الطلبة بكلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير بجامعة 8 ماي 1945 قالمة- الجزائر- نحو المهارات التكنولوجية التي يتطلبها التحول الرقمي في الجامعة إيجابية.

الجدول رقم (4): اتجاهات إجابات العينة نحو المهارات التكنولوجية.

| الإتجاه  | الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي | العبارات   |
|----------|-------------------|-----------------|--|
| الموافقة | 0.89              | 3.50            | تتوفر الجامعة على كوادر مؤهلة تقنيا وفنيا            |
| الموافقة | 0.91              | 3.40            | تمتلك الجامعة مهندسي إعلام آلي ذوي خبرة وكفاءة عالية |
| الموافقة | 0.74              | 3.81            | تتوفر الجامعة على طلبة مؤهلين                        |
| الموافقة | 0.88              | 3.55            | يستخدم طلبة الكلية محركات البحث بشكل متقدم           |

|            |      |      |  |
|------------|------|------|--|
| الموافقة   | 0.57 | 3.76 | مستوى طلبة الكلية جيد للإلمام بمختلف استخدامات الحاسوب |
| موافق بشدة | 0.78 | 4.02 | قدرة الطالب على الاستخدام الفعال للأنترنت              |
| الموافقة   | 0.46 | 3.67 | المتوسط العام للبعد ا                                  |

المصدر: من إعداد الباحثان بالاعتماد على مخرجات برنامج Spss.V25

يتضح من خلال الجدول رقم (4) ان آراء مفردات عينة الدراسة حول المهارات التكنولوجية تقع في مجال الموافقة، حيث بلغ المتوسط الحسابي العام للبعد (3.67) بانحراف معياري قدره (0.46) وهذا ما يدل على وجود تشتت ضعيف في إجابات العينة، ويمكن تفسير هذه النتائج أن كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير بجامعة 8 ماي 1945 تتوفر على مهارات التحول الرقمي مثلا توفرها على خبراء إعلام آلي وأفراد قادرين على استعمال مختلف الوسائل الحديثة وكذا قدرة الطلبة على مسaire هذا التوجه الرقمي من إمكانياتهم للتواصل مع مختلف الأفراد داخل المنظومة الجامعية عبر مختلف وسائل التواصل الحديثة. وبالتالي قبول الفرضية الفرعية الثالثة.

#### 4.2. اختبار الفرضية الفرعية الرابعة:

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية لاتجاهات الطلبة بكلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير بجامعة 8 ماي 1945 قالمة –الجزائر- نحو أبعاد التحول الرقمي في الجامعة عند مستوى دلالة 0.05 حسب متغير الجنس.

#### الجدول رقم (5): اختبار تحليل التباين ANOVA.

| مستوى المعنوية Sig | قيمة F المحسوبة |                      |                         |
|--------------------|-----------------|----------------------|-------------------------|
| 0.5                | 0.445           | التقنيات التكنولوجية | الفرضية الفرعية الرابعة |
| 0.2                | 1.357           | التعليم الالكتروني   |                         |
| 0.7                | 0.098           | المهارات التكنولوجية |                         |

المصدر: من إعداد الباحثان بالاعتماد على مخرجات برنامج Spss.V25

نلاحظ من خلال الجدول رقم (5) والخاص بتباين اتجاهات أفراد عينة الدراسة حسب متغير الجنس أن قيمة F المحسوبة لكل بعد قدرت على التوالي: (0.445، 1.357، 0.098) عند مستوى معنوية (0.5، 0.2، 0.7) وهي نسب أكبر من مستوى المعنوية المعتمد (0.05)، هذا ما يدعوننا إلى رفض الفرضية الفرعية الرابعة وبالتالي لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية لإجابات أفراد العينة عن عبارات متغيرات الدراسة تعزى إلى الجنس.

#### 5.2. اختبار الفرضية الفرعية الخامسة:

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية لاتجاهات الطلبة بكلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير بجامعة 8 ماي 1945 قالمة –الجزائر- نحو أبعاد التحول الرقمي في الجامعة عند مستوى دلالة 0.05 حسب متغير المستوى التعليمي.

#### الجدول رقم (6): اختبار تحليل التباين ANOVA.

| مستوى المعنوية Sig | قيمة F المحسوبة |                      |         |
|--------------------|-----------------|----------------------|---------|
| 0.3                | 0.973           | التقنيات التكنولوجية | الفرضية |
| 0.05               | 3.186           | التعليم الإلكتروني   | الفرعية |
| 0.06               | 2.881           | المهارات التكنولوجية | الخامسة |

المصدر: من إعداد الباحثان بالاعتماد على مخرجات برنامج Spss.V25

يتضح من خلال الجدول رقم (5) أن قيم فيشر المحسوبة تقدر على التوالي بـ (0.973، 3.186، 2.881) عند مستوى معنوية (0.3، 0.05، 0.06) وهي أكبر من القيمة (0.05) وبالتالي لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية لإجابات أفراد العينة عن عبارات متغيرات الدراسة تعزى إلى المستوى التعليمي.

## 6.2. اختبار الفرضية الرئيسية للدراسة:

- اتجاهات الطلبة بكلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير بجامعة 8 ماي 1945 قالمة- الجزائر- نحو التحول الرقمي في الجامعة إيجابية.

الجدول رقم (7): المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للاستبيان ككل.

| الاتجاه  | الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي | الاستمارة     |
|----------|-------------------|-----------------|---------------|
| الموافقة | 0.435             | 3.661           | المتوسط العام |

المصدر: من إعداد الباحثان بالاعتماد على مخرجات برنامج Spss.V25

الجدول رقم (7) يوضح لنا المتوسط العام للاستمارة ككل والذي يقدر بـ (3.661) والذي يقع في المجال (3.40-4.20) أي في اتجاه الموافقة بانحراف معياري يقدر بـ (0.435)، هذا يدل على أن إجابات مفردات عينة الدراسة كانت إيجابية مع تشتت ضعيف حول عبارات الاستمارة، وهذا راجع لإدراك عينة الدراسة لأهمية التوجه الرقمي خاصة في ظل الظروف التي عاشتها البلاد بسبب الجائحة والتي فرضت ضرورة التوجه نحو التعليم الإلكتروني وتفعيل مختلف المنصات التعليمية الرقمية، إضافة إلى ذلك الانتشار الواسع لتكنولوجيا المعلومات والاتصال التي أفرزت أساليب ومناهج ومقاربات حديثة في كل أنشطة مؤسسات التعليم العالي لذلك يجب تنمية وتطوير المهارات التكنولوجية لكل من الطلبة والأساتذة حتى يكتمل التوجه الرقمي بشكل صحيح، وعليه يمكن قبول الفرضية الرئيسية للدراسة.

الخاتمة:

تناولت هذه الدراسة باختصار الجانب النظري للتحول الرقمي وتحليلا لاتجاهات آراء عينة من الطلبة بكلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير بجامعة قالمة -الجزائر- نحو التحول الرقمي، وعليه يمكن استعراض النتائج التالية:

- أصبح التحول الرقمي مسألة ضرورية أكثر من أي وقت مضى، فقد تم تحديده كأولوية لتحقيق النمو والتنمية من خلال المنافع التي يحققها؛
- تمتلك جامعة 8 ماي 1945 -قالمة- التقنيات الرقمية من تغطية بشبكة الانترنت وكذا الأجهزة المتطورة التي تمكنها من بناء خطة التحول الرقمي حسب وجهة نظر الطلبة؛

- عملت جامعة 8 ماي 1945 -قالمة- على تبني التعليم الإلكتروني خاصة بعد الجائحة الصحية عبر منصة Moodle.
- قدرة الطلبة على الاستعمال الكفؤ لمختلف المنصات الرقمية التعليمية المستحدثة من طرف الجامعة:
- تتوفر جامعة 8 ماي 1945 -قالمة- على المهارات التكنولوجية من كوادرمؤهلة وطلبة مؤهلين حسب وجهة نظر الطلبة؛
- وعليه بناء على النتائج المتوصل إليها يمكن تقديم الاقتراحات التالية:
- ضرورة دعم البنية التحتية الرقمية لأنها تعتبر الأساس لأي عملية تحول رقمي في الجامعة؛
- محاولة نشر الثقافة الرقمية وزيادة الوعي حول أهمية التحول الرقمي من خلال تكثيف النشاطات العلمية حول موضوع التوجه الرقمي؛
- السعي وراء التطوير والتحديث المستمر لمختلف مواقع الولوج إلى الجامعة لتسهيل العملية على الطلبة والأساتذة الأمر الذي ينعكس بالإيجاب على الزيادة التفاعل الشبكي؛
- محاولة إطلاق مشاريع جديدة تدعم الرقمنة والتحول الرقمي في الجامعة.

#### قائمة المراجع:

##### 1- المراجع باللغة الأجنبية:

1. Moksit, I., & Khalifa, A. (2021). comprendre le succès de l'e-learning de point de vue des apprenants: Revue de littérature. Revue marocaine de l'évaluation et de la recherche en éducation(6).
2. Tomazevic, N., Ravselj, D., & Aristovnik, A. (2021). Higher education policies for developing digital skills to respond to the covid-19 crisis: European and global perspectives. European Liberal Forum .asbl

##### 2- المراجع باللغة العربية:

1. أمين محفوظي. (2021). الرقمنة ضمانة لجودة التعليم العالي والبحث العلمي وتحقيق التنمية المستدامة. تأليف خواترة سامية (المحرر)، مقاربات رقمنة قطاع التعليم العالي من خلال التعليم الإلكتروني في الجامعات الجزائرية (دراسة ميدانية لجامعة المدية). جامعة المدية، الجزائر.
2. باسم عيد أحمد شحاتة عيد، و ياسر عيد أحمد شحاتة عيد. (2022). دور التحول الرقمي كألية لتفعيل أداء العملية التعليمية في التعليم الجامعي(دراسة ميدانية في جامعة المنصورة). مجلة الدراسات الأدبية والإنسانية، كلية الآداب، جامعة المنصورة، 2(27).
3. حمود عايد جمعان العنزي. (2022). تعزيز التحول الرقمي للتعليم الجامعي في المملكة العربية السعودية. مجلة التربية، كلية التربية، 2(196).

4. صباح محمد كلو. (2015). الحوسبة السحابية: مفومها وتطبيقاتها في مجال المكتبات ومراكز المعلومات. قسم دراسات المعلومات، جامعة السلطان قابوس، الإمارات العربية المتحدة.
5. محمد عفيفي. (2022). أثر التحول الرقمي على التعليم والتعلم في مجال دراسات الإعلام دراسة ميدانية في ضوء نظرية البناء الاجتماعي للتكنولوجيا. مجلة البحوث الإعلامية، كلية الإعلام، جامعة الأزهر (62).
6. محمد فتحي عبد الرحمان أحمد. (2020). استراتيجية مقترحة لتحويل جامعة المنيا إلى جامعة ذكية في ضوء توجهات التحول الرقمي والنموذج الغماراتي لجامعة حمدان بن محمد الذكية. مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية، كلية التربية، جامعة المنيا، 14(6).
7. مراد بوطبه. (2021). الرقمنة ضمانة لجودة التعليم العالي والبحث العلمي وتحقيق التنمية المستدامة. تأليف سامية خواترة (المحرر)، تكوين الأستاذ الجامعي ضرورة لتحقيق الرقمنة وجودة التعليم العالي. كلية الحقوق والعلوم السياسية بودواو، جامعة بومرداس، الجزائر.



## دور المنصات الرقمنة في تحسين جودة التعليم العالي من وجهة الهيئة التعليمية

### -دراسة حالة الجزائر-

### The role of digitization platforms in improving the quality of higher education from the point of view of the educational authority

### -Algeria case study-

د.بوعامر عائشة/مركز البحث في العلوم الاسلامية والحضارة/ الجزائر

Dr.BouameurAicha/ Research Center in Islamic Sciences and Civilization / Algeria

د.مسعودي خيرة/مركز البحث في العلوم الاسلامية والحضارة / الجزائر

Dr.MessaoudiKheira/ Research Center in Islamic Sciences and Civilization / Algeria

### ملخص الدراسة:

هدفت هذه الدراسة إلى إبراز دور المنصات الرقمية في تحسين جودة التعليم العالي من وجهة نظر الهيئة التعليمية - دراسة حالة المنصات الرقمية المتاحة عبر "النظام الوطني للتوثيق عبر الخط بالجزائر SNDL"، ومن أجل ذلك قمنا بتحليل استبيان إلكتروني باستخدام برنامج Spss، والذي اشتمل على متغيرات مستقلة تمثلت في آليات المنصات الرقمية (سهولة الاستخدام، المحتوى الإلكتروني، الوسائل والتقنيات المتاحة، الأداء) ومتغير تابع تمثل في تحسين جودة التعليم العالي، وقد ساهم في الإجابة على أسئلة الاستبيان 101 أستاذ و باحث من مختلف ولايات الوطن.

وقد خلصت الدراسة إلى وجود علاقة طردية بين المنصات الرقمية و تحسين جودة التعليم العالي من وجهة نظر الهيئة التعليمية، وذلك باسهام آليات المنصات الرقمية في صقل و تعزيز الكفاءات الشخصية و المعرفية والتقنية للهيئة التعليمية مما يزيد في جودة القطاع ككل، وعليه خلصت الدراسة إلى توصية الجهات الوصية بضرورة بذل المزيد من الجهود في مجال تدريب و تكوين الأساتذة و الباحثين على استخدام المنصات الرقمية بالإضافة إلى توفير الوسائل والتقنيات اللازمة لذلك.

الكلمات المفتاحية: المنصات الرقمية؛ جودة التعليم العالي؛ بوابة SNDL؛ الجامعات؛ المراكز البحثية

### Abstract:

This study aimed at highlighting the role of digital platforms in improving the quality of higher education from the point of view of the educational authority - the case study of digital platforms available via the National System of Documentation over line in Algeria SNDL - and for this we analyzed an electronic questionnaire using the Spss, which included independent variables of digital platform mechanisms (ease of use, electronic content, means and techniques available, performance) and a dependent variable that has improved the quality of higher education, and has contributed to answering the questions of questionnaire 101 professors and researchers from different states of the country.

The study concluded that there was a correlation between digital platforms and improving the quality of higher education from the educational authority 's point of view by contributing digital platform mechanisms to the refinement and enhancement of the personal, knowledge and technical competencies of the educational authority, thereby increasing the quality of the sector as a whole, The study therefore concluded with the recommendation of the responsible that further efforts should be made in the field of training and formation of professors and pathologists in the use of digital platforms in addition to providing the necessary means and techniques.

**Keywords:** digital platforms; higher education quality; sndl site; universities; Research centers.

### مقدمة:

يعد التعليم العالي أهم مقومات الدول، باعتباره مرحلة محورية هامة في المنظومة التعليمية تغذي سوق الشغل بالكفاءات البشرية المكوّنة والمؤهلة و القادرة على التكيف مع مختلف التحولات التكنولوجية و الاقتصادية العالمية، وهو ما يحقق النمو الاقتصادي، وهذا ما أظهرته دراسات اقتصادية عدة منها دراسة ميلر، بيكر، دنسون،... الخ، لذا ولما كانت مخرجات التعليم العالي بذات الأهمية، وجب السهر على جودتها و تميزها، وذلك من خلال إمتلاك أحسن الكفاءات العلمية ضمن أعضاء الهيئة التعليمية، وعلى هذا الأساس كانت هذه الأخيرة محور إهتمام العديد من الدراسات و الأبحاث التي أجزمت على كونها أحد العوامل المهمة للرفق بالعملية التعليمية، وبالتالي الوصول إلى جودة التعليم العالي.

وفي ذات السياق لا يمكن الحديث عن جودة الهيئة التعليمية، دون الحديث عن مصادر المعلومات التي تعاطمت أهميتها حتى أضحت اقتصادا مربحا وصناعة قائمة بذاتها، كون أن توفير المعلومات يحقق الاتصال العلمي بين الباحثين في البيئة الأكاديمية ويسعى إلى إنماء وتطوير معارفها والتحقق منها، لذا فإنّ تأهيل كوادر مؤسسات التعليم العالي ودمج التكنولوجيا والتقنيات الحديثة في تطويرها أصبح ضرورة ملحة، إن لم نقل أنها أصبحت حتمية.

ومما لا شك فيه أنّ تكنولوجيات المعلومات والاتصالات وفرت الكثير من الجهد والوقت لمستخدميها، بفضل خصائصها التقنية، التي تسمح بتخزين، معالجة، استرجاع ونقل المعلومات بكل مرونة، وهو ما أدى إلى ظهور مفهوم جديد ألا وهو المنصات الرقمية التي تعد بمثابة قاعدة بيانات عبر الخط، تحتوي على الإنتاج الفكري الرقمي الصادر عن مختلف الجامعات، المعاهد و المراكز البحثية، كما يمكن أن تتوفر على تقارير من الدوائر الحكومية أو الوكالات،... الخ

وبما أنّ البيئة التعليمية في الجزائر ليست بمنأى عن ما يحدث في العالم من تطور تقني وتكنولوجي أدى إلى تضخم الإنتاج الفكري وتنوع الوسائل و السبل للوصول إليها، وتعدد منصات نشرها والتي عادة ما تكون مدفوعة الثمن و بأسعار مرتفعة، لذا وأمام الحاجة الماسة إلى منصات رقمية مجانية عملت وزارة التعليم العالي والبحث العلمي على إطلاق النظام الوطني للتوثيق عن بعد SNDL من أجل توفير المعلومات في شتى المجالات من خلال

قواعد بيانات تحتوي على وثائق الكترونية وطنية و دولية بدون قيود و لا عوائد، ويسمح هذا النظام بالاطلاع وتحميل آلاف المقالات والمجالات والكتب...الخ.

#### أولاً: إشكالية الدراسة:

لقد أدى التطور التكنولوجي و التقني إلى إحداث ثورة عظمى على مختلف الأصعدة، وأصبحت مواكبتها و إدخال الرقمية في جميع نواحي التعاملات والمعاملات ضرورة بل و حتمية تفرضها حدة المنافسة والواقع المعاش، ولعل أهم القطاعات الذي وجب عليه استخدام أحدث التكنولوجيات لتحسين جودته باعتباره قطاع استراتيجي وحساس هو قطاع التعليم العالي، كون أنّ مخرجات هذا الأخير هي مدخلات لقطاعات عديدة تأثر وبشكل مباشر على النواحي الاقتصادية والاجتماعية والثقافية ،...الخ للمجتمعات.

وفي ذات السياق فإنّ المجتمعات و الحكومات في مختلف بلدان العالم تسعى جاهدة إلى رقمنة قطاع التعليم العالي واستغلال كل التكنولوجيات المتاحة من أجل النهوض بهذا القطاع، و اللحاق به إلى مصاف كبرى الجامعات والمراكز البحثية تطورا، لذا ارتأينا من خلال هذه الورقة البحثية طرح الإشكالية التالية:

ما هو دور المنصات الرقمية المتاحة عبر بوابة SNDL في تحسين جودة التعليم العالي من وجهة نظر الهيئة

التعليمية -دراسة حالة الجزائر-؟

و للإجابة عن الإشكالية قمنا بصياغة الفرضية التالية:

تلعب المنصات الرقمية المتاحة عبر بوابة SNDL دور ايجابية في تحسين جودة التعليم العالي وجهة نظر الهيئة

التعليمية -دراسة حالة الجزائر-

#### ثانياً: منهج الدراسة

ارتأينا أن نستخدم المنهج الوصفي في عرض أهم المفاهيم المتعلقة بالمنصات الرقمية القائم استخدامها في الجزائر والمرتبطة بالمنصات الرقمية المتوفرة على بوابة SNDL، وكذا منهج دراسة حالة في القيام بدراسة استطلاعية مكونة من 101 أستاذ و باحث في قطاع التعليم العالي، من خلال طريقة الاستقصاء و القيام بتحليل البيانات وفق برنامج spss والخروج بنتائج و توصيات حول ما إن كان للمنصات الرقمية دور ايجابية في تحسين جودة التعليم العالي وجهة نظر الهيئة التعليمية بالجامعات و المراكز البحثية الجزائرية.

#### ثالثاً: أهمية الدراسة

تستمد الدراسة أهميتها من أهمية القطاع الاستراتيجي التي تناولته الدراسة ألا وهو قطاع التعليم العالي، الذي تحدد مخرجاته باقي القطاعات، وتختص الدراسة بجودة الهيئة العلمية بشكل محدد كون أنّ الدراسات أجزمت على كونها من أهم العوامل المؤثرة على جودة التعليم العالي هذا من جهة، و من جهة أخرى أهمية المنصات الرقمية في تقديم محتوى فكري رقمي الذي من المفترض أن يساهم في تطوير و تجديد المعلومات لدى الأساتذة و الباحثين بالإضافة إلى زيادة ثقتهم في معلوماتهم الشخصية.

## رابعاً: مصطلحات الدراسة

### 1. تعريف المنصات الرقمية:

تعرف المنصات الرقمية على أنها: "عبارة عن قواعد بيانات متاحة على الشبكة العنكبوتية، تحتوي على الإنتاج الفكري الرقمي الذي يودعه الأساتذة و الباحثون والذي يصدر عادة عن الجامعات والمعاهد والمراكز البحثية بدون قيود ولا عوائد، وقد تشمل أنواعاً أخرى من البيانات التي تصدر عن المؤسسات مثل الدوائر الحكومية أو الوكالات واتحادات الجمعيات والكيانات التجارية والتي ترغب في حفظ ونشر منتجاتها مجاناً في مستودعات الوصول الحر". (فرج ، 2012، صفحة 104)

كما تعرف على أنها "مجموعة من الخدمات التي تقدمها الجامعة و مراكز البحث مجموعة أو من الأعضاء المنتسبين لإدارة المواد العلمية الرقمية المنشأة من قبل المؤسسة وأعضائها، وبها الأوراق العلمية والتقارير الفنية و رسائل الماجستير والدكتوراه، ومجموعات البيانات ومواد التدريس والتي دون قيود من خلال قاعدة بيانات إلى جانب التعهد بالحفظ طويل المدى لها عندما يكون ذلك ملائماً" (بوشمال، 2016، صفحة 108)

وعليه فالمنصات الرقمية التعليمية هي:

- قواعد بيانات مبنية على رقمنة المواد العلمية الأكاديمية؛
  - تتصف بالتراكمية والاستمرارية؛
  - تقوم على الجمع والنشر وتعد جزء من عمليات الاتصال العلمي والأكاديمي؛
  - تقوم على الحفظ طويل المدى والذي يعد من أهم الأدوار المنوطة بالمنصات الرقمية.
- وتعتبر المنصات الرقمية من أكثر أساليب الأرشيف الذاتية لأنهادار وفقاً لأحد نظم إدارة المحتوى (Content Management System)، وتدعم تطبيقات تبادل المعلومات وعادة ما يتم إدراجها بأحد أدلة المنصات مثل دليل مستودعات الوصول الحر (The Directory of Open Access Repositories) وعادة تتاح المنصات لعموم المستفيدين دون عوائد أو قيود، كما تشمل على الكثير من أنماط الإنتاج الفكري من مقالات، الدوريات، الكتب، التقارير، والرسائل الجامعية،... الخ.

من خلال التعاريف السابقة نستنتج بعض الخصائص التي تتميز بها المنصات الرقمية بمختلف أشكالها، نذكر أهمها: (سامية، 2021، صفحة 17)

- المنصات الرقمية أرضيات للتكوين والتواصل العلمي والتجاري، وأي شكل من أشكال التعاون؛
- المنصة الرقمية فضاء حوار بين العملاء والمستهلكين الذي يسمح بالوصول إلى جمهور عريض؛
- يزيل استخدام المنصات الرقمية كل عراقيل ومعوقات التواصل، مما يؤدي إلى تعزيز التواصل بين مختلف المستعملين؛
- المساهمة في تطوير المهارات والكفاءات الرقمية الأمر الذي يسمح بظهور أفكار جديدة وحديثة من طرف المطورين من جهة، ووصول المحتوى إلى المتدربين من جهة أخرى؛

– تعتبر المنصات الرقمية أرضية سهلة الاستخدام مع انخفاض في تكاليفهما يسهل في التواصل الشامل مع ميزة الحداثة المستمرة في إصداراتها.

## 2. أهداف المنصات الرقمية:

تعمل المؤسسات بصفة عامة والمؤسسات، الجامعات، المعاهد و مراكز البحث العالمية بشكل خاص على انشاء المنصات الرقمية بهدف:(بوشمال، 2016، صفحة 110)

- النشر الإلكتروني للأعمال والابحاث العلمية؛
- تشجيع الأساتذة و الباحثين علما لأرشفة الذاتية لأعمالهم وذلك من خلال مساعدتهم على إدارة وتخزين المحتوى الرقمي لبحوثهم والبيانات المتعلقة بهم مما يسهل عملية جمع المحتوى؛
- جمع المحتويات العلمية بمختلف اشكالها وتخصصاتها في منصة واحدة مما يسهل عملية الوصول إليها؛
- توفير الوصول الحر وغير المشروط للبيانات من أجل انتشار المنصات الرقمية على اوسع نطاق؛
- العمل على كسب مكانة ضمن المؤسسات، الجامعات، المعاهد و مراكز البحث العالمية من خلال زيادة معدلات الاطلاع والمشاهدة للأعمال الفكرية للباحثين؛
- التخزين والحفظ على المدى الطويل للأعمال الرقمية للمؤسسة بما في ذلك؛
- توفير احصاءات حول معدل الاطلاع علما لأوراق العلمية و عدد مرات تحميلها.

## 3. مفهوم جودة التعليم العالي:

يتعلق مفهوم الجودة في التعليم العالي بالتميز من خلال السمات والخواص التي تتعلق بالمجال التعليمي والتي تظهر مدى التفوق والإنجاز للنتائج المراد تحقيقها، وهي الفارق الايجابي بين التوقعات المرتجاة والأداء الفعلي لمختلف العناصر المكونة لقطاع التعليم العالي.

وتعرف جودة التعليم العالي على أنها: "استراتيجيه إدارية مستمرة التطوير تنتهجها المؤسسة التعليمية معتمدة على مجموعة من المبادئ، وذلك من أجل وصول مدخلها الرئيسي وهو الطالب إلى أعلى مستوى من الجودة من كافة جوانب ، وذلك بغية إرضاء الطالب بأن يصبح مطلوباً بعد تخرجه في سوق العمل وإرضاء كافة أجهزة المجتمع المستفيدة من هذه المخرجات"(فايزة و طيب، 2017، صفحة 173)

## 4. معايير جودة التعليم العالي:

حتى تتحقق الجودة في مؤسسات التعليم العالي يجب أن تقوم هذه الأخيرة بمراعاة مجموعة من المعايير تتعلق بمدخلاتها(معايير جودة أعضاء الهيئة التعليمية التي تتمثل في تأهيل الأساتذة عمليا وسلوكيا وثقافيا ليتمكن من إثراء العملية التعليمية، وكذا معايير جودة الطالب وتعنى بتأهيل الطلبة علميا واجتماعيا وثقافيا بالإضافة إلى معيار جودة الإمكانيات المادية).ومعايير العملية التعليمية (معايير جودة المناهج والبرامج الدراسية). (شناف و بلخيري ، 2017، صفحة 244)

ونظرا لضيق الوقت المحدد لتقديم الدراسة و قلة الدراسات التي تناولت جودة الهيئة التعليمية وربطها بالمنصات الرقمية تطبيقيا، ارتأينا التركيز على اللبنة الأساسية التي تقوم عليها مؤسسات التعليم ألا وهي جودة الهيئة التعليمية، باعتبار أنّ تحسين جودة التعليم العالي يعتمد على تقييم مدخلاته، و بين من أهم تلك المدخلات الهيئة التعليمية التي تعد عصب التعليم العالي والمحرك الأساسي في ترجمة خطته وأهدافه إلى واقع ملموس ينعكس في أداءها.. ويقصد بجودة أعضاء الهيئة التعليمية تأهيلهم العلمي، الأمر الذي يثري العملية التعليمية وفق الفلسفة التعليمية التي يحددها المجتمع، فمن دون توفرها على صفات و سمات شخصية ونفسية وقدرتها على الاتصال لا تتحقق أهداف مؤسسات التعليم العالي.

##### 5. تعريف النظام الوطني للتوثيق عبر الخط SNDL:

يعرف النظام الوطني للتوثيق عبر الخط على أنه بوابة تتيح الوصول إلى المصادر الإلكترونية الوطنية والدولية المتنوعة شكلا ومضمونا للأساتذة والباحثين وطلبة ما بعدالترج في مختلف الجامعات الجزائرية والتي تغطي جميع مجالات التعليم والبحث العلمي.

كما أنه عبارة عن قواعد بيانات عمومية متاحة على الخط، حيث يعمل على تجميع المعلومات وحفظه وفتحها لجميع الباحثين والدارسين في الجزائر، كما أنه بوابة البوابات بحيث يمكن من خلال الإبحار في بوابات أخرى كبوابة الدوريات العلمية الجزائرية والبوابة الوطنية للإشعار عن الأطروحات وبوابة الفهرس المشترك الجزائري، البوابة الوطنية وبوابة المكتبات الجامعية الجزائرية.

ويتضمن النظام الوطني للتوثيق الإلكتروني قواعد بيانات محلية وأجنبية تحوي أعدادا ضخمة من المراجع الرقمية المتنوعة بين (المقالات المجلات والكتب والأطروحات) فيمختلف المجالات العلمية التي تدرس عبر جامعات العالم وقد تبنى مركز البحث في الإعلام العلمي والتقني لهذا النظام وتحت وصاية المديرية العامة للبحث العلمي والتطور التكنولوجي، فكان الانطلاق الرسمي لهذا المصدر المعلوماتي في الفاتح من شهر نوفمبر لسنة 2011، وبموجب ذلك يمكن لرؤساء ومدراء مؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي اعتماد هذا النظام الذي يسهل على الباحثين والأساتذة والطلبة عملية البحث في مختلف الميادين والمجالات.

ويمكن استعمال هذا النظام عن طريق فتح حسابات فردية للأساتذة والباحثين من خلال ملء الاستمارات التي توفرها المكتبات عبر مختلف الجامعات ليحصل المستخدم على رقم سري يسمح له بالولوج إلى قواعد البيانات الرقمية المتاحة، ويتم هذا عن طريق تواصل رؤساء ومدراء مؤسسات التعليم العالي مع المصلحة المختصة بالمديرية العامة للبحث العلمي والتطوير التكنولوجي، وقد وجد هذا النظام لتحقيق مجموعة من الأهداف. (SNDL, 2023)

##### خامسا: الدراسة التطبيقية

سنحاول من خلال هذه الدراسة ايجاد العلاقة بين المنصات الرقمية المتاحة عبر بوابة SNDL و تحسين جودة التعليم العالي في الجزائر من وجهة نظر الهيئة التعليمية، بإتباع مجموعة من الخطوات نذكرها فيما يلي:

##### 1- الفرضيات التطبيقية للدراسة

على ضوء اشكالية الدراسة قمنا بصياغة فرضية تطبيقية رئيسية وأخرى فرعية نذكرها فيمايلي:

### الفرضية الرئيسية:

هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين المنصات الرقمية المتاحة عبر بوابة SNDL و تحسين جودة التعليم العالي في الجزائر من وجهة نظر الهيئة التعليمية عند مستوى دلالة  $(\alpha = 0.05)$ .

من خلال الفرضية الرئيسية تتفرع الفرضيات الفرعية التالية:

- هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين سهولة استخدام المنصات الرقمية المتاحة عبر بوابة SNDL و تحسين جودة التعليم العالي في الجزائر من وجهة نظر الهيئة التعليمية عند مستوى دلالة  $(\alpha = 0.05)$ ؛

- هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين المحتوى الإلكتروني للمنصات الرقمية المتاحة عبر بوابة SNDL و تحسين جودة التعليم العالي في الجزائر من وجهة نظر الهيئة التعليمية عند مستوى دلالة  $(\alpha = 0.05)$ ؛

- هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين الوسائل و التقنيات المتاحة للولوج للمنصات الرقمية المتاحة عبر بوابة SNDL و تحسين جودة التعليم العالي في الجزائر من وجهة نظر الهيئة التعليمية عند مستوى دلالة  $(\alpha = 0.05)$ ؛

- هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين أداء المنصات الرقمية المتاحة عبر بوابة SNDL و تحسين جودة التعليم العالي في الجزائر من وجهة نظر الهيئة التعليمية عند مستوى دلالة  $(\alpha = 0.05)$ .

### 2- مجتمع وعينة الدراسة

يتمثل مجتمع الدراسة في كل الهيئة التعليمية من أساتذة و باحثين تابعين لقطاع التعليم العالي بالجزائر، أما عينة الدراسة فنظرا لازتياب الدراسة بمدة زمنية محددة وعدم توفر المعلومات اللازمة تعذر علينا حسابها رياضيا، واكتفينا باختيار عينة عشوائية تمثلت في 101 باحث و أستاذ جامعي من مختلف ولايات الوطن.

### 3- أداة الدراسة

قمنا في هذه الدراسة باستخدام طريقة الاستقصاء من خلال الاستبيان في جمع البيانات الأولية، بحيث تم تصميم الاستبيان و تقسيمه إلى قسمين هما:

القسم الأول: يحتوي على البيانات الخاصة بالهيئة التعليمية من حيث ( الجنس، السن، الدرجة العلمية، المنصات الرقمية الأكثر استغلالا من طرفكم)؛

القسم الثاني: يحتوي على المتغيرات المستقلة و المتمثلة في خصائص المنصات الرقمية وهي على التوالي:

-المتغير الأول:سهولة استخدام المنصات الرقمية يتكون من أربع عبارات.

-المتغير الثاني: المحتوى الإلكتروني للمنصات الرقمية من أربع عبارات.

-المتغير الثالث: الوسائل و التقنيات المتاحة للولوج للمنصات الرقمية يتكون من أربع عبارات.

- المتغير الثالث: أداء المنصات الرقمية عبر المنصات الرقمية يتكون من أربع عبارات

وكذا على المتغير التابع: المتمثل تحسين جودة التعليم العالي يتكون من أربع عبارات. تم الاستعانة ببرنامج Excel2007 في الرسوم البيانية المختلفة و برنامج SPSS 17.0 في عملية التفرغ، والتحليل الإحصائي للبيانات واختبار فرضيات الدراسة.

#### 4- اختبار ثبات أداة الدراسة

من أجل التأكد من مدى ثبات أداة الدراسة (الاستبيان) والذي يعني استقرار هذه الأداة وعدم تناقضها مع نفسها، أي قدرتها على الحصول على نفس النتائج في حالة ما إذا أعيد توزيعها على نفس العينة تحت نفس الظروف، وقد تم استخدام معامل ألفا كرومباخ (Cronbach's Alpha) بالاستعانة ببرنامج SPSS 17.0 لقياس الثبات (الاتساق) الداخلي وفي الجدول التالي ما تم الحصول عليه من نتائج.

#### جدول رقم (1): نتائج اختبار ألفا كرومباخ لمتغيرات الدراسة

Reliability Statistics

| Cronbach's Alpha | N of Items |
|------------------|------------|
| ,688             | 17         |

المصدر: من إعداد الباحثين على ضوء مخرجات SPSS17

يلاحظ من خلال الجدول أعلاه أن معامل " ألفا كرومباخ " الكلي أكبر من (0,6) ، و منه فإداة القياس تتمتع بالثبات فيما يخص عينة الدراسة، كما أن معاملات الاتساق الداخلي لمتغيرات الدراسة تفوق (0,60) وهي قيمة جيدة لثبات الاتساق الداخلي، ونسبة يمكن قبولها للأغراض التحليل، إذ أنها تجاوزت الحد الأدنى المعتمد في مثل هذه الدراسات، مما يعني إمكانية الاعتماد على الاستبيان في قياس المتغيرات المدروسة نظرا لقدرته على إعطاء نتائج متوافقة مع إجابات المستقصى منهم عبر الزمن، وبالتالي إمكانية تعميم نتائج الاستبيان على كل مجتمع الدراسة أي على جميع أعضاء الهيئة التعليمية التابعة لقطاع التعليم العالي في الجزائر.

#### 5- عرض خصائص عينة الدراسة

القسم الأول : بيانات خاصة بالأساتذة والباحثين

1- الجنس: من مجموع 101 استمارة معالجة تم الحصول على الجدول رقم (2) التالي:

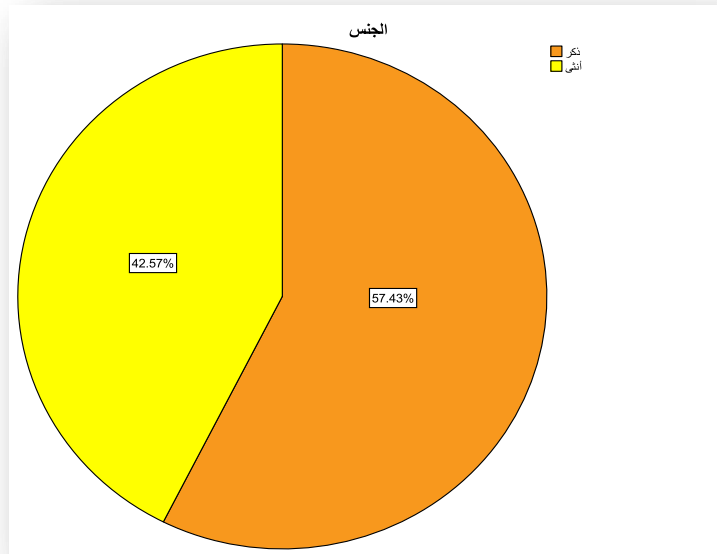
الجدول رقم (2) : توزيع عينة الدراسة حسب الجنس

| النسبة | التكرار | الفئة   |
|--------|---------|---------|
| 57.4%  | 58      | ذكر     |
| 42.6%  | 43      | أنثى    |
| 100%   | 101     | المجموع |

المصدر: من إعداد الباحثين على ضوء مخرجات SPSS 17



ومنّه يمكن توضيح نتائج الجدول أعلاه من خلال الشكل رقم (1) التالي:  
الشكل رقم (1): تركيبة عينة الدراسة حسب الجنس



المصدر: من مخرجات Excel2007 على ضوء نتائج الاستبيان

يبين الجدول و الشكل أعلاه أنما نسبته (57.4%) من عينة الدراسة من الذكور و(42.6%) من الإناث ومنه نلاحظ أن هناك تقارب بين النسبتين وهذا ما نلمسه فعلا في الواقع المعاش، وهو ما أكدّه أيضا وزير التعليم العالي و البحث العلمي الذي صرح على هامش التكريم الذي أقيم بمناسبة عيد المرأة لسنة 2022 بأنّ نسبة 42 % من كوادر القطاع من العنصر النسوي.

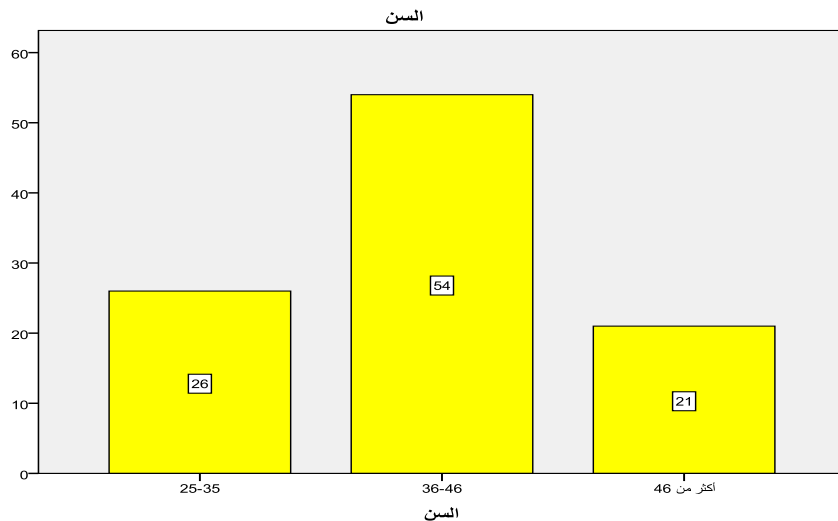
2- السن: من مجموع 101 استمارة معالجة تم الحصول على النتائج الموضحة في الجدول رقم (3) التالي:  
الجدول رقم (3) : توزيع عينة الدراسة حسب السن

| النسبة | التكرار | الفئة            |
|--------|---------|------------------|
| 25.7%  | 26      | من 25 إلى 35 سنة |
| 53.5%  | 54      | من 36 إلى 46 سنة |
| 20.8%  | 21      | أكثر من 46 سنة   |
| 100%   | 101     | المجموع          |

المصدر: من إعداد الباحثين على ضوء مخرجات SPSS17

ومنّه يمكن توضيح نتائج الجدول أعلاه من خلال الشكل رقم (2) التالي:

الشكل رقم (2): تركيبة عينة الدراسة حسب السن



المصدر: من مخرجات Excel2007 على ضوء نتائج الاستبيان

يتبين من الجدول والشكل أعلاه أنّ ما نسبته (53.5%) من عينة الدراسة أعمارهم تتراوح بين "36 و46 سنة"، ثم تليها الفئة العمرية من 25-35 سنة بنسبة (25.7%)، بينما الفئة العمرية الأقل في عينتنا فكانت الفئة أكثر من 46 سنة، وهو التقسيم العمري الذي نرجح أن يكون مستمد من الواقع، فمن الملاحظ من خلال دراساتنا السابقة المتعلقة بالهيئة التدريسية أنّ الفئة الغالبة هي 36-46 سنة، وعليه يمكننا القول أنّ عينة الدراسة ممثلة للمجتمع.

3- الدرجة العلمية: من مجموع 101 استمارة معالجة تم الحصول على النتائج الموضحة في الجدول رقم (4)

التالي:

الجدول رقم (4): توزيع عينة الدراسة حسب الدرجة العلمية

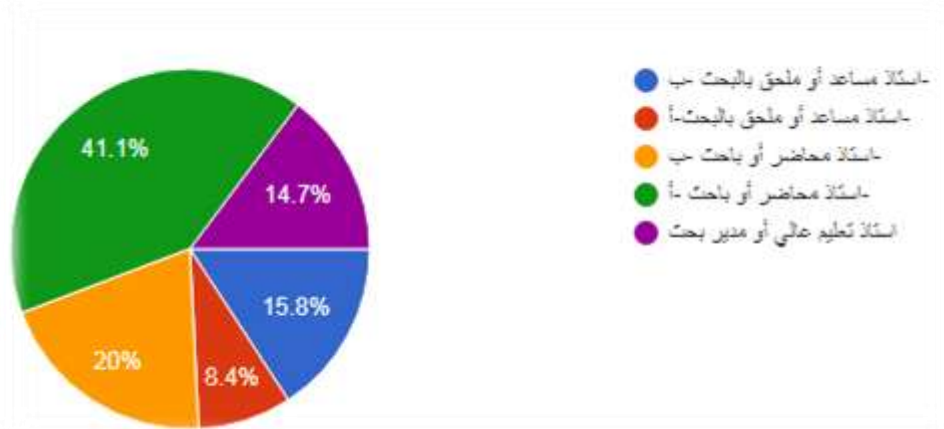
| النسبة | التكرار | الفئة                          |
|--------|---------|--------------------------------|
| 15.8%  | 6       | استاذ مساعد أو ملحق بالبحث -ب- |
| 8.4%   | 8       | استاذ مساعد أو ملحق بالبحث -أ- |
| 20%    | 20      | استاذ محاضر أو باحث -ب-        |
| 41.1%  | 42      | استاذ محاضر أو باحث -أ-        |
| 14.7%  | 15      | استاذ تعليم عالي أو مدير بحث   |
| 100%   | 101     | المجموع                        |

المصدر: من إعداد الباحثين على ضوء مخرجات SPSS17 الملحق رقم

(04)

ومنّه يمكن توضيح نتائج الجدول أعلاه من خلال الشكل رقم (3) التالي:

الشكل رقم (3): تركيبة عينة الدراسة حسب عدد ساعات استخدام الانترنت في اليوم



المصدر: من مخرجات Excel2007 على ضوء نتائج الاستبيان

نلاحظ من الجدول و الشكل السابقين أنّ الفئة الغالبة للرتب العلمية لأفراد عينة الدراسة هي رتبة أستاذ محاضر أو باحث - أ- بنسبة (41.1%)، أما رتبة أستاذ محاضر أو باحث -ب- فأخذت نسبة (20%)، تليها رتبتي أستاذ مساعد أو ملحق بالبحث -ب-، وأستاذ تعليم العالي بنسب متقاربة على التوالي (15.8%) و (14.7%)، وفي الأخير رتبة أستاذ مساعد أو ملحق بالبحث -أ- بنسبة (8.4%)، وعليه يمكن الربط بين متغير السن و متغير الرتبة العلمية الذي يبدو منطقيا كون العمر المتوسط لفئة الأساتذة المحاضرين و الباحثين يتراوح بين 36-46 سنة.

4- المنصات الرقمية الأكثر استغلالا:

تضمن هذا السؤال المنصات الرقمية المتاحة عبر بوابة SNDL وطلب من المستقصى منهم اختيار مدى استغلالهم لها، فكانت النتائج كما يلي:

الجدول رقم (5) : توزيع عينة الدراسة حسب الدرجة العلمية

| الفئة   |        | استخدام نادر |        | استخدام متوسط |        | استخدام كبير  |        |
|---------|--------|--------------|--------|---------------|--------|---|--------|
| التكرار | النسبة | التكرار      | النسبة | التكرار       | النسبة | التكرار   | النسبة |
| 38      | 37.6%  | 36           | 35.6%  | 27            | 26.7%  | قواعد البيانات العالمية المتوفرة ب SNDL             |        |
| 35      | 34.7%  | 45           | 44.6%  | 21            | 20.8%  | البوابة الوطنية للإشعار عن الأطروحات PNST           |        |
| 8       | 7.9%   | 17           | 16.8%  | 76            | 75.5%  | بوابة المجالات العلمية الجزائرية ASJP               |        |
| 60      | 59.4%  | 28           | 27.7%  | 13            | 12.9%  | بوابة المكتبات الجامعية الجزائرية biblioUnivAlgerie |        |

|      |   |       |     |       |    |                                 |
|------|---|-------|-----|-------|----|---------------------------------|
| 5%   | 5 | 16.8% | 17  | 78.2% | 79 | الفهرس المشترك الجزائري<br>CCDZ |
| 100% |   |       | 101 |       |    | المجموع                         |

المصدر: من إعداد الباحثين على ضوء مخرجات SPSS

من خلال الجدول أعلاه يمكننا القول أنّ عينة الدراسة:

- تستخدم قواعد البيانات العالمية المتوفرة ببوابة SNDL بشكل نادر و متوسط بنسب متقاربة وهي على التوالي (37.6%) و (35.6%)، وعليه يمكن القول أنّ عينة الدراسة تستخدم هذه المنصة بشكل محتشم، على الرغم من توفرها عليه من مصادر عالمية في شتى المجالات ؛
- تستخدم البوابة الوطنية للإشعار عن الأطروحات PNST بشكل متوسط بنسبة (44.6%) و شكل نادر بنسبة (34.7%)، لذا يمكن القول أنّ أفراد عينة الدراسة يستخدمون PNST بشكل متوسط على العموم لتوفرها على عدد كبير من الأطاريح مع امكانية تحميلها، كما يمكن تفسير هذه النتيجة إلى كون مؤسسات التعليم تفرض على الدكاترة التسجيل بها وتنزيل مذكراتهم بعد التصحيح النهائي، ويحتفظ طالب الدكتوراه بحسابه حتى بعد التخرج واستخدامه في باقي مساره.
- تستخدم بوابة المجالات العلمية الجزائرية ASJP بشكل كبير بنسبة (75.5%)، ثم يليها الاستخدام المتوسط بنسبة (16.8%)، ثم الاستخدام النادر بنسبة (7.9%)، وهو ما جاء مماثل لتوقعاتنا باعتبارنا زء من هذا القطاع، حيث أنّ معظم المجالات الوطنية أصبحت تشتراط وجوب امتلاك الباحث على حساب مفاعل بمنصة ASJP من أجل إرسال مقال للنشر أو تحكيمه، على الرغم من أنّ المنصة بها بعض التعقيد التقني الذي سنذكره في العنصر الأخير من الاستبيان.
- نادرا ما تستخدم بوابة المكتبات الجامعية الجزائرية biblioUnivAlgerie بنسبة (59.4%)، ثم يليها الاستخدام المتوسط بنسبة (27.7%)، ثم الاستخدام الكبير بنسبة (12.9%)، ويمكن أرجاع ذلك إلى نقص الترويج للمنصة و جهل معظم الهيئة التعليمية بمحتوياتها إن لم نقل بوودها من الأساس.
- نادرا ما تستخدم منصة الفهرس المشترك الجزائري CCDZ بنسبة (78.2%)، ثم يليها الاستخدام المتوسط بنسبة (18.8%)، ثم الاستخدام الكبير بنسبة (5%)، ويمكن تفسير ذلك بكونه لا يقدم الكثير للهيئة التعليمية مقارنة بباقي المنصات، إضافة إلى عدم رواجه في الوسط البحثي.

عرض نتائج الدراسة

لاختبار مدموافة الأساتذة و الباحثين على محاور الاستبيان، تم استخراج المتوسطات الحسابية و الانحرافات المعيارية كلعلحدا حسب مقياس ليكرتا الثلاثي المعتمد و هذا ما توضحه الجداول التالية:

الجدول رقم (6) : اتجاه إجابات أفراد العينة على عبارات سهولة استخدام المنصات الرقمية .

| الرقم | العبارة                                      | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | الاتجاه |
|-------|--|-----------------|-------------------|---------|
| 01    | يمكن استخدام المنصات الرقمية بكل سهولة.      | 2.62            | 0.691             | موافق   |
| 02    | يمكن الوصول إلى المنصات الرقمية بسرعة.       | 2.37            | 0.784             | موافق   |
| 03    | يتطلب التعامل مع المنصات الرقمية مهارة خاصة. | 2.20            | 0.895             | محايد   |
| 04    | تمكن المنصات الرقمية من البحث و الحصول على   | 2.57            | 0.653             | موافق   |

|       |       |      |                |
|-------|-------|------|----------------|
|       |       |      | معلومات دقيقة. |
| موافق | 0.492 | 2.44 | المتوسط الكلي  |

المصدر: من إعداد الباحثين على ضوء مخرجات SPSS

من الجدول أعلاه يتضح لنا أنه بصفة عامة هناك درجة موافقة على عبارات سهولة استخدام المنصات الرقمية، وهذا ما يدل على أن عينة الدراسة لا تجد اشكالية للتعامل مع المنصات الرقمية التي توفرها بوابة SNDL، أما فيما يخص الحياد المتجه للموافقة على السؤال المتعلق بـ "يتطلب التعامل مع المنصات الرقمية مهارة خاصة" فيفسر على أن المهارات الخاصة التي يتطلبها الولوج للمنصات بسيطة ويمكن اكتسابها بسرعة، كما أن الإجابة على العبارة رقم أربعة أكثر تجانساً مقارنة بالإجابات الأخرى.

الجدول رقم (7) : اتجاه إجابات أفراد العينة على عبارات محتوى المنصات الرقمية.

| الرقم | العبارة  | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | الاتجاه |
|-------|--|-----------------|-------------------|---------|
| 01    | يتميز محتوى المنصات الرقمية بأسلوب تقني مفهوم وواضح. | 2.46            | 0.742             | موافق   |
| 02    | يتميز محتوى المنصات الرقمية بكفاية وتنوع البيانات.   | 2.48            | 0.701             | موافق   |
| 03    | يتميز محتوى المنصات الرقمية بالحدثة والتجديد.        | 2.47            | 0.715             | موافق   |
| 04    | توفر المنصات الرقمية قواعد بيانات عالمية مفيدة.      | 2.37            | 0.731             | موافق   |
|       | المتوسط الكلي  | 2.44            | 0.498             | موافق   |

المصدر: من إعداد الباحثين على ضوء مخرجات SPSS 17

يتضح لنا من الجدول أعلاه أن كل العبارات قد تحصلت على متوسطات حسابية تدل على موافقة أفراد العينة الإحصائية على أن محتوى المنصات الرقمية المتاحة عبر بوابة SND جيد، ولعل أهم ما يميز منصة عن أخرى هو المحتوى الذي تقدمه، وهو ما يرى أفراد العينة أنه متوفر بالمنصات محل الدراسة، كما أن الإجابة على العبارة رقم واثنين أكثر تجانساً مقارنة بالإجابات الأخرى

الجدول رقم (8) : اتجاه إجابات أفراد العينة على عبارات الوسائل والتقنيات المتاحة للولوج للمنصات

الرقمية

| الرقم | العبارة   | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | الاتجاه   |
|-------|---|-----------------|-------------------|-----------|
| 01    | توفر مؤسسات التعليم العالي شبكة انترنت مفتوحة في أماكن مختلفة للولوج للمنصات الرقمية.   | 1.62            | 0.835             | غير موافق |
| 02    | توفر مؤسسات التعليم العالي مخابر مجهزة بأجهزة الحاسوب تمكيني من الولوج للمنصات الرقمية. | 1.73            | 0.871             | محايد     |
| 03    | تدقق الانترنت بمؤسسات التعليم العالي كافي لتحميل وارسال المادة العلمية.                 | 1.60            | 0.813             | غير موافق |
| 04    | توفر مؤسسات التعليم العالي دورات تكوينية حول  | 1.69            | 0.809             | محايد     |

|           |       |      |                          |
|-----------|-------|------|--------------------------|
|           |       |      | استخدام المنصات الرقمية. |
| غير موافق | 0.595 | 1.66 | المتوسط الكلي            |

المصدر: من إعداد الباحثين على ضوء مخرجات SPSS 17

يتضح من الجدول أنّ الاتجاه العام للمحور الخاص بمتغيرات الوسائل و التقنيات المتاحة للولوج للمنصات الرقمية هو عدم الموافقة، حيث لم يوافق أفراد العينة الإحصائية بشكل عام على أنّ مؤسسات التعليم العالي تتيح للبيئة التعليمية مختلف الوسائل و التقنيات للولوج للمنصات الرقمية، من تدفق عالي للأنترنيت ومفتوح في أماكن مختلفة، مخابر مجهزة، وخاصة عدم توفر دورات تكوينية كون الحيايد على هذا السؤال متجه نحو عدم الموافقة، كما أنّ الإجابة على العبارة رقم اثنين أكثر تباينا مقارنة بالإجابات الأخرى

الجدول رقم (9) : اتجاه إجابات أفراد العينة على عبارات أداء المنصات الرقمية.

| الرقم | العبارة  | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | الاتجاه |
|-------|--|-----------------|-------------------|---------|
| 01    | توفر المنصات الرقمية المادة العلمية في كل الاوقات و بدون جهد كبير.                                       | 2.33            | 0.776             | محايد   |
| 02    | تمكن المنصات الرقمية من تطوير مهارات و قدرات مستخدمها على استخدام تكنولوجيا الاتصال و المعلومات الحديثة. | 2.35            | 0.818             | موافق   |
| 03    | تمكن المنصات الرقمية من التداول الحر للمعلومات.  | 2.47            | 0.687             | موافق   |
| 04    | تمكن المنصات الرقمية من اكتساب التراكم المعرفي.  | 2.66            | 0.637             | موافق   |
|       | المتوسط الكلي  | 2.45            | 0.524             | موافق   |

المصدر: من إعداد الباحثين على ضوء مخرجات SPSS 17

بناء على نتائج الجدول السابق يتضح أنه هناك موافقة على أنّ أغلب المنصات الرقمية تقدم أداء مقبولا، من توفيرها على المادة العلمية التي تؤدي لاكتساب تراكم معرفي لدى الأساتذة و الباحثين ، ومساهمتها في تطوير مهاراتهم التقنية، بالإضافة إلى تمكينهم من التداول الحر للمعلومات، كما أنّ الإجابة على العبارة رقم الرابعة أكثر تجانسا مقارنة بالإجابات الأخرى.

الجدول رقم (10) : اتجاه إجابات أفراد العينة على عبارات تحسين جودة التعليم العالي.

| الرقم | العبارة  | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | الاتجاه |
|-------|--|-----------------|-------------------|---------|
| 01    | تساهم المنصات الرقمية في رفع الكفاءة المعرفية لمستخدمها. | 2.74            | 0.594             | موافق   |
| 02    | تساهم المنصات الرقمية في رفع الكفاءة الشخصية لمستخدمها.  | 2.61            | 0.707             | موافق   |

|    |  |      |       |       |
|----|--|------|-------|-------|
| 03 | تساهم المنصات الرقمية في زيادة ثقة مستخدميها في معلوماتهم.         | 2.65 | 0.607 | موافق |
| 04 | تساهم المنصات الرقمية في اعداد مستخدميها للدراسات والبحوث العلمية. | 2.67 | 0.639 | موافق |
|    | المتوسط الكلي  | 2.67 | 0.533 | موافق |

المصدر: من إعداد الباحثين على ضوء مخرجات SPSS 17

بناء على نتائج الجدول السابق يتضح أنه هناك موافقة على أن المنصات الرقمية تعمل على تحسين جودة التعليم العالي، من خلال رفع الكفاءة المعرفية لدى الأساتذة والباحثين رفع كفاءتهم الشخصية، بالإضافة إلى زيادة ثقتهم بمعلوماتهم الشخصية، كما وتسهم في إعدادهم للدراسات والبحوث العلمية أما عن التجانس فإن الإجابة على العبارة رقم واحد أكثر تجانسا مقارنة بالإجابات الأخرى

السؤال المفتوح: صعوبات ومعوقات استخدام المنصات الرقمية

قمنا بتحليل اجابات السؤال المفتوح بحيث خالصنا إلى أهم الصعوبات والمعوقات التي تقف وراء عدم الاستغلال الأمثل للمنصات الرقمية من وجهة نظر الهيئة التعليمية، وهي مبينة في الجدول أدناه.

الجدول رقم (11): اتجاه إجابات أفراد العينة على عبارات صعوبات ومعوقات استخدام المنصات الرقمية.

| المتغير  | التكرار |
|--|---------|
| ضعفتدقق الأنترنت.                              | 25      |
| صعوبات تقنية وتكنولوجية.                       | 17      |
| عدم توفر البرامج التدريبية والدورات التكوينية. | 7       |
| نقص المجالات العلمية المتخصصة.                 | 5       |
| صعوبات المصطلحات (اللغة).                      | 5       |
| صعوبة التحميل المباشر.                         | 4       |
| عدم تحديث البيانات.                            | 4       |
| تعقيد كيفية التسجيل (كثرة الحسابات).           | 3       |
| الرسوم والاشتراكات.                            | 3       |
| عدم توفر الوسائل.                              | 2       |
| عدم الثقة.                                     | 2       |

المصدر: من إعداد الباحثين على ضوء مخرجات SPSS 17

نلاحظ من خلال الجدول أعلاه الصعوبات و المعوقات التي تحول دون استغلال الباحثين و الأساتذة للمنصات الرقمية:

- ضعف تدفق الإنترنت: نلاحظ 25 فرد من عينة الدراسة يرون تدفق الإنترنت ضعيف و غير متوفر في جميع الأوقات و الأماكن، وهو ما يحول دون التصفح و حتى الوصول للمنصات الرقمية من طرف الأساتذة و الباحثين؛
- صعوبات تقنية و تكنولوجية: ذكرها 17 فرد من أفراد عينة الدراسة، و تتمثل في قلة المهارات التقنية للهيئة التعليمية في استخدام المنصات الرقمية، وكثرة و تعقيد الخطوات التي تؤدي إلى المنصات الرقمية، بالإضافة للذهنية الراضية للتقنية لدى البعض من الأساتذة و الباحثين؛
- عدم توفر البرامج التدريبية و الدورات التكوينية: نظرا للصعوبة آفة الذكر و بما المنصات الرقمية مصممة بطريقة تحتاج بعض المهارات التقنية و يجب على القائمين على مؤسسات التعليم العالي توفير برامج تدريبية و دورات تكوينية لفائدة الأساتذة و الباحثين؛
- نقص المجالات العلمية المتخصصة: فمن بين المستقصى منهم من يرى بأنّ البحوث التقنية و العلمية تحظى بحصة الأسد من البحوث و الدراسات المنشورة عبر منصات البوابة، بينما يرى البعض الآخر عكس ذلك، أي الدراسات و البحوث الأدبية أكثر، و عموما بالنسبة للطرفين يبقى هناك نقص في المجالات العلمية المتخصصة المتاحة عبر البوابة؛
- صعوبة المصطلحات: هناك بعض من الأساتذة و الباحثين من أثار نقطة تعقيد المصطلحات المستخدمة في البوابة و فرنسة الأخرى، كما أنّ بعض الصفحات متوفرة فقط باللغة الأجنبية؛
- صعوبة التحميل المباشر: أثرت هنا نقطتين الأولى وهي صعوبة وجود المنصات الرقمية عبر محركات البحث، وخصوصا بالذكر منصة ASJP التي يجدون صعوبة في التحميل و الوصول المباشر لها عبر محركات البحث، أما النقطة الثانية فكانت حول امكانية تحميل بعض الأطارح غير المحملة أو التي تحتاج إلى خطوات متعددة، و لقوة تدفق شبكي كبير؛
- عدم تحديث البيانات: يرى بعض الباحثين و الأساتذة أنّه من بين بعض الصعوبات التي تواجههم في استخدام المنصات الرقمية المتاحة عبر بوابة SNDL هي عدم تحديثها، وبالتالي الوصول إلى معلومات و دراسات قديمة.
- تعقيد كيفية التسجيل بالبوابة: أثرت هنا نقطة مهمة ألا وهي أنّ كل منصة يجب أن تملك حساب خاص بها، أي يصبح لديك حسابات مختلفة (حساب في ASJP، و حساب PNST،... الخ) مما تصعب عملية حفظها و تعرقل حركة المرور داخل البوابة الواحدة؛
- الرسوم و الاشتراكات: التي تتطلبها بعض المنصات الرقمية ذات الصلة بالبوابة؛
- عدم توفر الوسائل: بحيث رأى الباحثين و الأساتذة أنّ إدارة مؤسسات التعليم العالي لا توفر الوسائل اللازمة للولوج للبوابة من أجهزة الحاسوب، تدفق شبكة أنترنت مناسب،... الخ؛
- عدم الثقة: في البيانات و المعلومات التي توفرها البوابة.

سادسا: اختبار فرضيات الدراسة



للتأكد من صحة وثبوت الفرضية الرئيسية والتي مفادها (هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين المنصات الرقمية المتاحة عبر بوابة SNDL وتحسين جودة التعليم العالي من وجهة نظر الهيئة التعليمية عند مستوى معنوية  $(\alpha \leq 0.05)$ )، لابد من اختبار الفرضيات الفرعية التالية وإثبات صحتها كما يأتي:

- 1- هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين سهولة استخدام المنصات الرقمية المتاحة عبر بوابة SNDL وتحسين جودة التعليم العالي من وجهة نظر الهيئة التعليمية عند مستوى دلالة  $(\alpha \leq 0.05)$ ؛
- 2- هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين محتوى المنصات الرقمية المتاحة عبر بوابة SNDL وتحسين جودة التعليم العالي من وجهة نظر الهيئة التعليمية عند مستوى دلالة  $(\alpha \leq 0.05)$ ؛
- 3- هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين الوسائل والتقنيات المتاحة للولوج للمنصات الرقمية المتاحة عبر بوابة SNDL وتحسين جودة التعليم العالي من وجهة نظر الهيئة التعليمية عند مستوى دلالة  $(\alpha \leq 0.05)$ ؛
- 4- هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين أداء المنصات الرقمية المتاحة عبر بوابة SNDL وتحسين جودة التعليم العالي من وجهة نظر الهيئة التعليمية عند مستوى دلالة  $(\alpha \leq 0.05)$ .

وقد تم استخدام معامل التحديد (R.Square) لاختبار الفرضيات و الجدول رقم (12) يوضح النتائج:

الجدول رقم (12): اختبار فرضيات الدراسة

| نموذج العلاقة          | R     | Sig   | المتغير التابع                | المتغيرات المستقلة                                   |
|------------------------|-------|-------|-------------------------------|--|
| $S = 0.279 E + 1.989$  | 0.658 | 0.009 | تحسين جودة التعليم العالي (S) | سهولة استخدام المنصات الرقمية (E)                    |
| $S = 0.465 C + 1.535$  | 0.635 | 0.000 | تحسين جودة التعليم العالي (S) | محتوى المنصات الرقمية (C)                            |
| $S = 0.104 I + 2.498$  | 0.116 | 0.248 | تحسين جودة التعليم العالي (S) | الوسائل والتقنيات المتاحة للولوج للمنصات الرقمية (I) |
| $S = 0.463 C + 1.537$  | 0.445 | 0.000 | تحسين جودة التعليم العالي (S) | أداء المنصات الرقمية (Pr)                            |
| $S = 0.717 PL + 1.057$ | 0.668 | 0.000 | تحسين جودة التعليم العالي (S) | استخدام المنصات الرقمية (PL)                         |

- الفرضية الأولى: بما أنّ معامل الارتباط "0.658" موجب الإشارة و أكبر من 0.6 اذن يمكن القول أن هناك علاقة ارتباط طردية قوية، وبما أنّ مستوى الدلالة (0.009) أقل من مستوى المعنوية (0.05) فهذا يعني أنّ الارتباط دال احصائياً اذن نرفض الفرضية الصفرية و نقبل الفرضية البديلة أي توجد علاقة طردية ذات دلالة إحصائية بين سهولة استخدام المنصات الرقمية المتاحة عبر بوابة SNDL وتحسين جودة التعليم العالي من وجهة نظر الهيئة التعليمية:

- الفرضية الثانية: بما أنّ معامل الارتباط "0.635" موجب الإشارة لكن أكبر من 0.6 اذن يمكن القول أن هناك علاقة ارتباط طردية قوية، وبما أنّ مستوى الدلالة (0.000) أقل من مستوى المعنوية (0.05) فهذا يعني أنّ الارتباط دال احصائياً اذن نرفض الفرضية الصفرية و نقبل الفرضية البديلة أي توجد علاقة طردية ذات دلالة إحصائية بين محتوى المنصات الرقمية المتاحة عبر بوابة SNDL وتحسين جودة التعليم العالي من وجهة نظر الهيئة التعليمية :

- الفرضية الثالثة: بما أنّ معامل الارتباط "0.116" موجب الإشارة لكن أقل من 0.3 اذن يمكن القول أن هناك علاقة ارتباط طردية ضعيفة، وبما أنّ مستوى الدلالة (0.248) أقل من مستوى المعنوية (0.05) فهذا يعني أنّ الارتباط غير دال احصائياً اذن نرفض الفرضية البديلة ونقبل الفرضية الصفرية أي لا توجد علاقة طردية ذات دلالة إحصائية بين الوسائل والتقنيات المتاحة للولوج للمنصات الرقمية المتاحة عبر بوابة SNDL وتحسين جودة التعليم العالي من وجهة نظر الهيئة التعليمية؛

- الفرضية الرابعة: بما أنّ معامل الارتباط "0.445" موجب الإشارة و أكبر من 0.3 اذن يمكن القول أن هناك علاقة ارتباط طردية متوسطة، وبما أنّ مستوى الدلالة (0.000) أقل من مستوى المعنوية (0.05) فهذا يعني أنّ الارتباط دال احصائياً، اذن نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة أي توجد علاقة طردية ذات دلالة إحصائية بين أداء المنصات الرقمية المتاحة عبر بوابة SNDL وتحسين جودة التعليم العالي من وجهة نظر الهيئة التعليمية؛

- الفرضية الرئيسية: بما أنّ مستوى الدلالة (0.000) أقل من مستوى المعنوية (0.05)، اذن نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة أي توجد علاقة طردية ذات دلالة إحصائية بين استخدام المنصات الرقمية المتاحة عبر بوابة SNDL وتحسين جودة التعليم العالي من وجهة نظر الهيئة التعليمية.

#### خاتمة:

حاولنا من خلال هذه الدراسة التطرق لاستغلال الهيئة التعليمية للمنصات الرقمية المتاحة عبر بوابة SNDL باعتبارهم اللبنة الأساسية لتحسين جودة التعليم العالي، حيث استعنا بطريقة الاستقصاء من خلال توجيه استبيان لمجموعة من الأساتذة والباحثين التابعين لقطاع التعليم العالي، و تحاورنا مع مجموعة من الزملاء بالاضافة إلى انتمائنا لذات القطاع، الأمر الذي ساهم في تفسيرنا للنتائج المتحصل عليها والتي يمكن ذكرها فيما يلي:

- إنّ سهولة استخدام المنصات الرقمية تجعل منها مصدر ثقة و اقبال لدى شريحة كبيرة من الأساتذة والباحثين، وهو ما يؤدي إلى تحسين جودة التعليم العالي، فمن خلال تبسيط خطوات الوصول إلى الوثائق العلمية المطلوبة يمكن ربح الوقت والجهد في الانتاج العلمي؛

- إنّ أهم ما يميز منصة رقمية عن نظيرتها هو المحتوى الالكتروني الذي تقدمه، لذا فكلما كان المحتوى جيد كلما زادت ثقة الهيئة التعليمية بهذه المنصة، وزادت من جودة مخرجاتها وبالتالي تحسين جودة التعليم العالي؛

- تعد الوسائل والتقنيات التي تتيحها مؤسسات التعليم العالي للأساتذة والباحثين للولوج للمنصات الرقمية مهمة جدا من أجل زيادة إنتاجيته ، ولعل أهم هاته الوسائل هي التدفق العالي لشبكة الأنترنت وتوفرها في قاعات متخصصة بالاعلام الآلي (أي تتوفر على مختلف الوسائل الممكن استغلالها لغرض الاستفادة من المنصات الرقمية كأجهزة الحاسوب، الطابعات، وحدات تخزين...الخ)؛

- إنّ أداء المنصات الرقمية يقاس بمعايير عدة لعل أهمها امكانية ما تقدمه للأساتذة والباحثين من رفع لكفاءاتهم المعرفية والشخصية والتقنية...الخ، لذا وجب أن تعنى هذه النقطة بأهمية اللغة من أجل الوصول إلى جودة التعليم العالي.

من خلال ما سبق يمكن الخروج ببعض التوصيات نذكر منها:

- من الأهمية بمكان أن تولي مؤسسات التعليم العالي لعنصر البنى التحتية اهتمام كبير، وذلك بتوفير قاعات مجهزة بأجهزة الكمبيوتر وتزويدها بشبكة أنترنت عالية التدفق وطابعات...الخ؛

- القيام بدورات تدريبية و أيام دراسية تبرز أهمية المنصات الرقمية و كيفية التعامل معها، وتكوين مختلف أعضاء الهيئة التعليمية في هذا المجال؛
- كما أنه على القائمين على بوابة SNDL أن يحدثوا بعض التغيرات التي من شأنها تحسين جودة منصاتها لعل أهمها:
  - ✓ توحيد حسابات المنصات بحيث يكون الولوج لجميع المنصات بحساب و رقم سري واحد؛
  - ✓ إضافة مجلات متخصصة أكثر سواء في العلوم الانسانية والاجتماعية أو التقنية؛
  - ✓ العمل على عقد المزيد من الاتفاقيات مع المنصات العالمية والحصول على مزايا أكثر للهيئة التعليمية في المنصات العالمية القائمة؛
  - ✓ عقد اتفاقيات شراكة و تبادل للهيئات العلمية كمراجعين و أعضاء في كبرى المنصات الرقمية؛

#### قائمة المراجع:

- 1 المستودعات المؤسسية الرقمية ودورها في دعم المحتوى العربي واثرائه على الانترنت 2012مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية 182104
- 2 خديجة شناف، و مراد بلخيري . (2017). معايير ضمان جودة التعليم العالي -عرض لبعض النماذج العالمية-. مجلة الدراسات والبحوث الاجتماعية (24).
- 3 خواثرة سامية. (2021). أعمال الملتقى الدولي حول الرقمنة ضمانة لجودة التعليم العالي و البحث العلمية و تحقيق التنمية المستدامة . توظيف المنصات الرقمية لدعم وتطوير التعليم عن بعد، (صفحة 14).
- 4 قاصدي فايزة، و قتيحة طيب. (2017). مفهوم الجودة في التعليم العالي. مجلة جيل العلوم الإنسانية والاجتماعية (27).
- 5 واقع استخدام النظام الوطني للتوثيق عبر الخط ( sndl ) (من طرف 2016

## تجربة الجزائر في رقمنة قطاع التعليم العالي Algerian Experience in Digitalisation of Higher Education

د. غنية صوالحية / جامعة الشهيد الشيخ العربي التبسي- تبسة/ الجزائر  
Dr. Ghania Soualhia/ Chahid Cheikh larbi Tebessi University-Tebessa/Algeria  
ط.د. ربيع قراد/ جامعة الشهيد الشيخ العربي التبسي- تبسة/ الجزائر  
D.Rabie guerrad/ Chahid Cheikh larbi Tebessi University-Tebessa/Algeria

### ملخص الدراسة:

تهدف هذه الورقة البحثية إلى عرض تجربة الجزائر فيما يتعلق برقمنة قطاع التعليم العالي، من خلال التطرق إلى مظاهر الرقمنة والأطر السياسية والقانونية لتفعيلها بالقطاع، وإبراز الصعوبات والعراقيل التي واجهت الجزائر في عملية تكريسها، وقد خلصت الورقة إلى أن رقمنة قطاع التعليم العالي في الجزائر تجسدت أساساً منذ تبني مشروع الجزائر الإلكترونية" 2013، فضلاً عن القانون التوجيهي للتعليم العالي لسنة 1999، والقانون التوجيهي حول البحث العلمي والتطوير التكنولوجي لسنة 2015، ثم المخطط التوجيهي لسنة 2022، وقد تجلت مظاهر رقمنة قطاع التعليم العالي بالجزائر في عدة أنظمة للتسيير منها نظام (Syngeb)، نظام (SNDL)، البوابة الجزائرية للمجلات العلمية (ASJP)، الإيميل الميني (E-mail Institutionnel)، نظام (Progres)، الأرضية الرقمية البيداغوجية (E-Learning)، إضافة إلى استغلال تقنية (Google Meet) في عقد المؤتمرات عن بعد ... ونشير هنا إلى أن تجربة الجزائر في رقمنة قطاع التعليم العالي متواضعة لأنها واجهت مجموعة من الصعوبات منها: نقص البنى التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال، ونقص الخبرة لدى الكفاءات البشرية المستخدمة لتقنيات الرقمنة، وضعف المنصات الموضوعية من طرف الوزارة الوصية، وتذبذب تدفق الانترنت، الكلمات المفتاحية: الرقمنة، التعليم العالي، رقمنة التعليم العالي، التعليم الرقمي، الجامعة الجزائرية.

### Abstract:

This paper aims at exposing the Algeria's experience concerning the digitalisation of Higher Education sector. This will be through discussing the manifestations of digitization, the political and legal frame works, and showing the difficulties and obstacles that Algeria has faced in its enshrinement process. This paper concluded that the digitilisation of Higher Education in Algeria embodied basically since the project of "Algeria Electronic" was adopted on 2013. Moreover, It was adopted as well the Guiding Act on Higher Education of 1999, the Guiding Act on Scientific Research and Technological Development of 2015, and the Guiding Scheme for 2022. The characteristics of Higher Education's digitilisation in Algeria has been appeared in several management systems such as. (Syngeb) System (SNDL) System, Algerian Portal for Scientific Journals (ASJP), Institutional Emails, (Progress) System, Pedagogical Digital Floor (E-Learning). In addition to ; it is used Google Meet to hold meetings online- We can show that Algeria's experience to digitilise Higher Education was modest because it has faced many difficulties for instance :Lack of information and communication technology infrastructures, Lack of experience in the human competencies used for digitization techniques, Weak platforms that are developed by the Ministry, Fluctuating Internet flow and other obstacles.

**KeyWords:** Digitization , Higher Education , Digitization of Higher Education , Digital Education , Algerian University .

## اشكالية الدراسة:

في ظل التطورات التكنولوجية المتسارعة وتأثيراتها الجلية على القطاعات المختلفة، برزت ظاهرة الرقمنة كأحد أهم المواضيع التي شغلت الكثير من الحكومات حول العالم، نظرا لأهميتها وتأثيراتها الإيجابية التي تمس مختلف الجوانب، خاصة ناحية تحسين الخدمات والأداء والجودة، فالتحول الرقمي أصبح اليوم حاجة ضرورية وحتمية، خاصة في ظل ما تسببت به جائحة كورونا مؤخرا من شلل على الصعيد العالمي في مختلف القطاعات، الأمر الذي دفع دول العالم إلى إعادة التفكير في مستقبل قطاعاتها لمواكبة التغييرات المفاجئة كوفيد كورونا، وعلى الخصوص قطاع التعليم العالي كأحد القطاعات التي تضررت بشكل كبير من الوباء، الذي أجبر حكومات العالم على غلق المؤسسات التعليمية والجامعات، والتوجه نحو الرقمنة والتواصل عن بعد احتراماً للبروتوكول الصحي، ولتوصيات منظمة الصحة العالمية.

إن مسألة إدماج الرقمنة في قطاع التعليم العالي يعتبر من أهم التحديات التي تواجه الجامعات في العالم، حيث دخل القطاع الرقمنة مجبرا لضمان استمرارية التعليم وتحقيقا للجودة والتنمية، فالرقمنة اليوم أصبحت قرينة للجودة والتنمية، على اعتبار أن قطاع التعليم العالي أحد محركات التنمية، التي ترصد الارتقاء بالتعليم الجامعي والعمل الأكاديمي، وعلى غرار بلدان العالم وجدت الجزائر نفسها في مواجهة تحدي الرقمنة، فسعت إلى تبني التجربة الرقمية لتدارك التأخر الذي مسها في السنوات الفارطة، وعملت بجديّة على دمج تكنولوجيا المعلومات والاتصال في مختلف قطاعاتها ومؤسساتها، والذي تجسد أساسا في "استراتيجية الجزائر الالكترونية لسنة 2013"، التي كان الهدف منها خلق مجتمع معلومات حقيقي واقتصاد رقمي.

وبناء على ما جاء في الاستراتيجية الالكترونية، أصبحت الرقمنة واقعا مفروضا وحتمية وألوية تقع على عاتق مختلف الأطراف التي تشرف على المؤسسات الأكاديمية، خاصة وزارة التعليم العالي والبحث العلمي باعتبارها المسؤول الأول عن رقمنة قطاع التعليم العالي، وإرساء أسس التكنولوجيا الحديثة على مستوى إدارات مؤسسات التعليم العالي من جهة، وعلى مستوى الأداء البيداغوجي والتعليمي من جهة أخرى، من أجل عصنة القطاع والانتقال به تدريجيا إلى مستوى الإدارة الرقمية والتعليم الرقمي، كمقصد لتطوير الأداء الرقمي الذي يستهدفه القطاع في كافة الأنشطة التعليمية والبحثية والإدارية والخدمية، فمؤسسات التعليم العالي بالجزائر مطالبة اليوم أكثر من أي وقت مضى برفع التحدي والاستجابة لرهانات التحول الرقمي في مجال تحسين أنشطة التكوين والتعليم، وأنشطة البحث والحوكمة.

فالوزارة الوصية تسعى جاهدة إلى بناء استراتيجية خاصة بتسيخ استخدام التكنولوجيا الرقمية في مختلف أنشطة التعليم العالي، والبحث العلمي والتطوير التكنولوجي والخدمات الجامعية، إضافة إلى رقمنة الأرشيف الجامعي ومستودعات المكتبات الجامعية، لجعل قطاع التعليم العالي الجزائري نظاما شاملا يعزز المرونة، ويحفز ويشجع المشاركة، ويطور وينشر المعرفة ونتائج البحث، ويبتكر ويعطي معنى للتعليم، ويعمم استخدام التكنولوجيا الرقمية، هذه الأخيرة التي أصبحت عاملا للتحفيز على الابتكار من خلال تعريض مؤسسات التعليم العالي إلى مجال مفتوح للغاية، محليا وعلميا لإثبات نفسها، والاستجابة لمهامها الأساسية، لإنشاء وإتاحة نظام بيئي موات لتأثير

الرقمنة على جميع شرائح المؤسسة الجامعية، تماشيا مع المعايير العالمية التي أصبحت تحكم جودة ونوعية التعليم العالي، خاصة في ظل القناعة التامة بالصلة القوية بين الرقمنة وجودة التكوين.

انطلاقا مما سبق ومن أجل التفصيل أكثر في واقع تجربة الجزائر في رقمنة قطاع التعليم العالي ليتلاءم مع التغيرات التي فرضتها البيئة التكنولوجية، سيتم التطرق إلى الأطر السياسية والقانونية المسخرة لرقمنة القطاع، وأهم مظاهر الرقمنة به، ورصد الصعوبات والعراقيل التي صاحبت عملية رقمته، وعليه خلصنا ل طرح تساؤل رئيسي كالآتي. ما هو واقع تجربة الجزائر في رقمنة قطاع التعليم العالي؟، يندرج تحت هذا التساؤل أسئلة فرعية:

✓ فيما تتمثل الأطر السياسية والقانونية المسخرة لرقمنة قطاع التعليم العالي في الجزائر؟

✓ فيما تتمثل مظاهر رقمنة قطاع التعليم العالي في الجزائر؟

✓ ما هي الصعوبات والعراقيل التي واجهت الجزائر في تكريس عملية الرقمنة بقطاع التعليم العالي؟

#### أهداف الدراسة:

■ تسليط الضوء على واقع تجربة الجزائر في رقمنة قطاع التعليم العالي.

■ إبراز الأطر السياسية والقانونية المسخرة لرقمنة قطاع التعليم العالي في الجزائر.

■ الكشف عن مظاهر الرقمنة بقطاع التعليم العالي في الجزائر.

■ رصد الصعوبات والعراقيل التي واجهت الجزائر في تكريس عملية الرقمنة بقطاع التعليم العالي.

#### أهمية الدراسة:

■ أهمية الرقمنة وما تحققة من فائدة نوعية للطلبة والأساتذة وكل العاملين في قطاع التعليم العالي.

■ دعم الرقمنة لاستمرارية التعليم العالي عن بعد، وضمان جودته وتعزيزه ليمتد حتى بعد زوال جائحة كورونا.

■ أهمية قطاع التعليم العالي وما يحققة من إيجابيات ومزايا في مجال التعليم الجامعي، وضمان جودته.

■ دور الرقمنة في دعم الهياكل القاعدية الدائمة بقطاع التعليم العالي، وخلق إدارة عصرية إلكترونية.

■ توظيف مؤسسات التعليم العالي الجزائرية للرقمنة في مجال التكوين والتعليم العالي، والبحث العلمي والتطوير

التكنولوجي والخدمات الجامعية، وتسيير الموارد البشرية، من أجل الارتقاء بمستوى القطاع، وتحسين خدمات

الجامعة، وتحقيق الميزة التنافسية في مجال التعليم العالي.

#### مصطلحات الدراسة:

#### 5. الرقمنة:

هي "عملية نقل أو تحويل البيانات إلى شكل رقمي للمعالجة بواسطة الحاسب الآلي، وفي نظم المعلومات عادة

ما يشار إلى الرقمنة على أنها تحويل النص المطبوع أو الصور (الصور الفوتوغرافية، والإيضاحية، والخرائط) إلى

إشارات ثنائية، باستخدام وسيلة للمسح الضوئي لإمكان عرض النتيجة على شاشة الحاسب الآلي، وفي الاتصالات

عن بعد يقصد بالرقمنة تحويل الإشارات التناظرية المستمرة إلى إشارات رقمية نابضة، وفي علم المكتبات

والمعلومات، يقصد بالرقمنة عملية إنشاء نصوص رقمية من الوثائق التناظرية" (عبد الهادي، 2011، ص ص 02،

03).

ويعرفها "تيري كاني" على أنها "عملية تحويل مصادر المعلومات على اختلاف أشكالها (كتب، دوريات، تسجيلات صوتية...)، إلى شكل مقروء آليا بواسطة استخدام الحاسب الآلي، عبر النظام الرقمي الثنائي Bits (بطاط، 2021، ص 132)، ويعرف "نيجروبونت" البيئات على أنها "وحدة المعلومات الأساسية للنظام المعلوماتي الذي يعالج المعلومات، ويعمل على تحويلها إلى مجموعة من الأرقام الثنائية أو النظام العددي الثنائي Binary Numeral System، وتم تسمية النظام الثنائي بذلك لأنه يستخدم رمزين لتمثيل الأعداد، وهوما الرمز 0 والرمز 1، وهو ما يمكن أن يطلق عليه الرقمنة" (بوطرفة، وعقابي، 2021، ص 430).

#### 6. التعليم العالي:

يعرف بأنه "مرحلة تعليمية مكتملة لمراحل تعليمية سابقة علميا، ويقصد به كذلك كل أنواع التعليم التي تلي المرحلة الثانوية أو مايعادلها، ويهدف إلى تنمية فكر ومهارات وقدرات الطالب في العديد من الجوانب، ليتمكن بعد تخرجه من الإسهام في المسيرة التنموية للبلاد" (بوطرفة، وعقابي، 2021، ص 431)، وتشير الأدبيات التربوية بأنه "التعليم الذي يلي مرحلة التعليم الثانوي بعد حصول المتعلم على شهادة البكالوريا، تقدمها المؤسسات الجامعية والمعاهد العليا، هدفه تلقين الطالب وتدريبه كل أنواع المعلومات والمعارف والتقنيات حتى يكون فراد إيجابيا مساهما في المجتمع" (بخوش، 2017، ص 535).

#### 7. رقمنة التعليم العالي:

هي "كل ما يستخدم في عملية التعليم والتعلم من تقنيات المعلومات والاتصالات، والتي تستخدم بهدف تخزين، معالجة، استرجاع ونقل المعلومات من مكان لآخر، فهي تعمل على تطويره وتحديثه بجميع الوسائل الحديثة كالحاسب الآلي وبرمجياته، شبكة الانترنت، قواعد البيانات، الموسوعات، الدوريات، المواقع التعليمية، البريد الإلكتروني، البريد الصوتي، التخاطب الكتابي والصوتي، المؤتمرات المرئية، الفصول الدراسية الافتراضية" (بوطرفة، 2021، ص 41)، كما يقصد بها "التقنيات التي تسمح بتجميع، تخزين، معالجة ونقل المعلومات، بحيث تعتمد على مبدأ التشفير أو الترميز الإلكتروني للمعلومة، سواء كانت في شكل معطيات رقمية، نص، صورة أو صوت" (شلغوم، 2020، ص 151).

#### 8. مؤسسات التعليم العالي:

يعرفها "رامون ماسيامانسو" بأنها "مؤسسة أو مجموعة أشخاص يجمعهم نظام ونسق خاصين، تستعمل وسائل وتنسق بين مهام مختلفة للوصول بطريقة ما إلى معرفة عليا"، هي أيضا "مؤسسات عمومية وطنية ذات طابع علمي، تقوم على توجيه وإرشاد وصقل مواهب الطالب، وبناء شخصيته وتنمية قدراته، إضافة إلى التكوين المتواصل، والبحث العلمي والتكنولوجي ونشر الثقافة" (تيتيلة، وعاشوري، 2019، ص 218).

#### 9. الجامعة الجزائرية:

يعرفها المشرع الجزائري وبحسب ما جاء في المادة 02 من المرسوم التنفيذي رقم 90-149 المؤرخ في 1990، فقد اعتبر الجامعة بأنها "مؤسسة عمومية ذات طابع إداري تتمتع بالشخصية المعنوية والاستقلال المالي" (الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، 1990، ص 733)، وتبعاً لما ورد في المادة 02 من المرسوم التنفيذي رقم 03-279



المؤرخ في 2003، اعتبرها "مؤسسة عمومية ذات طابع علمي وثقافي ومهني تتمتع بالشخصية المعنوية والاستقلال المالي" (الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، 2003، ص 05).

#### 10. التعليم الرقمي:

للتعليم الرقمي تعاريف كثيرة من بينها أنه " طريقة للتعليم باستعمال آليات الاتصال الحديثة من حاسوب وشبكاته ووسائطه المتعددة من صوت وصورة ورسومات وآليات بحث ومكتبات الكترونية، وكذلك بوابات الإنترنت سواء كان عن بعد أو القاعة الدراسية، عن طريق استعمال التقنية بأنواعها جميعا في إيصال المعلومة للمتعلم بأقصر وقت وأقل جهد وأكبر فائدة" (بن السائح، وسيبوكر، 2021، ص 70)، يعرف أيضا بأنه " تقديم محتوى تعليمي (الالكتروني) عبر الوسائط المعتمدة على الكمبيوتر وشبكاته إلى المتعلم، بشكل يتيح له إمكانية التفاعل النشط مع هذا المحتوى ومع المعلم، ومع أقرانه سواء كان ذلك بصورة متزامنة أم غير متزامنة، وكذا إمكانية إتمام هذا التعلم في الوقت والمكان وبالسعة التي تناسب ظروفه وقدراته، فضلا عن إمكانية إدارة هذا التعلم أيضًا من خلال تلك الوسائط" (لونيس، واشعلال، 2011، ص 415).

لا يتطلب هذا النوع من التعليم وجود منشآت مدرسية، أو صفوف دراسية، بل أنه يلغي جميع المكونات المادية للتعليم، ويركز هذا النوع من التعليم على العنصر الثالث من المثلث التعليمي فيما يخص المعرفة العلمية، عبر توظيف الوسائل التعليمية ووسائل الإيضاح وأدوات الإنتاج، للتمكن من إيصال المعلومات للمتعلمين كافة على كافة على اختلاف أنماطهم، لاسيما الفئات العمرية الصغيرة منهم (الهامي، وحجازي، 2020، ص 18).

#### 11. التعليم عن بعد:

هو عملية نقل المعرفة إلى المتعلم في موقع إقامته أو عمله بدلا من انتقال المتعلم إلى المؤسسة التعليمية، وهو مبني على أساس إيصال المعرفة والمهارات والمواد التعليمية إلى المتعلم عبر وسائط وأساليب تقنية مختلفة، حيث يكون المتعلم بعيدا أو منفصلا عن المعلم أو القائم على العملية التعليمية، وتستخدم التكنولوجيا من أجل ملء الفجوة بين كل من الطرفين بما يحاكي الاتصال الذي يحدث وجها لوجه، إذ أن التعليم عن بعد ما هو إلا تفاعلات تعليمية يكون فيها المعلم والمتعلم منفصلين عن بعضهما زمانيا أو مكانيا أو كلاهما معا (الهامي، وحجازي، 2020، ص 14).

والدراسة عن بعد هي جزء مشتق من الدراسة الإلكترونية وفي كلتا الحالتين فإن المتعلم يتلقى المعلومات من مكان بعيد عن المعلم (مصدر المعلومات)، وعندما نتحدث عن الدراسة الإلكترونية فليس بالضرورة أن نتحدث عن التعليم الفوري المتزامن (Online Learning)، بل قد يكون التعليم الإلكتروني غير متزامن، فالتعليم عن بعد هو أن نتعلم المفيد من مواقع بعيدة لا يحدها مكان أو لآزمان بواسطة الانترنت والتقنيات (سلامي وآخرون، 2016، ص 20).

#### المحور الأول: الأطر السياسية والقانونية المسخرة لرقمنة قطاع التعليم العالي في الجزائر:

إن نشأة رقمنة التعليم العالي والبحث العلمي في الجزائر، كانت نتاجا للتحويلات التكنولوجية الرامية إلى التحول الرقمي من خلال تطبيق تكنولوجيا الاتصال والمعلومات، والعمل على تجسيد الإدارة الإلكترونية في الجامعة الجزائرية، بناء على جملة من الأطر السياسية والقانونية نستعرضها كالآتي:



### أولاً: استراتيجية الجزائر الالكترونية لسنة 2013:

لقد عملت الدولة الجزائرية من خلال وزارة التعليم العالي على تبني رقمنة القطاع تنفيذاً "لاستراتيجية الجزائر الالكترونية ديسمبر 2013"، التي تعتبر خطوة هامة للوصول إلى الحكومة الالكترونية في جميع القطاعات، بما فيها قطاع التعليم العالي والبحث العلمي، حيث اهتمت وزارة التعليم العالي بتكنولوجيا الإعلام والاتصال كشعبة، من خلال التكوين فيها في كليات العلوم في أغلب جامعات الوطن، كما تدرس أيضاً كمادة في أطوار التعليم خاصة طوري الماجستير والدكتوراه، بالإضافة إلى تزويد الجامعات بالموارد البشرية المخصصة لرقمنة التعليم العالي، من مهندسين وتقنيين المكلفين بإدارة وتسيير أنظمة المعلومات والبرامج المختلفة. وكذا لصيانة شبكات الانترنت والإعلام الآلي ومختلف الأجهزة والمعدات، أما على مستوى البرامج وأنظمة المعلومات، فقد عملت الوزارة على إنشاء العديد من البرامج والمنصات الالكترونية في مجال التعليم العالي والبحث العلمي (بوطبة، 2021، ص ص 41- 43)، وتلخص الأهداف التي دعت إليها "استراتيجية الجزائر الالكترونية" بخصوص التعليم العالي في:

- تدعيم الاستثمار العمومي في البحث والتطوير في مجال تكنولوجيا الإعلام والاتصال.
- تدعيم البنى التحتية ذات التدفق السريع لفائدة الجامعات، ومراكز البحث التي تنشط في مجال تكنولوجيا الإعلام والاتصال.

كما حثت الاستراتيجية على إنشاء مركز الدراسات والأبحاث في تكنولوجيا الإعلام والاتصال (CERTIC)، كنقطة اتصال للبحث والتطوير في تكنولوجيا الإعلام والاتصال من جهة، وتدعيم نشاطات تكنولوجيا الإعلام والاتصال في مركز تطوير التكنولوجيا المتقدمة (CDTA)، ومركز البحث في الإعلام العلمي والتقني (CERIST)، ومركز البحث العلمي والتقني لتطوير اللغة العربية (CRSTDLA) من جهة أخرى (أحميداتو، 2020، ص ص 232- 241).

### ثانياً: القانون التوجيهي للتعليم العالي لسنة 1999:

حسب المادة 3 من عرف القانون رقم 99-05 الممضى في 04 أفريل 1999 والمتضمن القانون التوجيهي للتعليم العالي (الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، 1999، ص 04) المعدل والمتمم بالقانون رقم 2000-04 الممضى في 06 ديسمبر 2000 (الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، 2000، ص 04)، والقانون رقم 08-06 الممضى في 23 فيفري 2008 (الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، 2008، ص 38)، "يساهم المرفق العمومي للتعليم العالي بصفته أحد مكوني المنظومة التربوية في":

- تنمية البحث العلمي والتكنولوجي واكتساب العلم وتطويره ونشره ونقل المعارف.
- رفع المستوى العلمي والثقافي والمهني للمواطن عن طريق نشر الثقافة والإعلام العلمي والتقني (الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، 1999، ص 05).

كما يساهم التعليم العالي في تطوير المعرفة ونشرها، و يساهم في نشر المعارف ونتائج البحث والإعلام العلمي والتقني، وفقا للمادة 28 من نفس القانون (الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، 1999، ص 07). في هذا الصدد

يشكل الإعلام العلمي والتقني نشاطا مهما بالنسبة للتعليم العالي والبحث العلمي، ويرتكز هذا النشاط على تكنولوجيات الإعلام والاتصال، أي على الرقمنة.

### ثالثاً: القانون التوجيهي حول البحث العلمي والتطوير التكنولوجي لسنة 2015:

يحكم قطاع البحث العلمي والتطوير التكنولوجي القانون رقم 15-21 المؤرخ في 18 ربيع الأول 1437 الموافق لـ 30 ديسمبر 2015، والمتضمن القانون التوجيهي حول البحث العلمي والتطوير التكنولوجي، وتبرز مكانة الرقمنة من خلال بعض أحكام القانون، حيث ورد في المادة 7 مايلى: "يهدف البحث العلمي والتطوير التكنولوجي إلى تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والعلمية والتكنولوجية للبلاد"، حسب نفس المادة "تتمثل الأهداف الأساسية للبحث العلمي والتطوير التكنولوجي على الخصوص بما يأتي:

- تطوير الأنظمة الوطنية للإعلام والاتصالات.
- تطوير مجتمع المعلومات.

من جهة أخرى وحسب المادة 25 من القانون المذكور، تعمل الدولة على تشجيع إقامة شبكة وطنية للرصد التكنولوجي، ونقل المعلومات العلمية والتقنية، تقوم بهذه المهمة الوزارة المكلفة بالتعليم العالي والبحث العلمي، وهذا بمشاركة الدوائر الوزارية المعنية، كما تتخذ كل الترتيبات اللازمة للسماح للباحثين بالوصول إلى مصادر المعلومات العلمية والتقنية الدولية والحصول عليها من جهة، وتشجيع التعاون ما بين القطاعات، والتعاون الدولي في ميدان البحث العلمي والتطوير التكنولوجي من جهة أخرى، وهذا طبقا للمادة 26 من القانون المذكور(أحميداتو، 2020، ص ص 233، 234).

### رابعاً: المخطط التوجيهي للرقمنة (SDN) الصادر عن وزارة التعليم العالي والبحث العلمي 24 أكتوبر 2022:

تم استحدثته مؤخرا بمبادرة من وزير التعليم العالي المعين حديثا "كمال بداري"، سعيا للتفعيل الجاد للرقمنة بالقطاع، حيث دعى المخطط إلى تحسين التكوين من خلال تزويد المستخدمين بالأدوات، لتسهيل إنشاء المحتوى وتوزيعه، وحسين المهارات الرقمية للأساتذة والطلاب، والبنى التحتية لضمان تشغيل الأدوات والعمليات المادية في أمان كامل، وتحسين الإدارة، والتعليم عن بعد، والإدارة المرنة لخدمات الجامعة...، ولا يتحقق ذلك إلى بوجود أن تدعم الرقمنة في قطاع التعليم العالي من خلال استخدام التكنولوجيات الرقمية بهدف تحقيق جملة من الطموحات تتمثل في :

- تعليم عالي ذو جودة معترف بها.
- بحث علمي مولد للقيمة.
- بيئة تشجع على التعلم.
- هندسة حديثة للقطاع

وفيما يخص أولويات رقمنة القطاع فإن الرقمنة ستضم مجموعة من المؤسسات التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي بصفة تدريجية، تتمثل أساسا في الجامعات، المعاهد، المدارس العليا، المدارس العليا للأساتذة،

الديوان الوطني للخدمات الجامعية، ومراكز البحث الوطنية (وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، 2022، ص ص 10، 11)، وقد صاغ المخطط التوجيهي عدد من المحاور التي سيتم العمل عليها تتمثل في :

- المحور 1: الرقمنة لمرافقة تكوين الأساتذة.
  - المحور 2: الرقمنة في خدمة عرض تكوين منسجم.
  - المحور 3: الرقمنة كدعامة لنجاح الطلبة.
  - المحور 4: الرقمنة في خدمة نشاطات البحث.
  - المحور 5: الرقمنة كدعامة للهايكل القاعدية الدائمة.
  - المحور 6: الرقمنة كدعامة لأدارة معاصرة.
  - المحور 7: العلاقات الوطنية الدولية (وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، 2022، ص ص 27).
- سبق هذا المخطط التوجيهي مجموعة من القرارات الوزارية، أقرها الوزراء السابقين لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي، بهدف تعميق إصلاح القطاع وتطويره بإدخال الرقمنة نلخص هذه القرارات كالآتي:
- القرار الوزاري المؤرخ في 20 جوان 2007: يتضمن إنشاء لجنة استشارية مكلفة بتقييم مشاريع إقامة وربط وتوسيع شبكة الإعلام الآلي في قطاع التعليم العالي والبحث العلمي.
  - القرار الوزاري المؤرخ في 15 أفريل 2009: يتضمن إنشاء لجنة للتقييم التقني لمشاريع اقتناء وتشغيل أجهزة الإعلام الآلي في قطاع التعليم العالي والبحث العلمي.
  - القرار الوزاري رقم 102 المؤرخ في 08 أفريل 2010: يتضمن إنشاء وحدة تسيير مشروع الشبكة المعلوماتية القطاعية للتعليم العالي والبحث العلمي.
  - القرار الوزاري رقم 201 المؤرخ في 09 أفريل 2011: يتضمن إنشاء اللجنة الوطنية للتعليم الإلكتروني.
  - القرار الوزاري رقم 236 المؤرخ في 10 مارس 2014: يتضمن تغيير تسمية وحدة تسيير مشروع إنشاء الشبكة المعلوماتية القطاعية للتعليم العالي والبحث العلمي، ويحدد مهامها وتشكيلها وسيرها.
  - القرار الوزاري رقم 50 المؤرخ في 21 جانفي 2018: يتضمن إنشاء لجنة مكلفة بالدعم التقني بعملية رقمنة إدارة قطاع التعليم العالي والبحث العلمي.
  - المذكرة الوزارية رقم 364 المؤرخة في 16 ماي 2018: التي أكدت على البدء في إجراءات التسجيل في الماستر والدكتوراه عبر نظام Progres (حفيظ، وبوقرة، 2022، ص ص 283، 284).

#### المحور الثاني: مظاهر الرقمنة بقطاع التعليم العالي في الجزائر:

تبعاً لتوجه الحكومة الجزائرية نحو تجسيد مفهوم الإدارة الإلكترونية في جلّ قطاعاتها، كان لزاماً على مختلف الوزارات بالدولة ومن بينها وزارة لتعليم العالي والبحث العلمي العمل على صنع بيئة رقمية، حيث أصدرت الوزارة الوصية تعليمية في 2019 تؤكد على ضرورة استعمال وسائل الرقمنة في تسيير الجامعات من خلال إجراءات بسيطة، كعدم استعمال الفاكس واستبداله بالبريد الإلكتروني، كذلك تحويل الدوريات والنشريات إلى صيغة رقمية للتقليل

من تكاليف الطباعة، وعدم شراء الدوريات والمجلات المتوفرة عبر الانترنت، والاطلاع عليها من خلال البوابة الرقمية لمركز البحث والتطوير (CERIST)، كما عمد رؤساء الجامعات إلى إصدار مقررات تقضي بإنشاء لجان قيادة محلية لرقمنة المؤسسات الجامعية التي يرأسونها، وكذلك دعم مجال التعليم والبحث والتكوين عن طريق المنصة الرقمية، التي أتاحت توفر المعلومات في أي وقت وفي أي مكان بسرعة ودقة متناهية (بوظرفة، وعقابي، 2021، ص 433).

لقد سعت الجزائر إلى تحسين وتطوير جودة التعليم العالي ليرقى للعالمية، فقامت بالاستثمار في هذا مجال الرقمنة، و تتجلى أبرز مظاهر الرقمنة بقطاع التعليم العالي والبحث العلمي في البرامج المعتمدة سواء في العملية التعليمية أو البيداغوجية أو البحثية، والتي سنوجزها كالآتي:

#### أولاً: نظام تسيير المكتبات الجامعية *Système Normalisé de Gestion de Bibliothèque*: سنة 1990.

يدعى اختصاراً بسنجاب (SYNGEB)، طور على مستوى دائرة الجمع، المعالجة والبت بمركز البحث في الإعلام العلمي والتقني (CERIST) بالجزائر سنة 1990 في طبعة DOS/MS (مير، وآخرون، 2021، ص 208)، ويعتبر نظام سنجاب النظام المقيس لتسيير المكتبات، أداة لتسيير المكتبات باختلاف أنواعها وأحجامها، كما أنه يسهل إنشاء قواعد المعلومات الخاصة بالمعطيات البيبلوغرافية للكتب، الرسائل الجامعية، الدوريات، ومقالات الدوريات وغيرها، كخطوة أولى لإنشاء فهرس آلي موحد على الخط المباشر، ونظام سنجاب هو نظام مطور من طرف مركز البحث في الإعلام العلمي والتقني (CERIST)، ثنائي اللغة (عربي- فرنسي)، يعمل حسب WINDOWS، وقد أعطيت له صفة التقييس NORMALISES نظراً لاستخدامه لتركيبة UNIMARC العالمية، بالإضافة إلى إمكانية استخدامه لتكبيبات عالمية أخرى مثل (ISBD) و (ISO) (حافظي، 2020، ص 437)، سنجاب يعتبر من البرمجيات المتكاملة والمتطورة القادرة على التحكم في مختلف أنواع الوثائق (الكتب، أطروحات، دوريات)، وذلك وفقاً للمعايير الدولية ردمك، وباستخدامه يضمن تسيير المهام الرئيسية للمكتبة (التزويد، الفهرسة، متابعة الدوريات والإعارة،... إلخ)، وهذا باختلاف أنواع المكتبات، بالإضافة إلى أنه يسمح بإجراء تحديث في أي وقت ويؤمن البيانات مع إمكانية إجراء نسخ لحفظ قواعد البيانات المنجزة (مير، وآخرون، 2021، ص 208).

#### ثانياً: النظام الوطني للتوثيق عبر الخط *Système National de Documentation en Ligne*: سنة 2011.

هو نظام أنشأه مركز (CERIST) خاص برقمنة أطروحات الدكتوراه ورسائل الماجستير والبحث عنها عبر الخط يدعى اختصاراً بـ SNDL (بوظبة، 2021، ص 44)، وهو عبارة عن قواعد بيانات تحوي أعداد ضخمة من المراجع في مختلف المجالات العلمية، التي تدرّس عبر جامعات العالم وبمختلف اللغات، جاء بناء على مشروع تطوير البحث العلمي في الجزائر، والذي نص عليه المرسوم التوجيهي في أكتوبر 2008، تحت وصاية المديرية العامة للبحث العلمي والتطوير التكنولوجي، بالتعاون مع مركز البحث في الإعلام العلمي والتقني، ومخابر البحث والمكتبات الجامعية، وأصبح النظام متاحاً للباحثين في جانفي 2011 (بونيف، ولين، 2021، ص 343)، وضعت الوزارة هذا النظام للأسرة الجامعية ليسمح بالحصول عبر الاشتراك في قواعد بيانات على وثائق الكترونية وطنية ودولية لها صلة بجميع ميادين البحث العلمي، يمكن تصفح والدخول للموقع عبر الرابط <https://www.sndl.cerist.dz> (كيفية التسجيل في النظام

الوطني للتوثيق عن بعد [sndl.cerist.dz](https://www.a-onec.com/2020/12/sndl.cerist.dz.htm)، من حيث الدخول فإن هذا النوع من التوثيق مصنف إلى قسمين:

- القسم الأول: متاح دون قيود لجميع الطلاب والمحاضرين والباحثين في الجامعات ومراكز الأبحاث الدائمة.
- القسم الثاني: الذي يخص جانب البحث، فهو موجه للأساتذة الباحثين، الباحثين الدائمين، الطلبة بقسم ما بعد التدرج (المحضرين لشهادة الدكتوراه والماجستير)، الطلبة المهندسين المهنيين لدورة تكوينهم والماستر 2، فالدخول إلى القسم الثاني من التوثيق غير مقيد بمكان التواصل بالشبكة، لكنه يتطلب الحصول على حساب خاص (براهمية، وصالحي، 2014، ص ص 178، 179).

ثالثا: البوابة الجزائرية للمجلات العلمية **Algerian Scientific Journals Platform**: سنة 2016.

هي أرضية رقمية تدعى اختصارا بـ ASJP خاصة بالمجلات العلمية، تنشر فيها الأبحاث العلمية في جميع المجالات، أنشأها مركز (CERIST)، تدار تقنيا من المركز المذكور وعلميا من قبل رؤساء تحرير المجلات (بوظبة، 2021، ص 44)، ونظرا لقيمة الرصيد المعرفي الذي تتضمنه المجلات العلمية الجزائرية في مختلف التخصصات، ونظرا لأهمية التعريف به وضمان وصوله للجميع، سهر مركز البحث في الإعلام العلمي والتقني (CERIST) التابع لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي على استغلال التكنولوجيا الحديثة، من أجل إنشاء منصة إلكترونية خاصة بالمجلات العلمية أطلقت سنة 2016، يتم السعي من خلالها إلى حصر الانتاج الفكري لكل الجامعات الجزائرية داخل مستودع واحد، يتم من خلاله نشر المقالات والأعمال العلمية المقدمة لمختلف الأغراض مع ضمان الوصول إليها من طرف الجميع دون عوائق (بن السبتي، وسدوس، 2018، ص 05)، وتهدف المنصة بالدرجة الأولى إلى القضاء على عوائق النشر التي لطالما كان يعاني منها الباحث الأكاديمي الجزائري، كجهولية مصير المقال المرسل، التحيز في عملية النشر من قبل هيئات التحرير، ناهيك عن نقص التواصل بين الباحث وفريق عمل المجلة، ...إلخ، تتاح المنصة على الرابط <https://www.asjp.cerist.dz> (سدوس، بن السبتي، 2020، ص 244)، وتمثل مجالات المجلة في التخصصات التالية:

جدول رقم (1): المجالات العلمية التي تضطلع بها البوابة الجزائرية للمجلات العلمية.

|  |  |
|--|--|
| العلوم الزراعية والبيولوجية                        | علم المناعة وعلم الأحياء الدقيقة       |
| الفنون والعلوم الإنسانية                           | علوم المادة                            |
| الكيمياء الحيوية وعلم الوراثة والبيولوجيا الجزيئية | الرياضيات                              |
| الأعمال، الإدارة والمحاسبة                         | الطب                                   |
| الهندسة الكيميائية                                 | علم الأعصاب                            |
| الكيمياء   | التمريض                                |
| الإعلام الآلي                                      | علم الصيدلة، علم السموم والصيدلانيات   |
| علوم القرار  | الفيزياء والفلك                        |
| طب الأسنان   | علم النفس                              |
| علوم الأرض والكواكب                                | العلوم الاجتماعية                      |
| الاقتصاد، والاقتصاد القياسي والمالية               | الطب البيطري                           |
| الطاقة   | علوم وتقنيات الأنشطة البدنية والرياضية |
| الهندسة  | العلوم الإسلامية                       |
| علوم البيئة  | العلوم الإدارية والمناجمنت العمومي     |
| مهن الصحة  | /                                      |

#### رابعاً: الإيميل المهني E-mail Institutionnel: سنة 2017.

هو بريد الكتروني يستعمل في التواصل بين المؤسسات الجامعية وبينها وبين الوزارة الوزارة، وفي التواصل بين الإدارة والأساتذة، ويوضع أيضا تحت تصرف الطلبة للتواصل مع الأساتذة في مجال الأعمال البيداغوجية (بوظيفة، 2021، ص 45). لا يختلف البريد الإلكتروني الجامعي عن البريد العادي كثيرا، حيث يتميز بوجود اسم الجامعة أو رمزها في نهايته، وهو يختلف باختلاف الجامعة، وتقوم بتقديمه المؤسسات الجامعية إلى كل أستاذ أو طالب جامعي لاستعماله في تعاملاتهم معها أو مع المؤسسات الجامعية الأخرى، ويعد بمثابة العنوان الافتراضي أو بالأحرى بطاقة التعريف الافتراضية الخاصة بهم، يمكن اعتبار البريد الجامعي حقا من حقوق الأستاذ والطالب الجامعي، كما يفرض عليهم التزامات تجاه مساهمهم العلمي والمهني، وكذلك تجاه جامعاتهم من خلال المساهمة في ترقيتها وتحسين تصنيفها وطنيا ودوليا، وهو بالتالي يمثل ضرورة عملية، ويتميز عن البريد الإلكتروني العادي، إن امتلاك بريد الكتروني جامعي يسهم في تسهيل الحصول على العديد من المزايا المدفوعة عبر الفضاء الإلكتروني؛ حيث توجد مواقع علمية عالمية

كثيرة تقدم خدمات "مجانية" لكل من يملك بريدا الكترونيا جامعيًا، وباعتباره من النخبة الأكاديمية، فالأستاذ الباحث وكذا الطالب الجامعي في حاجة ملحة لتحميل نسخ مدفوعة من برامج وبحوث علمية، وعادة ما تعترضه عدة عقبات تحول دون الحصول عليها بسبب تعقيد إجراءات الدفع في البلاد مثلا، ويكمن الحل هنا في استعمال البريد الالكتروني الجامعي، حيث يسهل كثيرا في الحصول على نسخة مجانية من البرامج أو البحوث العلمية من خلال التسجيل بواسطته في تلك المواقع الالكترونية(بدرى، 2020، ص ص 56، 57).

وبالنسبة للجامعات الجزائرية فقد أصدرت الوزارة تعليمية في 2017 بإجبارية اعتماد الايميل المهني في كل المنشورات والبحوث التي يشارك بها الأساتذة الباحثين، وأي منشور أو بحث لا يحمل الايميل المهني لا تعترف به الوزارة في الترقية أو التأهيل العلمي أو الترشح لرتبة الأستاذية.

خامسا: نظام بروغراس Progeciel de Gestion D'enseignement Supérieur et de la Recherche: سنة 2017.

بغرض تطوير أداء الإدارة الجامعية وتحقيق الكفاءة في استخدام الموارد والتوزيع الأفضل لها، وتأدية أنشطتها سواء كانت تعليمية أو إدارية في ظل نظام LMD الذي يتميز بكثرة التخصصات والتدرجات العلمية من سنة لأخرى طبقت وزارة التعليم العالي أنظمة معلوماتية الكترونية(طواهرير، وبن يحيى، وبن الشيخ، 2020، ص 34)، تتمثل أساسا في أرضية (PROGRES) كاختصار، والذي جاء في إطار الشراكة بين وزارة التعليم العالي والبحث العلمي والاتحاد الأوروبي المتمثل في برنامج لدعم السياسة القطاعية في مجال التعليم العالي والبحث العلمي (PAPS\_ ESRS) (Programme d'appui à la Politique Sectorielle de Scientifique l'enseignement Supérieur et la recherche) (حفيظ، وبوقرة، 2022، ص 286)، والذي صمم ليتكيف مع هيكل نظام التعليم العالي، وكان الهدف الرئيسي منه هو تبسيط الولوج إلى المرفق العمومي ورقمته، إضافة إلى تتبع مسار الطلبة، والتحكم بكل المعطيات التي تسيّر الجامعة، وهذا الهدف ذو بعد استراتيجي استشرافي لاتخاذ القرار، كما أن هذا النظام يتميز بالإنصاف والشفافية(طواهرير، وآخرون، 2020، ص 34).

نظام بروغراس PROGRES هو عبارة عن أرضية رقمية وطنية صممت من طرف مركز الإعلام العلمي والتقني (CERIST)، يمكن الولوج لها باستخدام اللغة العربية أو الفرنسية(تيتيلة، وعاشوري، 2019، ص 220)، تتضمن قواعد بيانات رقمية تخص متابعة المسار البيداغوجي للطلبة الجامعيين في مختلف الأطوار، الليسانس، الماجستير، الدكتوراه، وكذا تسيير الخدمات الجامعية للطلبة فيما يخص الإيواء والمنح، بالإضافة إلى تسيير المسار المهني والبيداغوجي للأساتذة الجامعيين(بوطبة، 2021، ص 44) هذا من جهة، ومن جهة أخرى على الأساتذة الجامعيين الذي يدرسون في كل جامعات الوطن الولوج للبوابة، ووضع نقاط الطلبة سواء في المحاضرات أو التطبيق للمقاييس التي يدرسونها، وهذه الأرضية ليست موجهة للتسيير البيداغوجي للطلبة في وزارة التعليم العالي والبحث العلمي فقط، وإنما تستخدم لتسيير التلاميذ في وزارة التربية، هذا النظام الآلي يفتح في أوقات محددة(فترة تسجيلات الطلبة، أو في وقت الامتحانات لوضع نقاط الطلبة تطبيق



ومحاضرة (تيتيلة، وعاشوري، 2019، ص ص 220، 221)، وقد تم فتحها مؤخرا للتسجيل في منحة الإيواء والنقل الجامعي وأيضا للتسجيل في مسابقة الدكتوراه، ومسابقات توظيف الأساتذة المساعدين قسم ب، والتأهيل العلمي والترشح للرتبة الأستاذية للأساتذة الجامعيين، وأيضا للطلبة للاطلاع على نقاطهم تطبيق ومحاضرة. وهذا بداية من الموسم الجاري 2022-2023.

تتمثل أهم المجالات التي انطلقت الجامعات الجزائرية بتنفيذها عبر أرضية PROGRES كالاتي

- مجال التكوين والحياة الطلابية: ويتضمن (تسيير عملية توفير عروض التكوين، التسيير الإداري للطلاب، التسيير البيداغوجي للطلاب، تسيير السنوات الأكاديمية، تسيير الإقصاءات وإعادة الإدماج، تسيير المهام البيداغوجية للأستاذ، تسيير التبرعات، توجيه عملية التكوين من خلال إعداد التقارير، تسيير العطل الأكاديمية).
- مجال تسيير الموارد البشرية: ويتضمن (فرز ملفات الموظفين، مهمة تعيين الموظفين، تحديث المسار المهني للموظفين، تحديث وضعية الموظفين، تجديد ملفات الموظفين).
- المجال المرجعي: ويتضمن (الأشخاص الطبيعيين والمعنويين: من خلال تسيير الهياكل والأفواج وإدارة الأفراد، تحديد الحقوق والامكانيات، تسيير المناسبات، تسيير الوثائق، تحديد التسميات، قوانين عقود الشراكة، تسيير العقارات من خلال تسيير المواقع والتجهيزات، الإعدادات) (حفيظ، وبوقرة، 2022، ص ص 287-289)
- مجال تسيير الامتحانات والمراقبة المستمرة: ويتضمن (إعداد البيانات المرجعية بتوفير الهياكل والبنية التحتية، وتعيين المسؤولين عن التسيير البيداغوجي، ربط عروض التكوين وتكييفها مع الهياكل، إعداد عروض التكوين بتعيين المقاييس المكونة للوحدات التعليمية ومكوناتها البيداغوجية، ووضع الوحدات التعليمية في عروض التكوين، تسيير الأفواج البيداغوجية بتعيين المحاضرات في المجموعات، وتعين بالطلبة بكل مجموعة وتقسيمهم إلى أفواج والتحقق من إعداد الدورات، تسيير المراقبة المستمرة بوضع وإعداد المراقبة المستمرة لكل مجموعة، وكل فوج ووضع معدلات المراقبة المستمرة، تسيير الامتحانات من خلال التخطيط لامتحانات الدورات، وضع مخطط الامتحان بتعيين قاعات الامتحان والممتحنين والمكلفين بالحراسة، متابعة سير الامتحانات من خلال استلام أوراق الامتحانات والغيابات من جانب الممتحنين والحراس، وفي الأخير وضع نقاط الامتحانات لكل دورة).
- استعمال الأرضية في عمليات التسجيل: فقد أتاحت الوزارة الوصية الأرضية الرقمية من أجل عمليات التسجيل المتعلقة بالطلبة الجدد المتحصلين على شهادة البكالوريا، كما أتيج للطلبة رابط لدفع حقوق التسجيل وتحويل التخصص والجامعة عبر موقع التحويلات الجامعية (حفيظ، وبوقرة، 2022، ص 289)، وتتمثل روابط النظام كالاتي:

جدول رقم (2): الروابط الخاصة بنظام بروغراس PROGRES.



| الموقع الخاص بها  | نوع العملية  |
|---|--|
| <a href="https://progres.mesrs.dz/webinscription">https://progres.mesrs.dz/webinscription</a> | تسجيلات طور الماجستير  |
| <a href="https://Progres.mesrs.dz/webfve">https://Progres.mesrs.dz/webfve</a>                 | وضع نقاط التطبيق والمحاضرة   |
| <a href="https://progres.mesrs.dz/webtu">https://progres.mesrs.dz/webtu</a>                   | التحويلات الجامعية   |
| <a href="https://progres.mesrs.dz/webonou/">https://progres.mesrs.dz/webonou/</a>             | التسجيل في الإيواء والمنحة والنقل الجامعي                                  |
| <a href="https://progres.mesrs.dz/webdoctorat/">https://progres.mesrs.dz/webdoctorat/</a>     | تسجيلات مسابقات الدكتوراه  |
| <a href="https://progres.mesrs.dz/webgrh">https://progres.mesrs.dz/webgrh</a>                 | إيداع ملفات التأهيل الجامعي+ إيداع ملفات الترشح لرتبة أستاذ التعليم العالي |
| <a href="https://pogres.mesrs.dz/webrecrutement">https://pogres.mesrs.dz/webrecrutement</a>   | التسجيل في مسابقة التوظيف للأستاذ المساعد قسم ب                            |

#### سادسا: الأرضية الرقمية البيداغوجية E-learning : سنة 2020.

قامت الجزائر في ظل الظروف الصحية التي يعيشها العالم ككل بعد تفشي باء كورونا، والتي لم يعد ممكنا معها الحفاظ على العملية التعليمية بطرقها المعتادة، ووعلا بما أوصت به وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، إلى اعتماد فضاء رقمي موحد متمثلا في أرضية موودل (Plateforme Moodle)، في عمليتي تصميم الدعائم الموجهة للتعليم عبر الخط ووضعها حيز الخدمة (زايد، 2022، <https://www.ennaharonline.com>)، وقد أقرت الوزارة الوصية هذه الإجراءات الاحترازية لضمان سيرورة التدريس عن بعد، أين تم طرح مبادرة بيداغوجية في المرجع رقم 288/أ.خ.و/2020، والذي كان بتاريخ 29 فيفري 2020، حيث تضمن وضع أرضيات رقمية تهدف إلى استمرارية التعليم، أين تم حث مدراء المؤسسات الجامعية ورؤساء المجالس العلمية، لتحسيس وتعبئة زملائهم الأساتذة للانخراط في هذه المبادرة البيداغوجية (طالب، 2022، ص 161)، وقد قام أساتذة الجامعة الجزائرية بإعداد الدروس (تكملة لموسم 2019-2020) ورفعها على المنصة بصيغة PDF، Power Point، Word Document، أو مقاطع فيديو، ومراعاة لظروف الطلبة ومشكلة عدم توفر الانترنت لدى البعض منهم، أبرمت وزارة التعليم العالي والبحث العلمي اتفاقا مع متعاملي الهاتف النقال موبيليس، أوريدو، وجازي (Mobilis, Ooredoo, Djezzy) لتمكين الطلبة الجامعيين من زيارة منصة Moodle وتحميل المحتوى مجانا دون أي رصيد أو تكلفة (عبد الوافي، 2021، ص 06)، وحسب مديريةية الشبكات وتطوير الرقمنة بوزارة التعليم العالي والبحث العلمي على لسان مسئولها "محمد مين خرفي"، فقد وضعت الوزارة أكثر من 800 درس عبر الخط على مراحل قصد تعميم التعليم عن بعد من جهة، ومواجهة السنة البيضاء التي طرقت الأبواب بفعل فيروس كورونا (زايد، 2022، <https://www.ennaharonline.com>).

تعد منصة موودل رائدة، ومن أفضل بيئات التعلّم الرقبي، لذلك اكتسبت شهرة واسعة حول العالم، وتستخدم منصة موودل من قبل عدد كبير من المؤسسات التعليمية والأكاديمية في مختلف أنحاء العالم، وما يميزها أنها منصة مجانية ومفتوحة المصدر، ويمكن لأي شخص أو مؤسسة تعليمية الاستفادة منها (كويحل، وسناطور، 2021، ص 10)، إن أصل كلمة (Moodle) هي اختصار لجملة (Dynamic Learning Environment Modular Object Oriented)، والتي تترجم باللغة العربية إلى (بيئة نموذجية ديناميكية غرضية التوجه)، وهو فكرة وتطوير لعالم الحاسوب "مارتن دوجيماس" من جامعة كورتن بيرث غرب استراليا وتم إطلاق أول إصدار منه عام 2002 (حمودة، وهادي، 2019، ص ص 85، 86)، أطلقتها شركة MOODLE.COM حيث تعمل هذه الشركة على تطوير البرنامج، ودعمه تجارياً وتقديم خدمات الاستضافة، والاستثمارات وتعمل على نمو وزيادة العملاء وهو مشروع دائم التطور، مصمم على أسس تعليمية والآن يوجد مئات المطورين له من جميع أنحاء العالم، حيث يتميز (Moodle) بتحديثات مستمرة وسريعة (Vizacro, 2003, p 177). وهي عبارة عن حزم برمجية تتيح للمعلم تحميل المواد التي يقوم بتدريسها على موقع إلكتروني، وتتيح للمتعلم فرصة الاستمرار في عملية التعلم، حيث تفسح المجال للمتعلمين للتواصل والتفاعل فيما بينهم والتواصل مع معلمهم من أجل القيام بعمل مشترك بطرائق جديدة وممتعة (عبد المهدي، وآخرون، 2016، ص 416)، وهي أيضا برنامج تطبيقي مجاني على شبكة الانترنت يوفر بيئة تعليمية تكاملية، تتضمن أدوات تأليف المقررات، ومتابعة الطلبة وتوجيههم وإضافة مصادر التعلم مثل صفحات الويب، ملفات الوسائط المتعددة، وبناء الاختبارات الإلكترونية وتصحيحها وإعلان نتائجها، وأدوات لتحقيق التواصل والتفاعل بين الطلبة والمعلمين مثل المحادثة، منتديات، وذلك لتحقيق الأهداف التعليمية بكفاءة وفاعلية (أبوخطوة، 2013، ص 200)، فالنظام مفتوح المصدر مما يتيح للمؤسسات التعليمية والأفراد تطويع النظام وفقا لاحتياجاتهم التعليمية (كاظم، 2021، ص 07).

#### سابعاً: استغلال تقنية غوغل ميت Google Meet: سنة 2020.

تعد منصة Google Meet من إحدى خدمات شركة غوغل العالمية، المتمثلة في خدمة دردشات ومحدثات فيديو جماعية، والتي تحولت بعد تفشي وباء كوفيد 19 من خدمة مدفوعة إلى خدمة مجانية لجميع المستخدمين، وهو ما يعني أن أي شخص يمكنه استخدام هذه الخدمة، تتميز خدمة Google Meet بأنها من الخدمات المتكاملة مع G Suite حتى تمكن المستخدمين من الانضمام إلى الاجتماعات مباشرة من حدث تقويم أو دعوة بريد إلكتروني، ويمكن أن تتوفر من خلال الخدمة جميع تفاصيل الأحداث المهمة عند الحاجة إليه، سواء كان الانضمام إليها من خلال حاسوب أو عبر الهاتف الذكي (شابونية، وآخرون، 2021، ص 51).

غوغل ميت هو تطبيق محادثة فيديو عبر الانترنت، من خلال هذا التطبيق يمكن للمعلمين والطلبة إجراء التواصل والمناقشة في وقت واحد دون الحاجة إلى الاجتماع المباشر (Rahman, & Nahdliyyatul, & Khoirin, 2020، ص 142)، حيث تعد المنصة من بين أكثر الشبكات التي لقت توجهاً كبيراً من قبل الأفراد والمنظمات (جامعات، مدارس، مؤسسات على اختلاف تخصصاتها)، حيث تم إحصاء حوالي 06 ملايين منظمة تستخدم منصة Google Meet (شابونية، وآخرون، 2021، ص ص 50، 51)، وقد لجأت الجامعة الجزائرية كذلك خلال حادثة كورونا في المباشرة بتنظيم سلسلة من المحاضرات عن بعد، عبر تقنية غوغل ميت، وفق رزنامة محددة، لمراجعة الدروس

السابقة، وإتاحة الفرصة أما الطلبة للمناقشة، وطرح التساؤلات والأسئلة المتعلقة بها، ولم يقتصر استخدام تقنية Google Meet على إعطاء سلسلة من الدروس التفاعلية فحسب، بل تم الاعتماد على هذه التقنية لغرض عقد المؤتمرات، والندوات التوجيهية، ومختلف الأنشطة العلمية المتنوعة أيضا، هذا وما تزال تقنية Google Meet تستخدم في إعطاء الدروس التفاعلية لموسم 2020-2021، وعقد المؤتمرات والورش (عبد الوافي، 2021، ص 07)

### المحور الثالث: الصعوبات والعراقيل التي واجهت الجزائر في تكريس عملية الرقمنة بقطاع التعليم العالي:

رغم الجهود المبذولة من طرف الجزائر لرقمنة قطاع التعليم العالي ومن وزارة التعليم العالي والبحث العلمي كمسؤول أول عن ذلك، إلا أنها اصطدمت بمشاكل عرقلت سير العملية نذكر كالاتي:

- ضعف البنى التحتية في مجال شبكات الانترنت بشكل عام، وعلى مستوى المناطق النائية بشكل خاص.
- عدم قدرة المنصات الموضوعية من طرف الوزارة الوصية على توفير خدمات في المستوى المطلوب للطلبة.
- عدم ربط الجامعات بشبكات الانترنت ذات التدفق العالي.
- قلة البرمجيات التعليمية المخصصة في هذا المجال.
- الفشل المبدئي لتعليم الهجين في الربط بين النسق الحضوري وعن بعد للمقاييس المدرسة (ساسي، هاني، 2021، ص 198).
- نقص المهارات والكفاءات البشرية.
- نقص الثقافة الالكترونية، وقلة الوعي والتحفيز لاستخدام التعليم الالكتروني، سواء من طرف الأستاذ أو من طرف الطالب.
- الامكانيات المادية والمالية المسخرة غير اافية بالمستوى المرغوب (محفوظي، 2021، ص 75).
- ضعف الانترنت حيث يجب توفر سرعة تدفق عالية، وهذا ما تفتقر إليه الجزائر، حيث أن سرعة التدفق حسب آخر الإحصائيات تعتبر من بين الأضعف في العالم.
- ضعف مواقع الجامعات وعدم تحيينها بشكل دائم، وعدم تنظيمها نظرا لعدم وجود متخصصين في هذا المجال (سلامي، وآخرون، 2016، ص 39).
- أغلب الطلبة لا يملكون حسابات بريدية مهنية ولا أجهزة حواسيب مجهزة بالانترنت.
- تعطل المنصات المخصصة نتيجة ضعف ضعف التغطية لشبكة الانترنت.
- ارتفاع أسهم الحواسيب والهواتف الذكية مقارنة مع الدخل المتوسط للأفراد.
- الاحتكار الواقعي لتكنولوجيات الإعلام والاتصال فقطاع الاتصالات التابع للدولة باستثناء الهاتف النقال (طالب، 2022، ص 14).

- رفض الأستاذ لفكرة استخدام التكنولوجيا في عمله، ويفضل استخدام الطرق التقليدية، وذلك ينعكس عليه بعدم الرغبة في التعلم والتدريب والإبداع.
- سلبية الطالب وعدم إحساسه بجدوى ما يتعلمه من تكنولوجيا تعليمية (بن معيزة، 2018، ص 43).
- النقص في أجهزة الوسائل التعليمية المختلفة، خاصة التكنولوجيات الحديثة التي لازالت العديد من الجامعات خاصة العربية منها غير مدعمة بها (الزاحي، 2012، ص 144).
- الإجراءات الإدارية الروتينية المعقدة التي لا تسمح بقبول الأنظمة المستحدثة.
- عدم توفر المناخ المناسب لتطبيق الأنظمة المستحدثة
- نقص التمويل يؤدي إلى بطء سير الأنظمة المهمة بتنظيم الموارد البشرية وتسيير شؤون الطلبة.
- ارتفاع عدد الطلبة مع وجود مشاكل تقنية يمكن أن تخل بعملية تسيير الخدمات الجامعية (حسناوي، 2020، ص 220).

#### خاتمة:

يعتبر التحول الرقمي أحد أهم الركائز الضرورية لتطوير قطاع التعليم العالي وتحسين خدماته التعليمية، والبيداغوجية، والإدارية والخدمية، فرقمنة هذا القطاع الحساس من شأنه إلغاء كافة القيود أمام الأسرة الجامعية من طلاب، أساتذة وإداريين، وكإجابة عن الإشكالية المطروحة، ومن خلال عرض تجربة الجزائر فيما يتعلق برقمنة قطاع التعليم العالي،

خلصنا إلى أن رقمنة قطاع التعليم العالي في الجزائر تجسدت فعليا منذ تبني "استراتيجية الجزائر الالكترونية" لسنة 2013، وقيام الوزارة الوصية باستحداث عدة أنظمة رقمية كنظام (Syngeb)، ونظام (SNDL)، والبوابة الجزائرية للمجلات العلمية (ASJP)، والإيميل المهني (E-mail Institutionnel) للأساتذة والطلبة، ونظام بروغراس (Progres)، والأرضية الرقمية البيداغوجية (E-Learning)، واستغلال تقنية (Google Meet) في عقد المؤتمرات عن بعد ...

من خلال هذه الإجراءات يظهر أن قطاع التعليم العالي يوالبحث العلمي في الجزائر ينفذ استراتيجية متكاملة من حيث التصميم، ووضحة الأهداف ومزودة بالأدوات الضرورية لتطبيقها، ولكن الواقع يشير إلى أن التجربة الجزائرية متوضعة ولا زالت في بدايتها وبعيدة كل البعد عن ما وصلت إليه الدول المتقدمة أو حتى التي تتساوى مع الجزائر في الإمكانيات، لأنها واجهت مجموعة من الصعوبات منها: نقص البنى التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال، ونقص الخبرة لدى الكفاءات البشرية المستخدمة لتقنيات الرقمنة، وضعف المنصات الموضوعية من طرف الوزارة الوصية، وتذبذب تدفق الانترنت وغير ذلك من العراقيل، ما يضع على عاتق الوزارة الوصية عبء وضع خطة جدية من شأنها الحد من هذه الصعوبات، والمتمثلة بالتطبيق الجدي للمخطط التوجيهي للرقمنة الصادر في 24 أكتوبر 2022 كآخر مخرجات الوزارة الوصية، والذي سبق وتكلمنا عنه.

## التوصيات:

ارتأينا قبل أن نختم تقديم جملة من التوصيات كالآتي:

- تبني فكرة التحول الرقمي بنسبة كاملة، من خلال الذهاب بقوة إلى إدخال تكنولوجيا المعلومات والاتصال في قطاع التعليم العالي، كضرورة وحتمية عملا بمقترحات المخطط التوجيهي للرقمنة لسنة 2022، وتجنبنا للوقوع مستقبلا في الأزمات (حائجة كورونا كمثال).
- تشجيع الجامعات على إنشاء مستودعات رقمية خاصة بمختلف النشاطات العلمية التي تقوم بها، كالمؤتمرات والندوات العلمية، ولا يجب الاقتصار على المجالات العلمية فقط، مع توفير الامكانيات المادية والبشرية المساعدة على تحقيق ذلك.
- توفير بنية تحتية رصينة وملائمة كأجهزة الحاسوب، والتدفق الجيد للانترنت.
- وجوب تفعيل استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال، بدمجها في المناهج التعليمية كوسائل مساعدة في تقديم الدروس والمحاضرات، مع الاهتمام على توفير الوسائل التكنولوجية المناسبة داخل القاعات والمدرجات (كالداتا شو، وتزويد قاعات التدريس بالانترنت).
- وجوب تدريس مادة تكنولوجيا المعلومات والاتصال تطبيقيا وليس نظريا.
- توفير دورات تدريبية اجبارية للأساتذة والطلبة والإداريين على كيفية استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال، استعدادا للتغيرات المفاجئة مثل ما حصل في حائجة كورونا.
- تكوين المحترفين في مجال الرقمنة على التحكم الجيد في أنظمة الآلي، لصيانة أي خلل قد يقع على مستوى المنصات والأنظمة.
- إنشاء مصالح على مستوى الجامعات تهتم بالتكوين والرقمنة، تعمل بالتنسيق مع خلايا الجودة والتقييم.
- ضرورة التوعية والتحسيس بمفهوم الرقمنة، وأهميتها، وكيفية الاستفادة منها على مستوى مؤسسات التعليم العالي، ووذالك من خلال عقد الندوات والمحاضرات التي تتكلم عن ذلك.
- ضرورة تكافل جهود كل من الوزارة الوصية والقائمين على المؤسسات الجامعية من أجل النهوض بالقطاع.
- رفع ميزانية التعليم العالي لتدعيم البرامج التعليمية والبيداغوجية الرقمية.
- إبرام اتفاقيات بين وزارة التعليم العالي، ووزارة الاتصالات السلكية واللاسلكية والتكنولوجيا الجديدة، وكذا اتصالات الجزائر من أجل تدعيم البنية التحتية للقطاع للوصول إلى رقمنة حقيقية للتعليم العالي.

قائمة المراجع :

المراجع باللغة العربية:

- أبوخطوة، السيد عبد المولى السيد. (2013). تصميم بيئة تعلم إلكترونية تدمج بين نظام موودل وفيسبوك وأثره على تنمية التحصيل المعرفي والتفكير المنطومي لدى طلبة الجامعة. دراسات عربية في توجيه وعلم النفس، ع 39، 192 – 232.
- أحميداتو، محمد . (2020). سياسة الرقمنة في قطاع التعليم العالي والبحث العلمي، أعمال الملتقى الوطني: دور الرقمنة في الجودة في التعليم العالي، كلية الحقوق-جامعة الجزائر1، 01 مارس 2020، المجلة الجزائرية للعلوم القانونية، السياسية والاقتصادية، 57(5)، 2020، 147 – 160.
- بخوش، وليد. (2017). واقع استخدام تكنولوجيا الإعلام والاتصال التعليمية() من وجهة نظر أساتذة جامعة أم البواقي، مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، 9(31)، 533 – 542.
- بدري، جمال. (2020). البريد الإلكتروني الجامعي: مستقبل وآفاق، أعمال الملتقى الوطني: دور الرقمنة في الجودة في التعليم العالي، المجلة الجزائرية للعلوم القانونية، السياسية والاقتصادية، 57(5)، 51 – 66 .
- بطاط، نورالدين. (2021). واقع التعليم الرقمي بالجامعة الجزائرية-جامعة المسيلة نموذجاً- أعمال الملتقى الدولي الافتراضي: الرقمنة ضمانة لجودة التعليم العالي والبحث العلمي وتحقيق التنمية المستدامة، (جامعة أحمد بوقرة بومرداس-الجزائر)، كنوز الحكمة للنشر والتوزيع، 10(2)، 126 – 143.
- بن السايح، عائشة، سيبوكر، إسماعيل. (2021). التعليم الرقمي وعوائق تطبيقه، مجلة مقاليد، 7(2)، 2021، 69 – 85.
- بن السبتي، عبد المالك، سدوس، رميسة. (2018، نوفمبر 28-30). المنصة الجزائرية للمجلات العلمية ASJP بين تطوير البحث العلمي وتجسيد التوجه نحو النفاذ الحر للمعلومات، [ورقة]. الندوة الدولية الثالثة حول النفاذ الحر، مدرسة علوم المعلومات، المركز الوطني للتوثيق، الرباط.
- بن معيزة، عبد الحليم، بن عبد المالك، عبد العزيز. (2018). التحديات والصعوبات التي تواجه تطبيق تكنولوجيا التعليم في المدارس الابتدائية بالجزائر من وجهة نظر المعلمين(التعلم النقال نموذجاً)، مجلة العلوم الاجتماعية والإنسانية، 8(1)، 384 – 407.
- بوطبة، مراد. (2021). تكوين الأستاذ الجامعي ضرورة لتحقيق الرقمنة وجودة التعليم العالي، أعمال الملتقى الدولي الافتراضي: الرقمنة ضمانة لجودة التعليم العالي والبحث العلمي وتحقيق التنمية المستدامة، (جامعة أحمد بوقرة بومرداس-الجزائر)، كنوز الحكمة للنشر والتوزيع، 10(2)، 340 – 354.
- بوطرفة، عواطف، عقابي، أمال. (2021). بصمة الرقمنة على واجهة التعليم العالي والبحث العلمي في الجزائر، مجلة أبحاث، 6(1)، 427 – 442.

- بونيف، محمد أمين، أمين، نصيرة. (2021). استخدام النظام الوطني للتوثيق على الخط SNDL من طرف طلبة الدكتوراه الطور الثالث-دراسة ميدانية بكلية العلوم الانسانية والاجتماعية بجامعة المسيلة-. مجلة العلوم الاجتماعية والانسانية، 10(2)، 340 – 354.
- تيتيلة، سارة، عاشوري، حبيبة. (2019). إدارة التغيير بمؤسسات التعليم العالي: بين الحتمية والعجز-استخدام برنامج بروغراس Progres لدى طلبة السنة أولى ماستر جامعة قلمة نموذجاً، مجلة القبس للدراسات النفسية والاجتماعية، 1(4)، 216 – 229.
- الجراح، عبد المهدي، وآخرون. (2016). اتجاهات طلبة الجامعة الأردنية نحو استخدام برمجية (Moodle) في تعلمهم، دراسات العلوم التربوية، 43(2)، 415 – 426.
- حافظي، زهير . (2020). تكنولوجيا المعلومات ودورها في تطوير خدمات مكتبات الشيخ بجامعة الأمير عبد القادر للعلوم الإسلامية بقسنطينة، مجلة المعيار، 24(49)، 416 – 443.
- حسناوي، فاطمة. (2020). مساهمة تكنولوجيا المعلومات في العملية التعليمية لتحقيق الجودة في التعليم العالي، أعمال الملتقى الوطني: دور الرقمنة في الجودة في التعليم العالي، كلية الحقوق-جامعة الجزائر1، 01 مارس 2020، المجلة الجزائرية للعلوم القانونية، السياسية والاقتصادية، 57(5)، 215 – 22.
- حفيظ، حنان، بوقرة، رابع. (2022). تطبيق إدارة الموارد البشرية الكترونياً في ظل رقمنة قطاع التعليم العالي في الجزائر "برنامج Progres نموذجاً"، مجلة دراسات في الاقتصاد وإدارة الأعمال، 5(2)، 275 – 295.
- حمودة، بو عبيدة محمد، هادي إيناس جاسم. (2019). أثر استخدام منصة التعليم الإلكتروني Moodle على مستوى طلاب قسم المعلومات والمكتبات-دراسة تجريبية-. مجلة آداب المستنصرية، ع87، 73- 98.
- Rahman, Hakim, others. (2020). & استخدام جوجل ميت و واتس آب- دراسة وصفية لتعليم اللغة العربية في معهد أمانة الأمة بسورابايا، 19(2). EL-TSAQFAH, jurnal jurusan PBA . 151 – 137
- زايد، نوال. (2022، جويلية 06). الرقمنة تتغلغل في الجامعة .. وتفرض "مودل" و"بروغراس" على الطلبة والأساتذة، تم الاسترداد في جانفي 15، 2022، من <https://www.ennaharonline.com>.
- ساسي، سفيان، هاني، أمينة. (2021). تجربة الجزائر في رقمنة منظومة التعليم الجامعي في ظل جائحة كورونا(العراقيل والتحديات)، مجلة التميز الفكري للعلوم الاجتماعية والإنسانية، عدد خاص للملتقى الافتراضي الدولي: الحوكمة الالكترونية والتنمية المستدامة في الدول النامية الواقع والتحديات، 194 – 202.
- سدوس، رميسة ، بن السبتي، عبد المالك. (2020). المنصة الجزائرية للمجلات العلمية ASJP ودورها في ترقية النشر العلمي الجامعي، مجلة العلوم الانسانية والاجتماعية، 6(1)، 238 – 262 .
- سلامي، اسعيداني، وآخرون. (2016). التجربة الجزائرية في مجال التعليم الالكتروني والجامعات الافتراضية-دراسة نقدية-. مجلة التعليم عن بعد والتعليم المفتوح، 4(6)، 15 – 42.



- شابونية، عمر، وآخرون. (2021). استخدام منصة GOOGLE MEET في العملية التعليمية في ظل أزمة كوفيد 19- دراسة بقسم علوم الاعلام والاتصال وعلم المكتبات قالمة- الجزائر، أعمال المؤتمر العلمي الدولي للأعمال والتعليم والعلوم الإنسانية، دار الراشد للنشر، 02، 47 – 58.
- شलगوم، سمير. (2020). الرقمنة كألية لضمان جودة العملية التعليمية، ، أعمال الملتقى الوطني: دور الرقمنة في الجودة في التعليم العالي، المجلة الجزائرية للعلوم القانونية، السياسية والاقتصادية، 57(5)، 147 – 160.
- طالب، حفيظة. (2022). واقع التعليم عن بعد في الجامعة الجزائرية في ظل جائحة كورونا بين تحدي وحتمية التحول الرقمي، مجلة العدوي للسانيات العرفنية وتعليم اللغات، 2(1)، 157 – 166.
- طواهر، عبد الجليل، وآخرون. (2020). تأثير استخدام نظام المعلومات الالكتروني progres بالجامعة الجزائرية في تحسين أداء المورد البشري-دراسة ميدانية لعينة من موظفي الإدارة بجامعة ورقلة-، مجلة التنمية والاستشراف للبحوث والدراسات، 5(2)، 30 – 49.
- عبد الهادي، محمد فتحي. (2011). رقمنة الدوريات العربية-مشروع رقمنة الدوريات بدار الكتب المصرية نموذجاً-، مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية، 17(2)، 1 – 17.
- عبد الوافي، هشام. (2022). أنماط التعليم الجديدة في ظل جائحة كورونا وما بعدها، ، مجلة دراسات في التنمية والمجتمع، 6(2)، 1 – 13.
- كاظم، سمير مهدي. (2021). واقع التعليم عن بعد في الجامعات العراقية في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر الطلبة وأعضاء هيئة التدريس، [رسالة ماجستير غير منشورة]، كلية العلوم التربوية، جامعة الشرق الأوسط.
- القانون رقم 99-05 . الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية رقم 24، بتاريخ 07/05/1999.
- القانون رقم 2000-04 . الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية رقم 75، بتاريخ 10/12/2000.
- القانون رقم 08-06 . الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية رقم 10، 20 بتاريخ 27/02/2008.
- كويحل، جمال، سناطور أبوبكر. (2021). دور المنصات الرقمية في دعم التعلم الجامعي عن بعد في ظل انتشار جائحة كوفيد 19- موودل (Moodle) بجامعة سطيف2 أنموذجاً-، مجلة وحدة البحث في تنمية الموارد البشرية، 12(1)، 04 – 30.
- لونيس، علي، اشعلال، ياسمين. (2011). دور التعليم الرقمي في تحسين الأداء لدى المعلم والمتعلم (البيئة المهنية نموذجاً)، مجلة الباحث في العلوم الانسانية والاجتماعية، 3(6)، 414 – 421.
- محفوظي، أمين. (2021). مقاربات رقمنة قطاع التعليم العالي من خلال التعليم الالكتروني في الجامعات الجزائرية- دراسة ميدانية لجامعة المدية، أعمال الملتقى الدولي الافتراضي: الرقمنة ضمانة لجودة التعليم العالي والبحث العلمي وتحقيق التنمية المستدامة، (جامعة أحمد بوقرة بومرداس-الجزائر)، كنوز الحكمة للنشر والتوزيع، 10(2)، 62 – 76.
- المرسوم التنفيذي رقم 90-149. الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية رقم 22 بتاريخ 30/05/1990 .



- المرسوم التنفيذي رقم 279-03 . الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية رقم 51، بتاريخ 24/08/2003.
- مير، أحمد، وآخرون. (2021). ، دراسة تأثير استخدام قواعد البيانات سنجاب SYNGEB على جودة خدمات المكتبات الجامعية الجزائرية-دراسة حالة بمكتبة كلية العلوم الاقتصادية بجامعة المسيلة، مجلة العلوم الانسانية، 21(1)، 199 – 225.
- الهمامي، حمد بن سيف، حجازي إبراهيم. (2020). التعليم عن بعد(مفهومه، أدواته واستراتيجياته)، دليل لصانعي السياسات في التعليم الأكاديمي والمهني والتقني، اليونيسكو، منظمة الأمم المتحدة للتربية والتعليم والثقافة.
- وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، رؤية لرقمنة قطاع التعليم العالي والبحث العلمي -المخطط التوجيهي للرقمنة. (2022).-(SDN)بن عكنون، الجزائر.
- المراجع باللغة الأجنبية :

- Vizacro, c. (2003). former les enseignant aux tuc :pourquoi et comment in technologie et immivation enpedegie :dispositifs innovation de formation pour lenseignement supérieur Bruxller,De Boe

## دور تكنولوجيا المعلومات في تعزيز كفاءة البحث العلمي في الجامعة

### The Role of Information Technology in Enhancing the Efficiency of Scientific Research at the University

طالبة دكتوراه. نسرين صالح/ جامعة 08 ماي 1945 قالمة/ الجزائر

D.s Nesrine salah/ University 08 May 1945 Guelma/ Algeria

#### Abstract:

Interest in the recruitment of information technology in the university institution has increased owing to its prominent role and positive impact in facilitating communication and access to information and the preparation of scientific research in university, by highlighting the theoretical construction of both IT and scientific research in addition to highlighting the stages of IT development in scientific research and demonstrating its importance in its development, we will also address the most famous scientific research engines and the most important technical tools that protect them from scientific theft.

Keywords: information technology, scientific research, scientific search engine, scientific theft, university.

#### مقدمة :

شهدت السنوات الأخيرة تطورات سريعة كان من أبرزها التطورات الديناميكية التي عرفها المجال التكنولوجي خاصة المتعلقة بجمع، تحليل، معالجة المعلومات وبها أو ما يعرف بتكنولوجيا المعلومات والاعتماد المتزايد نحو استعمالها في جميع الميادين لعل أبرزها البحث العلمي في الجامعات.

ساهمت تكنولوجيا المعلومات في تنوع البحوث العلمية وزيادة جودتها من خلال جانبها المادي القائم على الأجهزة المادية، البرمجيات، الشبكات حيث سهلت هذه الأخيرة عملية الحصول الباحثين على المعلومة ذات الجودة المطلوبة وتبادلها بين الباحثين في جميع أقطار العالم بالإضافة الى زيادة عدد المصادر المتاحة للبحث العلمي في صيغ الكترونية وبرمجيات تحرير النصوص، حيث أصبح لزاما توفر جهاز حاسوب أو جهاز لوجي ذكي فضلا عن الشبكة العنكبوتية

لدى الباحث لتسهيل عملية الاطلاع على أدبيات البحث العلمي ومستجداته وبالتالي اتاحة المعلومة أمام الباحث بكل سهولة دون أدنى جهد.

وعلى ضوء ما جاء نطرح التساؤل الرئيسي التالي:

ما دور تكنولوجيا المعلومات في تعزيز كفاءة البحث العلمي في الجامعة؟

وتتمخض عن هذه الإشكالية التساؤلات الفرعية التالية:

ما مفهوم تكنولوجيا المعلومات؟ وفيما تتمثل مكوناتها؟  
ماهي أبرز السمات التي تتمتع بها تكنولوجيا المعلومات؟ وأهم الفوائد التي تحققها؟  
هل توجد مخاطر قد تتسبب بها تكنولوجيا المعلومات؟  
ما هو البحث العلمي؟ وفيما تتمثل أهميته؟  
ما هي مراحل توظيف تكنولوجيا المعلومات في البحث العلمي؟  
فيما تتمثل أهم محركات البحث العلمي؟ وما هي أبرز الأدوات التقنية المستخدمة لحمايته من السرقة العلمية؟  
أهمية الدراسة :

تنبع أهمية الدراسة من ضرورة استخدام تكنولوجيا المعلومات في عصرنا الحالي لتحسين جودة البحث العلمي الجامعي من خلال محركات البحث والأدوات التقنية التي توفرها للباحث وبالإضافة الى الحماية من السرقة العلمية .  
أهداف الدراسة :

نهدف من خلال هذه الورقة البحثية الى :  
تسليط الضوء على البناء النظري لكل من تكنولوجيا المعلومات والبحث العلمي.  
إبراز مراحل توظيف تكنولوجيا المعلومات في البحث العلمي.  
عرض أهم محركات البحث العلمي الأكاديمي بالإضافة الى تقديم الأدوات التقنية التي وفرتها تكنولوجيا المعلومات لحماية البحوث العلمية من السرقة.  
هيكل الدراسة:

لمعالجة إشكالية الدراسة الإحاطة بها من جميع الجوانب قمنا باعتماد الهيكل التالي :  
الجزء الأول: البناء النظري لتكنولوجيا المعلومات  
الجزء الثاني: مدخل مفاهيمي للبحث العلمي  
الجزء الثالث: البحث العلمي في ظل تكنولوجيا المعلومات

### أولاً: البناء النظري لتكنولوجيا المعلومات

تعد تكنولوجيا المعلومات من أهم المفاهيم الحديثة التي أخذت حيزاً كبيراً من الأبحاث في وقتنا الحالي، وسنسلط الضوء في هذا المحور على مفهوم تكنولوجيا المعلومات وكذا مكوناتها وخصائصها وفوائد استخدامها بالإضافة الى أخطارها.

### 1 مفهوم تكنولوجيا المعلومات:

قدم الباحثون في مجال تكنولوجيا المعلومات العديد من التعاريف لهذا المصطلح، قمنا بتلخيصها في هذا الجدول على النحو التالي:

### الجدول رقم (01): تعريف تكنولوجيا المعلومات

| المرجع   | التعريف  |
|--|--|
| (نوي طه حسين<br>واخرون، 2018، ص<br>137)              | "هي الوسائل والأدوات اللازمة ويتمثل ذلك في تكنولوجيا الاتصالات بعناصرها من: فاكس، تلفزيون، راديو، تليكس، فيديو تكس، واستخدام الحاسبات وشبكات المعلومات وقاعد البيانات وشبكات الأنترنت والمؤتمرات عن بعد واستخدام القمر الصناعي والبريد الإلكتروني وغيرها من وسائل الاتصال".  |
| (نورة سليمان فيسة،<br>2018، ص 60)                    | "مختلف أنواع الاكتشافات والمستجدات والاختراعات التي تعاملت وتعاملت مع شتى أنواع المعلومات من حيث جمعها، تحليلها، تنظيمها، توثيقها، تخزينها، واسترجاعها في الوقت المناسب وبطريقة مناسبة ومتاحة".  |
| (غرابي عبد السلام،<br>بيراردي نعيمة، 2019،<br>ص 105) | "كل ما ترتب عن الاندماج بين تكنولوجيا الحاسب الإلكتروني والتكنولوجيا السلكية واللاسلكية والالكترونيات الدقيقة والوسائط المتعددة من أشكال جديدة لتكنولوجيا ذات قدرات فائقة على انتاج وجمع وتخزين ومعالجة ونشر واسترجاع المعلومات بأسلوب غير مسبوق، يعتمد على النص والصوت والصورة والحركة واللون وغيرها من مؤثرات الإتصال التفاعلي الجماهيري والشخصي معا". |
| (بوخاري فاطنة،<br>2020، ص 34)                        | "كافة الأنشطة التكنولوجية والاقتصادية والأكاديمية والتنظيمية التي تتعلق بالتكنولوجيات الخاصة بتمكين الأفراد والمنظمات من معالجة المعلومات ونقلها في أي وقت ومكان على نحو أسرع وأكثر فعالية".   |
| (محبوب توفيق، خنيش<br>يوسف، 2021، ص<br>324)          | "هي جميع أنواع التكنولوجيا المستخدمة في تشغيل، نقل وتخزين المعلومات في شكل إلكتروني مثل الحاسبات الآلية ووسائل الاتصال وشبكات الربط وأجهزة الفاكس وغيرها من المعدات التي تستخدم في الاتصالات".   |

بناء على ما ورد في الجدول أعلاه نستنتج أن تكنولوجيا المعلومات هي مجموع الأجهزة والشبكات والموارد البشرية والبرمجيات التي تعمل على جمع ومعالجة البيانات وتخزينها ونقلها بهدف استغلالها في اتخاذ القرارات.

## 2 خصائص تكنولوجيا المعلومات:

تتميز تكنولوجيا المعلومات بجملة من الخصائص لعل أبرزها ما يلي:

اللامركزية: وتتمثل في استقلالية تكنولوجيا المعلومات فالأنترنت مثلا تتمتع باستمرارية عملها في كل الأحوال، فلا يمكن لأي جهة أن تعطل الأنترنت على مستوى العالم بأكمله.

التفاعلية: أي أن المستعمل لهذه التكنولوجيا يمكن أن يكون مستقبل ومرسل في نفس الوقت، فالمشاركين في عملية الاتصال يستطيعون تبادل الأدوار وهو ما يسمح بخلق نوع من التفاعل بين الأنشطة (علي فلاق، حكيم بوجطو، ص 289).

السرعة: تقوم هذه التكنولوجيا بمعالجة المعلومات بطريقة سريعة مقارنة بالإنسان، هذه الميزة سمحت بتخفيض وقت معالجة المعلومات بشكل كبير بالإضافة إلى إنجاز المهام التي يصعب تنفيذها يدوياً.

تقريب المسافة: وذلك من خلال إمكانية الاتصال عن بعد، ففي وقتنا الحالي أصبح بالإمكان النقل الفوري لكم هائل من المعطيات بين أي نقطتين من العالم.

القدرة على التخزين: وهذا من خلال التطور في الوسائط الإلكترونية المستعملة في تخزين المعلومات، وكذلك أنظمة تسيير قواعد المعطيات والوثائق الموجودة التي تسمح لكل مستعمل الوصول إلى حجم كبير من المعلومات مهما كان مكان تخزينها.

مرونة الاستعمال: تتمثل في إمكانية استعمال تكنولوجيا المعلومات في مجالات جد واسعة ومختلفة (سمير فراطسة، 2019).

العالمية والكونية: وهو المحيط الذي تنشط فيه هذه التكنولوجيا، حيث تأخذ المعلومات مسارات مختلفة ومعقدة تنتشر عبر مختلف مناطق العالم، وهي تسمح لرأس المال المعلوماتي فيسمح لها بتخطي عائق المكان والانتقال عبر الحدود الدولية (بومايلة سعاد، فارس بوبكور، 2004، ص 206..

### 3 مكونات تكنولوجيا المعلومات:

تتمثل مكونات تكنولوجيا المعلومات في العناصر التالية:

الأجهزة: ويطلق عليها البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات، وتشتمل على مختلف أنواع الوسائط المادية المستخدمة في العمليات التي تمر بها البيانات والمعلومات مثل نظم الحاسبات وملحقاتها (محمود موسى، 2020، ص 280).

البرمجيات: هي (فضائية ياسين، رحالية بلال، 2022، ص 266) مجموعة الأوامر التي سيتم تنفيذها بواسطة الحاسب الآلي بهدف إنجاز مهمة معينة، ويعتبر المكمل الأساسي للحاسوب من أجل أن يصبح أداة قابلة للاستعمال .

قواعد البيانات: وهي مجموعة من الملفات المرتبطة منطقياً والمتعلقة بكيان واحد (مثل قطاع الصحة أو الصناعة)، والتي يتم تخزينها لإستخدامها في الحصول على المعلومات المطلوبة في الوقت المناسب (محمود موسى، 2020، ص 281).

الشبكات: هي (فضائية ياسين، رحالية بلال، 2022، ص 266) عبارة عن ربط بين الحواسيب المختلفة مع أدوات وبراج مخصصة للعمل الشبكي وذلك لإتاحة التشارك فيما بينها، وتتدفق المعلومات عبر الشبكة على شكل إشارات كهربائية ويتم نقلها كحزم صغيرة من المعلومات بسرعات جد كبيرة.

الموارد البشرية: وهي (بوبكر قواميد، 2019، ص234) مجموعة المهارات والمعارف اللازمة لإنجاز مهام المؤسسة، وتعد تهيئة مهارات الموارد البشرية احدى متطلبات تطبيق تكنولوجيا المعلومات ويتم ذلك عن طريق التدريب في المؤسسات العلمية المتخصصة، حيث يعتبر المورد البشري من أهم مكونات تكنولوجيا المعلومات كونه المسئول عن السيطرة وإدارة وتشغيل المكونات الأخرى فيها.

#### 4 فوائد تكنولوجيا المعلومات:

تفيد تكنولوجيا المعلومات في (محمد تقروت، 2019، ص 34):

تسهيل الوصول الى كميات هائلة من المعلومات.

تخزين كميا ضخمة من المعلومات في وسائط تخزين صغيرة الحجم.

زيادة فاعلية العمال ونتاجيتهم.

ويضيف (مباركي صالح، خير الدين جمعة، 2022، ص 265) الفوائد التالية:

تأمين اتصالات سريعة، دقيقة ورخيصة داخل المؤسسة وخارجها.

تنفيذ عمليات حسابية بحجم كبير وسرعة عالية.

#### 5مخاطر تكنولوجيا المعلومات:

من أبرز مخاطر تكنولوجيا المعلومات نجد (وليد سمير عبد العظيم الجبلي، 2019، ص 10-14):

الغش الالكتروني عن طريق انتحال شخصية مستخدم حقيقي للنظام وتصميم أساليب للتلاعب بهدف الحصول على أصول غير مشروعة.

مخاطر فنية ومنطقية التي قد تصيب البيانات الموجودة بالحاسوب.

ادخال بيانات زائفة وغير صحيحة .

استخدام البرامج بطريقة غير مصرح بها.

الخطر الأمني الناتج عن الفيروسات الذي يتسبب تأثيرات غير مرغوبة في البرامج وملفات الحاسب.

قرصنة البيانات والمواقع الخاصة بالمؤسسات.

## ثانياً: مدخل مفاهيمي للبحث العلمي

سنحاول خلال هذا المحور التعرف على مفهوم البحث العلمي وضبط تعريف شامل له بالإضافة الى إبراز خصائصه وأهم الصفات التي يجب أن يتحلي بها الباحث، كما سنتطرق الى أهمية البحث العلمي على الصعيد الشخصي والعام وعوائق تثمين نتائجه.

### 1تعريف البحث العلمي:

قدم الباحثون في مجال البحث العلمي العديد من التعاريف لهذا المصطلح، قمنا بتلخيصها في هذا الجدول على النحو التالي:

الجدول رقم (02): تعريفات حول البحث العلمي

| المرجع  | التعريف   |
|---|---|
| (بلال بن عرعور، ليندة عمارة، ص 374)           | "الفحص الدقيق والمنظم بهدف اكتشاف حقائق ومعلومات أو علاقات جديدة، وتفسير هذه الحقائق والمعلومات ونمو المعرفة الحالية والتحقق منها بالإضافة إلى تعديل القوانين أو النظريات القديمة في ضوء الحقائق والمعلومات الحديثة". |
| (عمار بوحوش، محمد محمود الذنبيات، 2007، ص 13) | "عرض مفصل أو دراسة متعمقة تمثل كشفاً لحقيقة جديدة أو التأكيد على حقيقة قديمة مبحوثة أو إضافة شيء جديد لها، أو حل لمشكلة كان قد تعهد شخص بتقصيها وكشفها وحلها".  |
| (إياد بن حكم فضة، 2016، ص 7)                  | "محاولة منظمة للوصول إلى إجابات أو حلول للأسئلة أو المشكلات التي تواجه الأفراد أو الجماعات في مواقعهم ومناحي حياتهم".   |
| (خلدون عيشة، عسالي صباح، 2019، ص 179)         | "أسلوب أو منهج يتبعه الباحث لحل مشكلات أو تفسير ظواهر علمية بهدف توسيع نطاق المعرفة البشرية وتنميتها".  |
| (طاهر مرسى عطية، 2001)                        | "وسيلة لتكوين وتطوير ملكة التحليل والاستنتاج والابتكار لدى الباحث وهي ملكة عقلية تحتاج إلى القراءة والتأمل والتفكير المستمر بهدف الحصول على حقائق معينة تفيد الباحث في تنمية معلوماته العلمية والفنية".               |
| (Hillway, Tyrus, 1964)                        | "وسيلة للدراسة يمكن بواسطتها الوصول إلى حل مشكلة محددة وذلك عن طريق التقصي الشامل والدقيق لجميع الشواهد والأدلة التي يمكن التحقق منها والتي تتصل بها المشكلة المحددة".  |

بناء على ما تقدم في الجدول أعلاه نستنتج أن البحث العلمي هو عملية منظمة تتسم بالدقة والموضوعية تبدأ بتحديد المشكلة ثم جمع البيانات وتحليلها وتفسيرها للوصول الى حلول يمكن اعتمادها في حل المشكلة المحددة سابقا.

## 2 مميزات البحث العلمي:

يجب أن يتميز البحث العلمي بجملة من الخصائص العلمية والوظيفية لعل أهمها ما يلي (بوزغلان طاهر، ميلاط نظرة، 2022، ص 410، 411):

الموضوعية: بمعنى تجرد البحث العلمي من الذاتية حيث كلما كان الباحث موضوعيا كانت النتائج صادقة وتلامس الميدان.

التبسيط والاختصار: يجب أن يكون البحث العلمي بسيط من الجانب النظري، المنهجي والميداني كي يسهل على المبحوثين التجاوب معه وعلى الباحثين تحليله وفهم معناه وعلى المطلعين عليه الاستفادة منه.

وضوح الهدف: يجب أن يكون الهدف الخاص بالبحث العلمي المراد إنجازه واضح ودقيق يساهم في تحديد العملية البحثية ويحد من التشعبات والخروج عن الموضوع ويسهل إجراءاته من الناحية النظرية والميدانية.

الدقة وقابلية الاختيار: تتطلب الدقة الفهم الصحيح بحيث كلما اقتربت الدقة من مستوى الصحة زادت القابلية للاختيار.

ويضيف (رحيم يونس كرو العزاوي، 2008، ص 29) بعض الخصائص التي ينبغي أن يتميز بها البحث العلمي وهي:

إمكانية التحقق: بمعنى أن النتيجة التي يتوصل إليها الباحث قابلة للملاحظة ويمكن إثباتها تجريبيا.

قابلية التعميم: أي إمكانية تعميم النتائج على نطاق واسع من المجال الذي تم فيه البحث.

دورية البحث: بمعنى أن الوصول الى حل لمشكلة البحث قد يكون بداية لظهور مشكلات بحثية جديدة.

بالإضافة الى المميزات التي يجب أن يتصف بها البحث العلمي، توجد العديد من الصفات التي ينبغي أن يتحلى بها الباحث لعل أبرزها ما يلي (فاطمة عوض صابر، ميرفت علي خفاجة، 2002، ص 28، 28):

يجب أن يعتز الباحث بأرائه ويحترم آراء غيره.

ينبغي أن يكون الباحث محبا للعلم، واسع الإطلاع وعميق التفكير.



الملاحظة الجيدة والدقة في جمع الأدلة وعدم التسرع في وضع نتائج غير معدومة بالأدلة الكافية.

قبول النقد الموجه الى آرائه.

التمتع بنزعة الخلق والابتكار والتمتع بقدر من الذكاء.

القدرة على التأمل والتحليل.

مؤمن بدور بقدره البحث العلمي على حل المشكلات في شتى المجالات.

### 3 أهمية البحث العلمي:

تتمثل أهمية البحث العلمي في: (<https://www.bts-academy.com>)

على الصعيد الشخصي: إن إجراء بحث علمي يساهم في زيادة المعرفة وتنمية الخبرات العلمية الباحث بالإضافة الى تنمية مداركه وزيادة موسوعته الفكرية، كما يفتح آفاق واسعة للشهرة وذلك من خلال الإضاءة على بحثه إذا كان مميزا وبفضل ذلك يلمع صيته.

على الصعيد العام: يعمل البحث العلمي على تطوير المجتمع ونموه اجتماعيا واقتصاديا مما ينعكس على إيجابا على المستوى المعيشي للأفراد، بالإضافة الى إيجاد حلول لععد من المشكلات المعقدة وإعطاء تفسير لكل ما يحدث من ظواهر ومواضيع مهمة مع إمكانية التنبؤ على المدى البعيد بالنسبة للظواهر.

ومما سبق نستخلص أن البحث العلمي قدم وما زال يقدم خدمات كبيرة بفضل النتائج التي يتم استخلاصها والتوصيات والمقترحات التي قدمها بالإضافة الى المفاهيم الناتجة عنها.

### 4 عوائق تهمين نتائج البحث العلمي:

يجمع الكثير من الباحثين والأكاديميين بأن معوقات تهمين نتائج البحث العلمي تقسم الى ثلاث أبواب رئيسية هي:

معوقات خاصة بالباحثين.

معوقات خاصة بالقائمين على سم سياسة البحث العلمي.

معوقات خاصة بالمحيط والمجتمع.

في حين يعزى ضعف نتائج البحث العلمي الى ما يلي:

ضعف الميزانية المخصصة للبحث العلمي.

غياب القطاع الخاص وعدم تفاعله مع مشاريع البحث العلمي.

النظرة السلبية للمجتمع لكل ما يتعلق بالبحث العلمي.

عدم توفر استراتيجيات شاملة ودقيقة لتسويق نتائج البحث العلمي.

غياب التنسيق والتعاون بين القطاعات المعنية بنتائج البحث العلمي (محمد شابي، بسمة حطاب، 2022، ص 2).

### المحور الثالث: البحث العلمي في ظل تكنولوجيا المعلومات

سنحاول خلال هذا المحور تسليط الضوء على مراحل توظيف تكنولوجيا المعلومات في مجال البحث العلمي وإبراز أهم محركاته ومواقعه الالكترونية بالإضافة الى الأدوات التقنية لحماية البحث العلمي من السرقة العلمية.

#### 1توظيف تكنولوجيا المعلومات في البحث العلمي:

يمكن تصنيف مراحل تطور توظيف تكنولوجيا المعلومات في مجال البحث العلمي إلى أربعة أجيال هي (ثابت حسن ثابت، 2019، ص 3، 4):

#### الجيل الأول (من بداية الستينات إلى نهاية السبعينات من القرن الماضي):

تسمى بمرحلة الحاسب المركزي حيث تم تطوير عدد من نظم التوجيه بمساعدة الحاسوب والتي أظهرت بوادر إمكانيات تكنولوجيا المعلومات، ونظرا لارتفاع تكاليف تصنيع الحواسيب أدى إلى اقتصار استخدامها من قبل حكومات الدول المتقدمة والمؤسسات البحثية العابرة للقارات .

#### الجيل الثاني (من بداية الثمانينات إلى منتصف التسعينات من القرن الماضي):

تسمى بمرحلة الحواسيب الصغيرة حيث أدى التطور في صناعة الحواسيب الصغيرة الى جعلها أكثر فائدة من الناحية الاقتصادية مما أدى الى انتشارها بشكل كبير بالإضافة الى التطور الكبير الذي شهدته البرمجيات مما ساهم في انتشار استخدام تكنولوجيا المعلومات في جميع مجالات الحكومات والمؤسسات البحثية والباحثين في الدول المتطورة.

#### الجيل الثالث (من منتصف تسعينات القرن الماضي حتى بدايات القرن الحالي):

تسمى بمرحلة شبكة المعلومات العنكبوتية حيث أدى انتشار الأنترنت الى تفعيل دور تكنولوجيا المعلومات بشكل كبير مما ساهم في انتشار المواقع الالكترونية التجارية، الخدمية والتوعوية، وظهور النشر الالكتروني واعتماد نشر

المقالات العلمية عبر الشبكة الالكترونية بالإضافة الى توفر البيانات المنشورة إلكترونيا، كما أنها بدأت بالانتشار في جميع دول العالم ومن ضمنها الدول النامية.

### الجيل الرابع (من بدايات القرن الحالي إلى وقتنا الحالي):

يطلق عليها المرحلة الرقمية حيث أصبحت شبكة المعلومات عبارة عن حاوية ضخمة للبيانات الرقمية والتي يمكن الوصول إليها من أجهزة الحاسوب، الحواسيب اللوحية، شبكات الاتصالات الهاتفية وأجهزة الحاسوب الذكية. كما تميزت هذه المرحلة بإمكانية نقل ملفات الفيديو، الصوت، النصوص والصور بالإضافة الى ظهور شبكات التواصل الاجتماعي وانتشارها بشكل كبير مما ساعد الباحثين على مشاركة الباحثين وتبادلها وتنقيحها.

على العموم، لقد ساهم توظيف تكنولوجيا المعلومات في مجال البحث العلمي الى إدخال تحسينات كبيرة ومؤثرة من خلال استحداث أساليب جديدة للاستكشاف العلمي وتطور أساليب التحليل وفسح المجال للباحثين للتعاون فيما بينهم .

### 2أهمية تكنولوجيا المعلومات في تطوير البحث العلمي:

تظهر أهمية تكنولوجيا المعلومات في تطوير البحث العلمي فيما يلي (أحمد حشاني، 2019، ص 50، 51):

تحقيق متطلبات التعليم الإلكتروني وتنسيق الأبحاث على المستوى العالمي بين مختلف الباحثين.

توفير الوقت والجهد وتقليص الأعباء المالية للباحثين.

فتح المجال أمام الباحثين لطرح عناوين إلكترونية يتم من خلالها إرسال الأسئلة والاستمارات وقياس ردود الأفعال.

استفادة الباحثين من دورات تدريبية عبر شبكة الأنترنت.

وتضيف (يحيوي الهام، بوحديد ليلي، 2017، ص 327) ما يلي:

تسهيل طرق البحث والاطلاع باعتماد أحدث تقنيات الاتصال وتبادل المعارف.

اختزال العديد من الأعباء التي تواجه الباحث أثناء مرحلة بحثه.

تقريب الباحث من بحثه وخلق فضاءات افتراضية للتعرف على آراء الباحثين حول موضوعه.

الاستفادة من الأبحاث العالمية.

توسيع أفاق البحث والاستقصاء والتفسير والنقد.

### 3 أهم محركات البحث العلمي الأكاديمي :

نستعرض قائمة لأفضل محركات البحث العلمي الأكاديمي التي تهدف لتوفير المواد العلمية لجميع الباحثين علما أن أغلبها يدعم اللغة الإنجليزية وهي (معوش عبد الحميد، مخلوفي علي، 2019، ص 64-67):

#### الجدول رقم (03): محركات البحث العلمي الأكاديمي

| محرك البحث                  | خصائصه  |
|-----------------------------|---|
| Google                      | هو محرك البحث الأكثر استخداما على شبكة الويب العالمية تابع لشركة جوجل، يوفر للباحث معلومات مختلفة في شتى المجالات مرتبة حسب أولويتها.   |
| Bing                        | وهو ثاني أكبر محرك بحث بعد جوجل تابع لشركة مايكروسوفت.  |
| Yahoo                       | هو ثالث أكبر محرك في الولايات المتحدة الأمريكية   |
| Academic Info               | دليل بحث غني بأفضل الروابط والموارد حيث يعرض قائمة من نتائج البحث التي تكون غالبا عبارة عن مراجع مطبوعة أو مصادر إلكترونية.   |
| Lib Guides Community        | يقدم هذا الموقع خدمة البحث واستكشاف أكثر من 318968 دليل بحث يشرف عليه أكثر من 53731 من أمناء المكتبات في 3856 مكتبة في جميع أنحاء العالم.   |
| Base                        | من أكثر محركات البحث ضخامة في العالم، تشرف عليه إدارة مكتبة جامعة بيليفيلد الألمانية.   |
| Archival Research Catalogue | الموقع الرسمي لإدارة الأرشيف والوثائق الوطنية في الولايات المتحدة الأمريكية، حيث يمكن للباحث البحث في هذه الوثائق بالإضافة الى المراجع التي توفرها بعض المكتبات الرئاسية الأمريكية. |
| Google Scholar              | يساعد الباحث على تحصيل أعمال بحثية ذات الصلة بموضوعه في جميع أنحاء العالم، بالإضافة إلى إمكانية البحث عبر العديد من التخصصات والمصادر: المقالات، الكتب، الرسائل الجامعية... الخ.    |
| Sweet Search                | موقع يساعد الطلاب على تحصيل المعلومات المستهدفة بسرعة وذلك بتحديد أهم النتائج ذات الصلة من قائمة موارد ذات مصداقية.   |
| Citeulike                   | يقدم هذا الموقع خدمة مجانية لإدارة واكتشاف المراجع لعلمية حيث يقدم حوالي 7 ملايين مادة علمية.   |
| Infotopia                   | محرك بحث للطلاب معلومات وأرشفة لمواقع ومواضيع الفن،   |

|  |                     |
|--|---------------------|
| التاريخ...الخ.   |                     |
| موقع يتيح للباحث الآلاف من المجلات العلمية الرائدة وقراءة مقالاتها دون انقطاع.   | Deep Dyve           |
| توفر مكتبة الكونجرس خدمة البحث في المصادر الأولية للوثائق بما في ذلك الصور، الخرائط...الخ.   | Library of Congress |
| موقع ويب لشبكة اجتماعية وأداة تعاون مجانية موجهة للباحثين العلميين يوفر للباحث تطبيقات شبكية، البحث الدلالي، تبادل الملفات، تقاسم قاعدة البيانات للمنشورات، مناقشات منهجية...إلخ كما يستطيع المشترك انشاء مدونة خاصة به. | Research Gate       |

المصدر: من اعداد الطالبة بناء بالاعتماد على المرجع: (معوش عبد الحميد، مخلوفي علي، 2019، ص64-67):

#### 14 الأدوات التقنية لحماية البحث العلمي من السرقة العلمية:

توجد العديد من الأدوات التكنولوجية أو المبرمجيات المعلوماتية لكشف الانتحال والسرقات العلمية للبحث العلمي ومن بينها نجد (تناح أحمد، بجقينة ياسين، 2019، ص 495):

**Plagiarisma**: تساعد على التحقق من أصالة المحتوى لما يناهز 190 لغة بما فيها اللغة العربية، من خلال لصق النص في مربع التحقق أو رفع الملف أو نسخ رابطته في المكان المخصص لذلك.

**Chechforplagiarism**: وهو موقع لكشف الانتحال العلمي، حيث يمكن الباحث من رفع المستند المراد التحقق من أصالته مع إضافة بياناته وبريده الإلكتروني ليتم ارسال تقرير الفحص الى بريده بمجرد الانتهاء من العملية دون دفع أي رسوم.

**Plagiarism detect**: وهي أداة مجانية للتحقق من السرقة العلمية، يمكنها التحقق من مدة أصالة محتوى موقع إلكتروني بشكل ممتاز رغم بطئها في اظهار النتائج.

**Plagscan**: عند التسجيل فيها تتوصل ب 20 وحدة مجانية تمكن كل وحدة منها من التحقق من نص يمكن أن يصل عدد كلماته الى 2000 كلمة.

**Plagtracker**: تتميز هذه الأداة بواجهة مستخدم جذابة وأنيقة، حيث تمكن النسخة المجانية منها من التحقق من نصوص لا تتجاوز 5000 كلمة.

**Turnitin:** وهو برنامج يساهم في تسريع وضع العلامات وتبسيط مراجعات النظراء فضلا عن تقديم تعقيبات نافعة للطلاب.

**خاتمة:**

بناء على التحليل الذي تم تقديمه نستنتج جملة من النقاط التالية:

تكنولوجيا المعلومات هي مجموع الأجهزة والشبكات والموارد البشرية والبرمجيات التي تعمل على جمع ومعالجة البيانات وتخزينها ونقلها بهدف استغلالها في اتخاذ القرارات.

البحث العلمي هو عملية منظمة تتسم بالدقة والموضوعية تبدأ بتحديد المشكلة ثم جمع البيانات وتحليلها وتفسيرها للوصول الى حلول يمكن اعتمادها في حل المشكلة المحددة سابقا.

تساهم تكنولوجيا المعلومات في تخفيض الجهود والأعباء المالية التي تقع على عاتق الباحثين أثناء انجازهم لبحوثهم.

تساعد تكنولوجيا المعلومات في وصول الباحثين الى المادة العلمية المطلوبة لدعم بحوثهم من خلال المحركات التي توفرها لهم.

يساهم توظيف تكنولوجيا المعلومات في مجال البحث العلمي الى إدخال تحسينات كبيرة ومؤثرة من خلال استحداث أساليب جديدة للاستكشاف العلمي وتطور أساليب التحليل وفسح المجال للباحثين للتعاون فيما بينهم.

توفر تكنولوجيا المعلومات العديد من الأدوات التقنية الحديثة ذات الجودة العالية التي من شأنها حماية البحث العلمي من السرقة العلمية.

بناء على الاستنتاجات التي تم التوصل اليها نقترح ما يلي :

العمل على نشر وترسيخ ثقافة استخدام تكنولوجيا المعلومات عند الباحثين.

ضرورة خضوع الباحثين لدورات تكوينية لتحسين مهاراتهم البحثية الالكترونية.

يجب على الباحث استغلال تكنولوجيا المعلومات في التواصل مع الباحثين في جميع أنحاء العالم لتبادل المادة العلمية ومناقشة البحوث.

أخذ إجراءات أكثر شدة على مرتكبي السرقات العلمية مثل تتبع وتمحيص البحوث العلمية السابقة وتجريدهم من لقب "باحث" ان تطلب الأمر ذلك.

زيادة الوعي بضرورة تقيد الباحثين وحتى الطلبة بأخلاقيات البحث العلمي وتجنب استغلال تكنولوجيا المعلومات للحد من السرقات العلمية.

قائمة المراجع:

المراجع العربية:

بوخاري فاطنة: تكنولوجيا المعلومات والاتصال ودورها في تفعيل إدارة المعرفة، المجلة الدولية للأداء الاقتصادي، المجلد 03، العدد 02، 2020، ص 34.

بومايلة سعاد، فارس بوبكور: أثر التكنولوجيات الحديثة للإعلام والإتصال في المؤسسة الاقتصادية، مجلة الاقتصاد والمناجمنت، العدد 03، مارس 2004، ص 206.

أحمد حشاني: دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في ترقية البحث العلمي، مجلة روافد للبحوث والدراسات، العدد 06، جوان 2019.

إياد بن حكم فضة: معوقات البحث العلمي من واقع التجربة الأردنية، مجلة الآداب والعلوم الاجتماعية، جوان 2016.

بلال بن عرعور، ليندة عمارة: مواصفات الباحث والباحث العلمي، ملتقى وطني حول آداب وأخلاقيات مهنة التدريس الجامعي والبحث العلمي، مجلة الباحث للعلوم الرياضية والاجتماعية، العدد 03.

بويكر قواميد، إبراهيم بلمهدي: استخدام تكنولوجيا المعلومات كأداة لتمكين العاملين في المؤسسة الخدمية دراسة حالة المديرية العملية لمؤسسة اتصالات الجزائر بورقلة، مجلة آفاق للبحوث والدراسات سداسية، دولية محكمة، المركز الجامعي ايليزي، العدد 04، جوان 2019.

بوزغلان طاهر، ميلاط نظرة: البحث العلمي بين معيقات النشر وأخلاقيات الباحث، مجلة الرسالة للدراسات والبحوث الإنسانية، المجلد 07، العدد 06، أكتوبر 2022.

تناح أحمد، بجقينة ياسين: سرقات البحث العلمي بين حقوق الملكية الفكرية وأخلاقيات الباحث في الجزائر، مجلة العلوم القانونية والاجتماعية جامعة زيان عاشور بالجلفة الجزائر، المجلد 04، العدد 02، جوان 2019.

ثابت حسن ثابت: دور تقنيات المعلومات في تعزيز كفاءة البحث العلمي، مارس 2019 مقال تم الاطلاع عليه من الموقع <https://www.researchgate.net> يوم 2022/12/19 على الساعة 19:05.

خلدون عيشة، عسالي صباح: البحث العلمي وأخلاقيات الباحث، مجلة الباحث للعلوم الرياضية والاجتماعية، عدد خاص بالملتقى الوطني الأول حول أساسيات النشر في المجلات العلمية المحكمة (التطورات والاتجاهات الحديثة)، جامعة الجلفة، 13-14 نوفمبر 2019.

رحيم يونس كرو العزاوي: منهج البحث العلمي، دار دجلة، عمان، الأردن، 2008.

سمير فراطسة، تكنولوجيا المعلومات وأثرها على مردودية المورد البشري في المؤسسة، مجلة التنمية وإدارة الموارد البشرية - بحوث ودراسات- المجلد 6، العدد 2، 2019.

ظاهر مرسى عطية: إعداد رسائل الماجستير والدكتوراه، دار النهضة العربية، مصر، 2001.

- علي فلاق، حكيم بوجطو: أثر تكنولوجيا المعلومات على الثقافة التنظيمية للمؤسسة، العدد الثالث والخاص بفعاليات المؤتمر الدولي: المؤسسة بين الخدمة العمومية وإدارة الموارد البشرية، ص 289.
- عمار بوحوش، محمد محمود الذنبيات: مناهج البحث العلمي وطرق إعداد البحوث، ديوان المطبوعات الجامعية الجزائرية، الطبعة الرابعة، 2007.
- غرابي عبد السلام، بيراردي نعيمة: تكنولوجيا المعلومات وأثرها في ترشيد الخدمة العمومية المعوقات، النماذج، الأفاق - مجلة جودة الخدمة العمومية للدراسات السوسيوولوجية والتنمية الإدارية، المجلد 2، العدد 2، 2019.
- فاطمة عوض صابر، ميرفت على خفاجة: أسس ومبادئ البحث العلمي، مكتبة ومطبعة الإشعاع الفنية، الطبعة الأولى، الإسكندرية، مصر، 2002.
- فضايلية ياسين، رحالية بلال: مساهمة تكنولوجيا المعلومات والاتصال في سيرورة العملية التعليمية في ظل جائحة كوفيد 19 من وجهة نظر أساتذة جامعة سوق أهراس، مجلة الأصيل للبحوث الاقتصادية والإدارية، المجلد 6، العدد 1، 2022.
- مباركي صالح، خير الدين جمعة: أثر تكنولوجيا المعلومات على التعلم التنظيمي دراسة حالة الصندوق الوطني للضمان الاجتماعي للعمال الأجراء بسكرة، مجلة أبعاد اقتصادية، المجلد 12، العدد 01، 2022.
- محبوب توفيق، خنيش يوسف: دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين أداء المؤسسات من وجهة نظر العاملين - مؤسسات القطاع الصحي بالجزائر نموذجا، مجلة أفق علوم الإدارة والاقتصاد، المجلد 05، العدد 02، 2021.
- محمد تقروت: أثر تكنولوجيا المعلومات على جودة المعلومات المحاسبية واتخاذ القرارات الاستثمارية، مجلة المحاسبة التدقيق والمالية، المجلد 01، العدد 01، 2019.
- محمد شابي، بسمة حطاب: البحث العلمي في الجزائر بين إرهابات الواقع وأخلاقيات المهنة، المجلة المناطق القاحلة الجزائرية، 14 (2)، 2022.
- محمود كمال عربي موسى: أثر قدرات تكنولوجيا المعلومات في تحسين جودة الخدمات الصحية - دراسة ميدانية في المستشفيات الجامعية بجنوب الصعيد، مجلة اقتصاديات شمال افريقيا، المجلد 16، العدد 23، 2020.
- معوش عبد الحميد، مخلوفي: تطور تكنولوجيا المعلومات ورقمنة البحث العلمي الباحث العلمي (Google Scholar)، المميزات والاستعمالات، مجلة الإناسة وعلوم المجتمع، العدد 05، جويلية 2019.
- نورة سليمان فيسة: تكنولوجيا المعلومات ودورها في تحسين جودة التعليم العالي، مجلة المفكر للدراسات القانونية والسياسية، العدد 01، مارس 2018، ص 60.
- نوي طه حسين وآخرون: دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحسين الخدمة العمومية الحكومة الذكية في الإمارات العربية المتحدة نموذجا، مجلة الدراسات الاقتصادية المعاصرة، العدد 5، 2018.
- وليد سمير عبد العظيم الجبلي: أثر مخاطر تكنولوجيا المعلومات على مكونات هيكل الرقابة الداخلية مسؤولية مراجعي الحسابات عنها دراسة ميدانية، مجلة الدراسات المالية والمحاسبية، العدد 10، 2019.



يحياوي الهام، بوحديد ليلي: أهمية استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحسين جودة التعليم العالي بالجامعة الجزائرية، مجلة تاريخ العلوم، العدد 06، 2017.

<https://www.bts-academy.com> consulté le 20/12/1997 à 12 :47.

#### المراجع الأجنبية:

Hillway, Tyrus, Introduction to research, Boston : Houghton Mifflin Co, 1964, American Educational Research journal November 1964.

## التحول الرقمي بمؤسسات التعليم العالي في ظل جائحة كوفيد 19 الفرص والتحديات و الدروس المستخلصة

### Les transformations digitales dans l'enseignement supérieur durant la pandémie COVID 19

#### Opportunités, Défis et Leçons tirées

د. مونية بجاوي /جامعة بومرداس / الجزائر

Dr. Monia Bedjaoui / Université de Boumerdes / Algérie

د. ليندة عمي موسى/المدرسة العليا للسياحة / الجزائر

Dr. Linda Ami Moussa / Ecole Supérieure du Tourisme /Algérie

#### ملخص الدراسة:

شهد العالم تطورات وتغيرات جذرية وذلك نتيجة ظهور فيروس كورونا "كوفيد 19" وانتشاره بصفة رهيبية. وقد أثرت عواقبه على جميع القطاعات وعلى جميع المستويات والمجالات دون استثناء. حتى انه أعاد تشكيل علاقاتنا الشخصية والاجتماعية والمهنية بطرق غير مسبوقة. الهدف من هذه المداخلة هو تسليط الضوء على واقع التعليم العالي وكيف تم التوجه وبشكل إلزامي نحو التعليم عن بعد بصفته الحل الأمثل في ظل الظروف الإستثنائية. وبسبب هذه الأوضاع، واجه الفاعلون عن هذا القطاع تحديات مختلفة، ومن أجل ذلك وضعوا خطط عمل عاجلة للتغلب على العديد من العقبات. إلا انه من خلال تحليلنا للموضوع، تبين انه رغم العواقب السلبية للوباء على صحة ونوعية حياة معظم سكان العالم، فقد سهل ظهور الحلول التكنولوجية ونضج العالم الرقمي.

الكلمات المفتاحية: وباء كورونا. التعليم العالي. الرقمنة.

#### Résumé:

Le déclenchement et l'expansion du coronavirus a refaçonné notre monde à tous les niveaux et à toutes les sphères. Ses conséquences ont affecté l'ensemble des secteurs sans exception tels que la santé, l'éducation et l'enseignement, entraînant des transformations dans les relations interpersonnelles et professionnelles. L'objectif de cet article est d'analyser l'impact de la pandémie de la COVID-19 sur l'enseignement supérieur. En effet, des changements radicaux ont été opérés, les pratiques pédagogiques des enseignants ont été bouleversées et les institutions et établissements d'enseignement ont basculé précipitamment et obligatoirement vers l'enseignement à distance, notamment en Algérie. De ce fait, les responsables de ce secteur ont été confrontés à différents défis et pour les relever ils ont mis en place un plan d'action urgent afin de surmonter les nombreux obstacles. Dans ce nouveau monde sans contact, la grande majorité des interactions avec les étudiants se sont déroulées virtuellement à travers l'exploitation numérique. Cette analyse démontre que, malgré les conséquences néfastes de la pandémie sur la santé et la qualité de vie de la majeure partie de la population mondiale, elle a facilité l'émergence et la démocratisation de solutions technologiques et la maturation du monde du digital .

Mots clés : Covid 19. Pandémie. Enseignement supérieur. Digitalisation.

## Introduction

L'enseignement supérieur a subi depuis 2020 un coup d'arrêt sans précédent de son activité. Plus de 225 millions d'étudiants à travers le monde ont cessé d'aller en cours dans les universités et écoles supérieures en raison de l'épidémie de la COVID19. Le déroulement de la pandémie est plein d'enseignements. Le système d'enseignement supérieur n'étant qu'un secteur parmi d'autres, de ce fait ce qui est valable pour l'entreprise est également valable pour l'université en ce qui concerne les décisions administratives. Sans pour autant se résigner, les responsables et professionnels de ce secteur ont rapidement réfléchi à de nouveaux modèles de dispense de cours et organisation des activités pédagogiques de même que pour le déroulement des examens, en mettant en place des dispositifs et procédures en distantiels.

L'idée germe depuis quelques temps déjà mais la crise sanitaire a accéléré la tendance à la digitalisation de l'enseignement. Sans pour autant mettre totalement de côté les rencontres réelles mais en favorisant une nouvelle forme de rencontres hybrides. Le déroulement de la pandémie est plein d'enseignements. Le contexte de la Covid-19 qui a traversé la société a provoqué le besoin de s'ouvrir sur un modèle de l'enseignement et de la pédagogie autre que nous connaissons. Chaque établissement d'enseignement, tout en restant aligné sur le mot d'ordre officiel à propos de l'absentéisme sécuritaire et du présentiel prudent, a géré sa crise autant que peut. Certaines universités, écoles et établissements de formation ont dû gérer avec agilité une continuité d'activité tout en essayant de garantir la promesse de valeur de leur formation et enseignement. La crise sanitaire liée au virus a rendu la numérisation incontournable, de nouvelles formes de communication ont été adoptées.

Pour l'université, les technologies numériques se sont avérées être un élément clé, L'accent a été mis sur la description de scénarios possibles pour l'avenir de l'enseignement supérieur, que faire ? Comment le faire ? Où et quand le faire ? ». Dans des telles situations exceptionnelles, la grande majorité des interactions avec les étudiants se sont déroulées virtuellement à travers l'exploitation numérique. La digitalisation était le seul moyen de rester en activité, en accompagnant les étudiants, avec des cours dispensés de manière plus flexible, avec des outils accessibles depuis tout terminal informatique. L'objectif était de garantir la continuité pédagogique et d'éviter l'interruption des étudiants. Mais ce n'est pas le cas pour tous les établissements. Entre assurer un passage unanime à l'internet, l'initiation de démarches de

digitalisation et l'improvisation, une pente reste à surmonter. Un virage obligé vers le numérique était-il vraiment en mesure de booster de la digitalisation d'un enseignement supérieur, bien qu'il paraisse uniforme, est profondément en transhumance d'une réforme à l'autre.

Notre démarche de recherche est axée sur un certains nombres d'interrogations dont nous avons tenté d'y répondre à traves les questions fondamentales suivantes:

- 1- Comment le digital a pénétré le secteur de l'enseignement et la formation supérieur ?
- 2- Les établissements disposaient-ils de compétences techniques et pédagogiques suffisantes pour prendre en charge l'enseignement numérique?
- 3- Comment les responsables de ce secteur en Algérie ont géré cette crise ?

Ces interrogations nous ont permis de cerner la problématique principale autour de :

« Quelles ont été les stratégies adoptées pour assurer la continuité d'apprentissage au sein des établissements de l'enseignement supérieur suite à la pandémie COVID 19 ? »

Dans un premier temps, l'analyse a été axée sur l'imergence du digital dans le secteur de l'enseignement et de la formation ainsi que de son évolution durant ces 03 décennies à travers la création des différentes plates-formes et outils didactiques. En second lieu, nous avons traité du contexte particulier de la pandémie du COVID19 et les conséquences qui ont impacté le bon déroulement du procesus d'enseignement dans le superieur, en particulier du cas en Algérie. Au final, nous avons essayé de mettre en évidence les enseignements tirés de cette experience « Forcée » et leurs implications dans les decisions futures.

## 1. Le digital dans l'enseignement et la formation supérieur

Depuis plus de trente ans, à travers le monde, on s'intéresse à l'utilisation des technologies numériques dans l'enseignement qui croissent et se développent avec une forte accélération. Nul ne peut nier le rôle de l'internet dans la vulgarisation de la connaissance scientifique et l'ouverture sur des perspectives innovantes (Classes virtuelles, les vidéoconférences, les plateformes numériques : le Mooc Model, le Moodle-Open-Source learning Platform, Canvas, Genially, MsTeams, Google classroom, Flipgrid, Wiris...). On parle donc de la transformation digitale. La transformation digitale signifie renoncer aux méthodes traditionnelles et s'orienter vers des méthodes électroniques modernes, ce qui permet

d'économiser considérablement du temps, des coûts et des efforts, améliore et régule l'efficacité opérationnelle, améliore la qualité et simplifie les procédures pour obtenir les services fournis, et que la transformation digitale est un besoin nécessaire, en particulier à la lumière des crises, et la crise de Corona en est la preuve (Ghrissi, 2022). Tous les établissements universitaires dans le monde et en particulier dans les pays développés visent à atteindre l'excellence en utilisant tous les moyens nécessaires. Parmi ces moyens, il y a l'utilisation des Tics dans l'enseignement. Il faut que l'excellence dépende de la gouvernance pratiquée par les établissements universitaires. Le recours aux Tics dans l'enseignement supérieur facilite les tâches pédagogiques dans la diffusion de l'information et l'amélioration de la qualité. L'enjeu des Tics dans l'enseignement supérieur ne réside pas en leur possession mais à la façon de les utiliser avec efficacité et efficacie. La bonne gouvernance dans l'enseignement est de contrôler, évaluer, vérifier et mener des actions correctives pour atteindre l'excellence. Donc, la performance des établissements universitaires se résume dans la façon de piloter, de suivre et de contrôler le résultat obtenu. L'Algérie a rejoint les pays qui ont intégré la démarche qualité dans leurs universités pour répondre aux attentes et désirs des différents partenaires. Nos établissements universitaires ont introduit beaucoup de réformes dans ce domaine; le LMD a été lancé en 2004-2005 et le ministère de l'enseignement et de la recherche (MESRS) a mis en place des cellules d'assurance qualité dans toutes les universités durant l'année universitaire 2008-2009. Deux ans plus tard, nous avons assisté à la naissance d'une commission nationale d'implémentation de l'assurance qualité dans l'enseignement supérieur (CIAQES). L'opération de l'évaluation de l'enseignement supérieur implique le recours des standards ou références pour mesurer ou évaluer la qualité dans les établissements de l'enseignement et de formation.

Aujourd'hui avec l'avènement de la pandémie du Covid 19, le e-Learning est devenu impérativement un mode d'apprentissage par excellence. Il tire parti de l'usage des nouvelles technologies et plus particulièrement Internet à tous les niveaux de l'activité de formation. Le e-Learning est un dispositif de formation dont les principaux objectifs peuvent être définis comme l'autonomie d'apprentissage, la formation à distance, l'individualisation des parcours de formation et le développement des relations pédagogiques en ligne.

Les aspects de l'enseignement à distance doivent être en harmonie avec les standards internationaux. Il appartient donc, aux pouvoirs publics, de réaffirmer la place et le rôle du digital et de l'enseignement à distance dans les réformes du système de l'enseignement supérieur. Il s'agit de placer la numérisation au centre des activités de l'enseignement apprentissage, de la formation et de la recherche

scientifique (Slimani & Bentahar, 2019) . D'après Jacques Marc, la formation E-Learning a pour objectif l'amélioration de la qualité de l'apprentissage par une classification des contenus pédagogiques via différents supports (Face to Face, Cd-rom, Internet, intranet, extranet) (Marc, 2014). Mais pratiquement, il semble qu'il y ait un challenge entre les différentes approches, les formations et les savoirs multimédias prennent le devant sur les formations en présentiel, comme l'essor des MOOCs (massive online open courses) renvoie essentiellement à l'évolution d'une pratique qui consiste à se distinguer de l'apprentissage en « face to face ».

## 2. Les transactions numériques à l'ère du COVID

Les technologies ont atteint toutes les dimensions de la vie humaine, y compris le secteur d'enseignement supérieur, convertissant ainsi la vie quotidienne des étudiants et enseignants à de nouvelles formes d'enseignement supérieur. Avec la pandémie, qui a provoqué la fermeture totale ou partielle des universités, la transition forcée vers la virtualité a accéléré ce processus pour passer de l'enseignement en présentiel à l'enseignement virtuel dans son intégralité, tout en maintenant toujours la qualité de la pédagogie et de la recherche scientifique. Chaque pays a réagi selon les ressources dont il dispose et a mobilisé les moyens dont il possède pour maintenir son système d'enseignement afin d'éviter les arrêts dans la formation des étudiants. Construire la formation à travers le numérique n'est pas un exercice, cela nécessite un rôle sérieux de la part de tous les acteurs de ce secteur et à divers échelons. Les établissements d'enseignement supérieur qui disposaient, pour la plupart, déjà des moyens et des ressources numériques où les enseignants utilisaient systématiquement les technologies et les environnements d'apprentissage dans leurs pratiques pédagogiques quotidiennes, ont rapidement réussi à réagir à la situation. Pour les autres établissements, et pour faire face à ces changements, ils ont dû s'adapter et appliquer diverses technologies numériques. Pour soutenir cela, des ressources humaines et matérielles étaient nécessaires, à savoir enseignants, formateurs et capacités de soutien à l'apprentissage et moyens matériels, pour pouvoir contribuer au monde digital. Les enseignants, principaux acteurs, ont constaté l'importance de s'accommoder à cette nouvelle structure et de l'intégrer dans leur pratique. Quant aux étudiants, ils ont dû dans un premier temps s'appuyer sur leurs propres ressources pour continuer à apprendre à distance en utilisant une gamme d'outils à la fois traditionnels et innovants. Les enseignants et les étudiants des universités étaient confrontés à de multiples défis dans l'enseignement en raison des écarts numériques qui ont été le plus ressentis autant par les étudiants que par les enseignants (Niyuhire, 2022)

### 3. L'enseignement à distance dans les universités algériennes pendant la pandémie du COVID-19

A l'instar de plusieurs pays dans le monde, le gouvernement Algérien par mesure de précaution de la propagation de la pandémie Covid-19 a décidé le 22 mars 2020 la fermeture totale ou partielle de la grande majorité des institutions administratives, des établissements scolaires et universitaires ainsi que de certaines activités économiques et de services. De ce fait, les universités ont été dans l'obligation d'arrêter toutes les activités pédagogiques d'enseignement et d'encadrement au profit des étudiants et procéder au confinement. L'enseignement à distance a été la seule solution pour assurer la continuité pédagogique de l'année universitaire 2019-2020. Le 2 avril 2020, le Ministère de l'Enseignement Supérieur et la Recherche Scientifique(MERS) a adressé une directive ministérielle à tous les responsables des universités et des écoles supérieures en leur demandant de dispenser leur cours en ligne (La\_REPUBLIQUE\_ALGERIENNE\_DEMOCRATIQUE\_ET\_POPULAIRE, 2020)

La poursuite d'un enseignement à distance surtout dans une période difficile et peut être plus longue que prévu, nécessite beaucoup d'efforts ainsi qu'une adaptation des nouvelles technologies de communication et d'information afin d'assurer un enseignement à distance efficace. L'objectif étant d'aiguiller la marche à suivre et accompagner les responsables de ses établissements d'enseignement supérieur à maintenir le bon déroulement du processus de formation. Dans l'enseignement supérieur algérien, chaque université a sa propre plateforme. On a créé un compte pour chaque étudiant, lui permettant d'accéder aux cours, de poser des questions aux enseignants, de partager des documents avec des camarades et même de passer des évaluations en ligne. Cependant pour certains établissements sous tutelle et hors MERS, il a été mis en place des procédures simples pour faire parvenir aux étudiants le contenu des modules enseignés (tableau 1).

Tableau N°1: Procédure adoptée par l'Ecole Nationale du Tourisme pour la diffusion des cours en

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| Etape 1                         | Envoyez votre cours de la semaine au délégué du cycle concerné le jour coïncidant avec votre créneau habituel de cours/TD. Mettez en copie les responsables de l'école à travers l'email : <a href="mailto:enst.pedagogie@gmail.com">enst.pedagogie@gmail.com</a><br>Les délégués dont la liste ci-dessous contenant les noms et adresses email, sont désignés par l'administration comme interlocuteurs. |
| Etape 2                         | Le délégué se chargera de diffuser le cours aux étudiants via la page facebook du groupe. La page est gérée par le délégué comme utilisateur principal, ceci explique que les étudiants ont un accès limité sur la page et ne peuvent pas exercer des manipulations indésirables.   |
| Etape 3                         | Pour répondre à des questions de compréhension susceptibles d'être posées par les étudiants, veuillez envoyer votre adresse email professionnel au délégué du groupe. Le délégué se charge de communiquer votre adresse aux étudiants qui vous contacteront directement pour poser une question ou demander une explication.  |
| Etape 4                         | Afin de valoriser et de généraliser les réponses que vous donnerez individuellement, nous vous recommandons de faire une synthèse de ces réponses et l'envoyer au délégué qui va la publier sur la page facebook.   |
| Etape 5                         | Si votre cours est doté de TD, donnez la série d'exercices relatifs au cours simultanément. Quant au corrigé, il est préférable de le publier le lendemain afin de permettre aux étudiants de faire des efforts en cherchant des solutions.   |
| Etape 6                         | Pour les exposés et autres travaux relatifs à votre cours, il vous revient de les gérer à votre convenance. Dans cette perspective, veuillez inciter les étudiants à faire des efforts à travers les méthodes que vous leur proposez.   |
| Etape complémentaire volontaire | Si vous jugez qu'il est nécessaire de rentrer en d'interaction pédagogique supplémentaire avec les étudiants, nous vous invitons à utiliser d'autres applications Internet comme : WhatsApp par exemple.  |

ligne.

Source : ENST/ DEAP, 2020.

Un certain nombre d'enseignants ont même proposé des cours via des applications de visioconférences tel que WhatsApp, Zoom, Google Meet, Google hangout, Microsoft team etc... pour faciliter les cours synchrones avec les étudiants ce qui permet aux étudiants de poser leurs questions. Les responsables ont également créé des pages « Facebook » des départements et de promotion. En effet, en vue de faciliter la diffusion des cours, l'université a pris une décision réfléchie de s'approcher de l'étudiant à travers les réseaux sociaux fréquemment utilisés. A cet égard, il est apparu nécessaire pour le ministère de porter une stratégie forte du développement du numérique dans un contexte marqué par une série de défis, parmi lesquels (MERS,2022) :

- Le défi des œuvres universitaires, occupées par la prise en charge d'une massification étudiante importante qui l'empêche par moment d'aborder la réflexion de sa modernisation,



- Le défi des disparités d'accès à Internet et à la technologie numérique. La mise en place de cours en ligne lors de la pandémie du Covid-19 a davantage révélé des lacunes, avec parfois l'absence d'ordinateur et/ou une connexion internet défectueuse,
- Le défi du développement d'une culture du numérique et des conditions nécessaires pour y parvenir,
- Le défi d'accompagnement des enseignants afin de les aider à faire évoluer leurs pratiques pédagogiques, et à maîtriser les nouveaux outils numériques,
- Le défi de la nécessité du développement des infrastructures pour soutenir toutes ces transformations,
- Le défi de l'amélioration de l'administration pour piloter avec efficacité toutes les activités des institutions.

#### 4. Les opportunités créées par la transformation numérique

« Quand les défis deviennent des opportunités »

Le numérique a envahi tous les secteurs de la vie et engendré des bouleversements sur tous les plans, personnel, social et professionnel. La transition globale et non programmée vers l'apprentissage en ligne, déclenchée par la pandémie de COVID-19, a provoqué une transformation générale de l'ensemble du processus éducatif dans l'enseignement supérieur et a permis aussi d'identifier les facteurs objectifs et subjectifs de cette transaction. Des difficultés ont été rencontrées, des lacunes ont été enregistrées et des problèmes ont été identifiés qui nécessitaient une révision générale du système de formation et d'enseignement.

Le ministre irlandais de l'Enseignement supérieur, de la Recherche, de l'Innovation et des Sciences, a déclaré: « Nos établissements d'enseignement supérieur, nos apprenants et notre personnel ont relevé les défis posés par la pandémie de COVID-19 avec grâce et résilience. Nous avons fait face aux problèmes, mais nous avons aussi trouvé de nouvelles façons de faire les choses, et c'est ce changement que je veux voir s'installer au fur et à mesure de notre rétablissement. Je ne veux pas que nous revenions à l'ancienne façon - nous savons mieux maintenant, et nous ferons mieux en conséquence, non seulement en tant qu'écosystème éducatif, mais aussi en tant que société » (Munck, 2022). Dans son rapport publié sur La transformation numérique à l'heure du COVID-19, l'OCDE met tout particulièrement l'accent sur la façon dont la pandémie du COVID-19 amplifie les opportunités et les défis créés par la transformation

numérique (OCDE, 2021). Pour le cas de l'Algérie, Le numérique dans l'espace de l'enseignement supérieur est devenu un facteur de stimulation de l'innovation en exposant l'institution d'enseignement supérieur dans un champ très ouvert aussi bien local qu'étranger pour davantage s'affirmer et répondre à ses missions cardinales. Le numérique donne aux institutions d'enseignement supérieur la possibilité de renforcer leur visibilité et se hisser dans les classements mondiaux. Il leur offre les opportunités pour que leurs missions soient plus attractives en permettant tout autant aux étudiants d'apprendre et d'expérimenter qu'aux enseignants de mettre en œuvre des méthodes d'apprentissage et d'évaluation stimulantes et variées. Une étude réalisée par Ghrissi(2022), souligne qu'il existe une corrélation forte et morale entre la transformation digitale de l'éducation et la qualité éducative des institutions universitaires étudiées. Ceci s'ajoute au fait que l'enseignement supérieur en ligne en Algérie est en expansion quantitative continue ces dernières années, mais il se heurte à un certain nombre de problèmes tels que la faible qualité de l'enseignement, qui nécessite de pousser les étudiants à recevoir ce type d'enseignement.

##### 5. LES LIMITES

Si nous prenons en compte les capacités des étudiants à faire usage de la digitalisation autre que le zapping sur le téléphone portable ou encore le corps enseignant sous une dimension intergénérationnelle, sa formation internationale ou nationale, ses capacités informatiques et son cursus scientifique référentiel, on se rend compte de la diversité des profils, de la complexité du champ éducatif. L'évaluation de l'innovation pédagogique et du passage même partiel à la digitalisation, a été vue et perçue par l'ensemble de la société (enseignants, étudiants, parents d'étudiants, société civile, médias...) sur les réseaux sociaux comme étant insuffisant, incapable de remplacer le présentiel ni de prodiguer une bonne formation. Les résultats de la recherche menée par Djelti & Chouam démontrent que malgré l'importance des efforts fournis par les enseignants et la motivation pour l'enseignement à distance dans l'avenir, certains étudiants partagent des avis communs concernant l'insatisfaction de cette expérience (DJELTI & CHOUAM, 2021). Des difficultés et des contraintes rencontrées sont liées essentiellement à la médiocrité de la connexion à Internet et au coût. La réponse aux questions de cette étude concernant l'enseignement à distance dans une période nationale et mondiale particulière, a permis de tirer des enseignements sur la manière avec laquelle les universités algériennes à travers leurs institutions, les enseignants et le personnel administratif qui ont géré cette situation contestable. Convient-il de dire que plus de 30 ans de recherche sur l'enseignement en ligne n'auraient pas suffi à convaincre les universités de prendre le virage numérique au sérieux et d'anticiper l'arrivée d'une telle incertitude environnementale.

## Conclusion

L'intégration des TIC dans l'enseignement supérieur constitue une innovation pédagogique complexe. Elle demande des changements selon plusieurs dimensions : la formation des enseignants (la maîtrise de l'outil informatique), la réforme des méthodes pédagogiques traditionnelles (pédagogie centrée sur l'étudiant, révision du rôle de l'enseignant, formation, tant initiale que continue, des enseignants, etc.). L'intégration de ces technologies dans le processus de formation constitue une préoccupation majeure de l'enseignement supérieur. L'évolution de l'enseignement vers une bonne qualité concerne toutes les parties prenantes du processus de formation. A cet effet les TIC sont considérées comme des outils qui rendent l'enseignement très attractif pour l'amélioration de la qualité du processus de formation.

Les TIC et la plateforme e-Learning sont des stimulants pour la concrétisation de processus et sont des déterminants essentiels qui contribuent à l'amélioration de la qualité dans l'enseignement supérieur. Pour être compétitive, l'intégration des TIC est devenue une nécessité incontournable dans un environnement très concurrentiel.

La pandémie Covid-19 a obligé tout le monde, y compris ceux qui ne croient pas à la digitalisation, à utiliser les technologies dans l'enseignement supérieur. Cette situation a donné une naissance rapide des dispositifs d'enseignement à distance permettant ainsi la valorisation et le développement de la conviction en le pouvoir et l'apport majeur de ce mode d'enseignement. Malgré les efforts déployés par les responsables en la matière, l'usage des TIC en tant qu'outil pédagogique dans l'acte de l'enseignement et de l'apprentissage reste encore très limité. Il est temps pour les décideurs et les acteurs de repenser la pédagogie au niveau de l'enseignement supérieur pour une vision future sur la possibilité de la création des universités virtuelles. C'est une occasion fédératrice pour capitaliser l'acquis, exploiter les efforts accomplis et la quantité des cours de différentes disciplines enregistrés pour divers cycles d'enseignement supérieur sur les plateformes de formation à distance. Dans la perspective de donner naissance à des universités et écoles numériques avec les compétences des enseignants ainsi que des cadres techniques et administratifs, il serait souhaitable que les pouvoirs publics mettent en place des programmes d'enseignement à distance en phase avec les stratégies sectorielles (tourisme, transport, environnement, industrie ...) pour répondre aux objectifs de développement durable à travers l'enseignement supérieur. Ces programmes doivent être élaborés, dispensés et pilotés dans un souci d'équité et d'inclusion et par

nécessité de concevoir et de dispenser un apprentissage à distance de qualité et accessible à tous, dans le but de réduire davantage les inégalités sociales déjà existantes.

### المراجع باللغة الاجنبية

- .1 DJELTI, M., & CHOUAM, B. (2021). L'usage des TIC pour l'amélioration de la qualité de l'enseignement à l'INTTIC. revue algérienne d'économie et gestion, 15(2), pp. 768-787.
- .2 Ghritti, S. (2022). LL'importance de la tendance à la transformation digitale de l'enseignement supérieur à la suite de pandémie COVID-19 - Etude empirique. (z. a. university, Éd.) Revue Etudes Economiques, 16(1), pp. 840-853.
- .3 La\_REPUBLIQUE\_ALGERIENNE\_DEMOCRATIQUE\_ET\_POPULAIRE. (2020, Mars 20). Décret exécutif n° 20-69 et décret exécutif n° 20-70 relatifs aux mesures de prévention et de lutte contre le COVID 19. Journal Officiel(15.(
- .4 Marc, J. (2014, Novembre). Le recours aux formations à distance (e.learning) dans la formation professionnelle des salariés. Présentation, influence sur les acteurs et éléments de vigilance. (I. N. Sécurité, Éd.) Hal Open science(NS 327.(
- .5 MERS. (2022). Le schéma directeur du numérique(SDN). Alger.
- .6 Munck, R. (s.d.). Qu'en est-il de l'enseignement supérieur après la COVID ? (P. D. L'EUROPE, Éd.) France. Consulté le 12 25, 2023, sur <https://www.coe.int/fr/web/education/whither-higher-education-after-covid->
- .7 Niyuhire, L. (2022, mai). Technologie durant la pandémie, une perspective. L'Éducation et les transformations numériques(Hors serie.(
- .8 OCDE. (2021). La transformation numérique à l'heure du COVID-19 - RENFORCER LA RÉSILIENCE ET RÉDUIRE LES FRACTURES. Paris - France. Consulté le 01 06, 2023, sur <https://www.oecd.org/fr/numerique/transformation-numerique-covid.pdf>
- .9 Slimani, & Bentahar. (2019). L'enseignement à Distance Et Le E-Learning Dans Les Établissements Universitaires Algériens: défis et acquis. AL-Lisaniyyat, pp. 351-377.

## استخدام المنصات الالكترونية كمظهر من مظاهر الرقمنة في الجامعة الجزائرية – منصة مودل نموذجاً

Title of the intervention: The Use of Electronic Platforms as a Manifestation of Digitization in the Algerian University - The Moodle Platform as a Model –

د. جلال فاطمة زهرة/جامعة حسيبة بن بوعلي الشلف/ الجزائر

Dr.Djallal fatima zahra/University of chelf/Algeria

د. ركاب أنيسة/جامعة حسيبة بن بوعلي الشلف/ الجزائر

Dr.Rekab Anissa /University of chelf/Algeria

### ملخص الدراسة:

إن التطور التكنولوجي في مجال تكنولوجيا الإعلام والاتصال بالدول إلى تطوير ميدان التعليم العالي والعمل على تحقيق الجودة فيه، ولذلك لجأت هذه الدول ومن بينها الجزائر إلى استخدام العديد من التقنيات والوسائل التكنولوجية. وأهمها استخدام التعليم الإلكتروني الذي يعتبر مظهر من مظاهر رقمنة التعليم العالي وهذا خاصة مع اجتياح جائحة كورونا العالم.

لذا تناولت الدراسة الحالية موضوع استخدام المنصات الالكترونية كمظهر من مظاهر الرقمنة في الجامعة الجزائرية – منصة مودل نموذجاً

وقد هدفت الدراسة الحالية إلى محاولة الكشف عن واقع استخدام منصة التعليم عن بعد \_ منصة مودل \_ في الجامعة الجزائرية وأهم التحديات التي تواجهها، من خلال تحليل بعض الدراسات السابقة المتعلقة بموضوع الدراسة وتكمن أهمية الدراسة الحالية في كون أن العالم الآن يمر بمرحلة تغير واسعة جداً ولا سيما في مجال تقنيات الاتصالات واستخداماتها وإدارتها وهذا ما ساعد على انتشار التعليم الرقمي والتعليم عن بعد، ونظراً لأهمية التعليم عن بعد في الجامعة كتعليم المستقبل جاءت هذه الدراسة لتبحث في مضامين الإشكالية التالية: ما واقع استخدام المنصات الالكترونية في الجامعة الجزائرية؟

وما هي أهم المميزات والعوائق والتحديات التي تواجه الطلبة والأساتذة استخدام هذه المنصات؟

وقد اتبعت الدراسة الحالية المنهج النوعي التحليلي وذلك بالاطلاع على بعض الدراسات التي تناولت استخدام المنصات الرقمية في التعليم الجامعي وذلك من خلال تحليله واستقراء بعض النتائج المتعلقة بمشكلة الدراسة الحالية.

ومن أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة الحالية أن: أن التعليم عن بعد باستخدام منصة مودل اعتبر بديلاً ناجحاً في استمرارية التعليم خاصة مع انتشار فيروس كورونا.

إلا أن هذا النوع من التعليم يواجه مجموعة من التحديات تمثلت أهمها في ضعف الجانب التقني كضعف شبكة الانترنت الذي يحد من استخدام المنصة الرقمية

**الكلمات المفتاحية:** الرقمنة، التعليم الجامعي، التعليم الإلكتروني، المنصة التعليمية، التحول الرقمي، منصة مودل، التعليم عن بعد.

**Abstract:**

The technological development in the information and communication technologies field has led to the development and improvement in the field of higher education. Thus, countries, including Algeria, have resorted to various technological means and techniques, the most important of which is e-learning, considered a manifestation of the digitization of higher education, especially with the pandemic of Coronavirus that has invaded the world. This study has focused on the use of electronic platforms as a manifestation of the digitization of the university in Algeria - the Moodle platform as a model -

This study aims to reveal the reality of the use of the distance learning platform - the Moodle platform - at the level of the Algerian university and the important challenges it faces, by examining some previous studies related to the subject of the study. The importance of this study lies in the fact that the world is changing, especially in the use and management of communication technologies, which have contributed to the spread of digital education and distance learning. Indeed, given the importance of distance as an education of the future, this study tends to examine the following problem: What is the reality of the use of electronic platforms in the Algerian university? And what are the specificities, obstacles, and challenges faced by students and teachers in using these platforms?

The present study adopted the qualitative analytical approach by examining previous studies that have dealt with the use of digital platforms in university teaching, analyzing and extrapolating some results related to the problems of our study.

Among the most essential conclusions of the current study is that distance learning using the Moodle platform is considered a successful alternative in the continuity of teaching, even during the coronavirus pandemic.

However, this type of teaching is faced with a lot of challenges, the most important of which is the deficiency in the technical aspect, such as the weak network, which restricts the use of the digital platform

**Keywords:**

Digitization; University teaching; E-learning; Pedagogical platform; Digital transformation; Moodle platform; Distance learning.

**مقدمة:**

شهد العالم خلال العقدین الأخيرین انبثاق سلسلة من الابتکارات الالکترونية الجديدة و التي استخدمت بفاعلية كبيرة کوسائل تعليمية في حقل التعليم العالي لا سيما التعليم عن بعد كمحاولة لرقمنة هذا القطاع و من مظاهر ذلك استخدام المنصات الرقمية في التعليم الجامعي و من بينها منصة موودل. اذ تساعد مثل هذه المنصات على ربط الدارسين مع مدرسيهم أو مع بعضهم البعض و بالتالي احداث نوع من التفاعل بينهم. و عليه يعتبر نظام ادارة المحتوى التعليمي موودل نظام مجاني لإدارة الدورات التعليمية يساعد المتعلمين على انشاء مجتمعات التعلم الخاصة بهم عبر شبكة الانترنت. وأحد أهم منصات التعليم الالکتروني.

**أولاً: اهداف الدراسة**

تهدف الدراسة الحالية الى تحقيق ما يلي:

1. محاولة القاء الضوء على دور منصة التعليم عن بعد " موودل" و دورها في تحقيق جودة التعليم عن بعد.
2. محاولة الكشف عن واقع التعليم عن بعد في الجامعة الجزائرية .
3. تسليط الضوء على استخدام المنصات الرقمية \_ عموماً \_ في التعليم الجامعي الجزائري و منصة موودل خصوصا .
4. محاولة الكشف 'عن أهم الصعوبات والتحديات التي تواجه استخدام منصة موودل،
5. الكشف عن مدى استخدام الرقمنة في الجامعة الجزائرية و مدى تجاوب الطلبة والأساتذة معها.

#### ثانيا: أهمية الدراسة

تنبع أهمية الدراسة الحالية من أهمية الموضوع الذي تبحث فيه من جهة و من حدائته من جهة أخرى في كون أن العالم الآن يمر بمرحلة تغير واسعة جدا و لا سيما في مجال تقنيات الاتصالات و استخداماتها و إدارتها و هذا ما ساعد على انتشار التعليم الرقمي و التعليم عن بعد، و نظرا لأهمية التعليم عن بعد في الجامعة كتعليم المستقبل، اذ و مع انتشار جائحة كورونا كان لزاما على مؤسسات التعليم العالي تبني هذا النمط من التعليم لمسيرة الظروف و مواصلة عملية التدريس الجامعي. و حتى مع تجاوز الازمة اعتمدت الجامعات الجزائرية سياسة التعليم الهجين او المزدوج اي الجمع بين نمط التعليم التقليدي و نمط التعليم الإلكتروني.

#### ثالثا: اشكالية الدراسة

يعتبر التعليم عن بعد نمط جديد من أنماط التعليم فرضته التغيرات التعليمية و التقنية التي يشهدها العالم اليوم و قد صاحب هذه التغيرات ثورة معرفية لم تعد الأساليب و الطرق التقليدية المستخدمة في عملية التعليم تحقق الأهداف المرجو منها لذا أصبحت الحاجة ماسة لإتباع نظام آخر و هو نظام التعليم عن بعد . و نتيجة لذلك بدأت عمليات التعليم و اكتساب المهارات الجديدة تفرض نفسها على نظم التعليم التقليدية التي أصبح من الضروري أن تقدم تعليما يستخدم التقنيات و التكنولوجيات الحديثة، فكان التعليم عن بعد من أهم السبل التي تعمل على إعادة التأهيل في المجالات المختلفة و الاختصاصات المتنوعة ( بكر، 2001، صفحة 5) و عليه جاءت هذه الدراسة لتجيب على التساؤلات التالية:

ما واقع استخدام المنصات الإلكترونية في الجامعة الجزائرية؟

و ما هي أهم المميزات و العوائق و التحديات التي تواجه الطلبة و الأساتذة استخدام هذه المنصات؟

#### رابعا: مفاهيم الدراسة

##### 1\_ التعليم عن بعد :

رغم الانتشار الواسع لنظام التعليم عن بعد، الا أنه لا يوجد اتفاق حول تعريف هذا المفهوم لم يلقى اتفاق عام حول تعريف هذا المفهوم، فلقد عرفه " هولبرج " بأنه " ذلك النوع من التعليم الذي يغطي مختلف صور الدراسة لكافة المستويات التعليمية التي لا تخضع فيها العملية التعليمية لإشراف مستمر و مباشر من المدرسين أو الموجهين في

قاعات الدراسة المختلفة ولكنها تخضع لتنظيم يحدد مكانة الوسائل التقنية في العملية التعليمية من مادة مطبوعة و وسائل ميكانيكية و الكترونية و تحقق الاتصال بين المعلم و المتعلم دون اللقاء وجها لوجه " (الكسجي، 2012) كما يعرف التعليم عن بعد بأنه " ذلك النوع من التعليم الذي يكون فيه المعلم أو المؤسسة التعليمية التي تقدم التعليم بعيدا عن المعلم في المكان والزمان أو كليهما معا " ويتطلب ذلك أن يكون من الضروري استخدام وسائل اتصال متعددة من مواد مطبوعة أو مسموعة. وغيرها من وسائل ميكانيكية و الكترونية، وذلك للربط بين المعلم و المتعلم ونقل المادة التعليمية بالإضافة إلى اللقاءات المباشرة وجها لوجه في بعض الأحيان. (عبد السميع و آخرون، 2004، صفحة 149)

و عليه يضمن هذا النوع من التعليم التباعد المكاني و الزماني بين المعلم و المتعلم أثناء عملية التعلم و يقوم على مجموعة من الوسائل التكنولوجية و أدوات تعليمية متعددة مثل المواد المطبوعة أو المسموعة و غيرها من الوسائل ذات الطابع الالكتروني

## 2- المنصة الرقمية للتعليم :

يعرفها عبد العال السيد " بأنها بيئة تعليمية تفاعلية مع أنظمة إدارة المحتوى الإلكتروني و من بينهم نظام موودل ، فهي تمكن المتعلمين من نشر الدروس و الأهداف و وضع الواجبات و توزيع الأدوار و تقسيم الطلاب إلى مجموعات (نايف، 1441، صفحة 359)

و بالتالي يمكن القول أنّ المنصة الرقمية للتعليم تعتبر نظام يساعد في إدارة المحتوى التعليمي و ذلك باستخدام شبكة الانترنت من خلال وضع المحاضرات أو الدروس للطلبة كما تعرف بأنها عبارة عن " بيئة تعليمية تفاعلية و تعدد على توظيف لتقنية الويب ، و تجمع بين مميزات أنظمة إدارة المحتوى الإلكتروني و بين شبكات التواصل الاجتماعي و تمكن للمعلمين من نشر الدروس و الأهداف و وضع الواجبات و تطبيق الأنشطة التعليمية و الاتصال بالمعلمين من خلال تقنيات متعددة كما أنّها تمكن المعلمين من إجراء الاختبارات الالكترونية و توزيع الأدوار و تقسيم الطلاب إلى مجموعات عمل و تساعد أيضاً على تبادل الأفكار و الآراء بين المعلمين و الطلاب و مشاركة المحتوى العلمي " (فرييل، 2002، صفحة 88)

## 3\_ منصة موودل Moodle :

تعد منصة موودل احدى الفضاءات الالكترونية العالمية التي توفر بيئة تعليم افتراضي على الشبكة، و هي صورة من صور نظم ادارة الفصول عن بعد. تسمح بنشر المحاضرات و المعلومات و فتح المجال التفاعلي بين الطلبة و الاساتذة. هي عبارة عن نظام إدارة تعلم مفتوح المصدر على أسس تعليمية ليساعد المدرسين على توفير بيئة تعليمية إلكترونية و من الممكن استخدامه بشكل شخصي على مستوى الفرد و يمكن أن يخدم جامعة تضم 40000 متدرب ، كما أنّ موقع النظام يضمّ 75000 مستخدم مسجل و يتكلمون 70 لغة مختلفة من أصل 138 دولة (مصباح، بدون سنة، صفحة 65)

و عليه يمكن القول أنّ منصة موودل هي منصة تعليمية بالدرجة الأولى هدفها الأساسي دعم المعلمين و الطلاب خاصةً و ذلك من خلال دراستهم سواءً في التعلم وجهاً لوجه أو عن بعد بحيث تضمن هذه المنصة كذلك إدارة الموارد



التعليمية و تجمع أيضاً بين أنشطة التعلّم التفاعلي الذي يكون بين المدرس و الطلاب كما تساعد في عملية تقييم الطلاب.

#### خامساً: نبذة تاريخية عن نظام موودل

تعتبر منصة نظام موودل Moodle للتعليم عن بعد من بين أهم المنصات المعتمدة في التعليم الإلكتروني في الجزائر ، وهي فكرة العالم الحاسوبي و التربوي السيد "مارتن دوجيماس" Martin Dogamas من جامعة كورتن بيوت غرب أستراليا ، و بالتالي فإنّ النظام تمّ بنائه على أسس تربوية... حيث تمّ تصميمه عام 1999 م ظهر في نسخته الأولى (voision) في 2002 و أطلقته شركة MOODLE.com عام 2003 حيث تعمل هذه الشركة على تطوير البرنامج و دعمه تجارياً و تقديم خدمات الإستضافة و الإستثمارات و تعمل على نمو و زيادة العملاء و هو مشروع دائم التطور . مصمم على أسس تعليمية و الآن يوجد مئات المطورين له من جميع أنحاء العالم حيث يتميز موودل Moodle

بتحديثات مستمرة و سريعة (vizacro, 2003, p. 77)

ON LINE و يستقبل هذا النظام العديد من الإقتراحات القيّمة... مثل إنتاج مقررات و دورات تفاعلية على الشبكة العالمية تدعم أحياناً المفردات التقليدية (التعليم وجهاً لوجه) كما يستطيع المعلم صياغة و تشكيل ما تمّ إنتاجه من دروس متكاملة بطرق مختلفة و مدعمة بالأنشطة (Adwoutties) وورش عمل (work hops) و قوائم المفردات (glossaries) و يستخدم في جميع أنحاء العالم من قبل جامعات و مدارس و شركات و معلمين مستقلين و يوزع تحت رخصة GNU العامة . و يعني ذلك بأنّه يحقق لكل إمكانية تحميله و تركيبه و استعماله و تعديله و توزيعه مجاناً (يحي، 2017، الصفحات 88-89)

#### سادساً: خصائص و مميزات منصة موودل

تتميّز منصة موودل بمجموعة من الخصائص يمكن توضيحها فيما يلي :

- يستخدم النظام اليوم في 138 دولة.
- يمكن أن يخدم مودل جامعة تضم 40000 ألف طالب.
- إستعماله من طرف مؤسسة ما يجب توفرها على خادم Servur (رضوان، 2015، صفحة 119)
- البرنامج بسيط ، سهل التصفح يتسم بالوزن الخفيف فعّال لا يحتاج إلى مهارات تقنية كبيرة.
- يسمح البرنامج بإعداد الدورات و عرضها في نفس الوقت.
- كل النصوص في كل الأنشطة يمكن تحريرها و التعامل معها بدون الحاجة إستخدام كود أو شفرات (الرزاق و محمود، 2008، صفحة 138)

#### سابعاً: مكونات نظام موودل

يحتوي نظام موودل Moodle على مجموعة من المكونات التي تجعله من الأنظمة التي توفر أغلب مستلزمات بيئة التعليم الإلكتروني و على هذا الأساس يمكن إبراز هذه المكونات فيما يلي :

#### 1-7- وحدة الدرس : lesson

وهي لإنشاء عدة صفحات تعرض المنهج أو جزءاً منه ويمكن في نهاية كل صفحة إضافة سؤال أو رابط لصفحة تالية أو سابقة أو أخرى.

#### 2-7- وحدة المنتدى : Forum

تعطي إمكانية النقاش ومن خلالها يمكن تقديم ملخصات أو أسئلة عن المنهج.

#### 3-7- وحدات التقويم والإختبارات والإستبانات

4-7- وحدة معجم المصطلحات Gossary : لعمل قواميس المصطلحات المستخدمة في المنهج ويمكن تكليف المتعلمين بكتابة المصطلحات لتقيّمها من قبل المعلم قبل عرضها.

7- 5- وحدة الواجبات المدرسية : Assigment : وهي تعطي المعلم طلب من المتعلم أداء مهمة معينة فيقوم المتعلمون بتحضيره ثم تحميلها للموقع بأي تنسيق مثل معالج النصوص أو العروض التقديمية ليقوم المعلم بتقييمها.

6-7- وحدة الموارد Pesouroe: لتزويد منهج الدراسة بالموارد الإلكترونية لدعم منهج الدراسة بالموارد الإلكترونية لدعم المنهج الدراسي مثل روابط المواقع الأخرى ، صفحات نص ، صفحات ويب ، الربط بين امالات التحميل.

7-8- وحدة الكتاب : وهي لإنشاء موارد تعليمية على شكل كتاب إلكتروني. (سته و السروي، 2016، الصفحات

(329-328)

ثامناً: عرض وتحليل بعض الدراسات المتعلقة بمشكلة الدراسة الحالية :

#### 1-8- الدراسة الأولى :

دراسة الباحثة لشهب نادية ليلي ، المنصات التعليمية عبر الخط – منصة موودل نموذجاً

وقد هدفت الباحثة إلى محاولة إلقاء نظرة تقنية على المنصات التعليمية عبر الخط ومحاولة تبسيط وتوضيح الصورة عن كيفية انشائها وتفعيل الحسابات الخاصة بها.

وقد انطلقت الباحثة من تساؤل محوري مفاده : ما مدى استجابة المنصات التعليمية عبر الخط للتحديات والمتطلبات الجديدة لقطاع التعليم العالي لمواجهة مختلف الأزمات التي قد شهدها العالم؟

وقد اعتمدت الباحثة على المنهج الوصفي وذلك بغرض وصف المنصات التعليمية الإلكترونية ومنها منصة موودل وتوضيح كيفية إنشاء الحسابات الخاصة سواء بالأساتذة أو الطلبة ، وقد أجريت الدراسة على كلية الحقوق التابعة لجامعة الجزائر 01 كنموذج على سبيل المثال.

وقد خلصت الدراسة إلى النتائج التالية :

1- تمّ إطلاق منصة موودل كمظهر من مظاهررقمنة التعليم العالي مع انتشار جائحة كورونا أين تعذر استمرار عملية مباشرة الدروس بطريقة حضورية.

2- لقد ساهمت منصة موودل في تطوير التعليم العالي من خلال ظهور نمط آخر من أنماط التعليم سميّ التعليم عن بعد.

3- هناك عدّة صعوبات وتحديات لا زالت تواجه رقمنة التعليم الإلكتروني على مستوى الجامعات الجزائرية ومن بين هذه الصعوبات (ضعف تكوين العنصر البشري موظفين ، أساتذة ، طلبة). (ليلى، 2022، صفحة 753)

2-8- الدراسة الثانية :

دراسة الباحثان جمال كويحل و الباحث أبو بكر سناطور ، دور المنصات الرقمية في دعم التعليم الجامعي عن بعد في ظل انتشار جائحة كوفيد 19 منصة موودل (Moodle) بجامعة سطيف 02 أنموذجاً

هدفت الدراسة إلى معرفة كيفية تأثير جائحة كوفيد 19 على التعليم الجامعي الحضوري ، ومعرفة أيضاً الدور الذي لعبته منصة موودل المتاحة على بوابة جامعة محمد لمين دباغين سطيف 02 في تفعيل التعلم عن بعد القائم على التفاعل بين الأساتذة و طلبتهم في ظل الظروف الصحية العالمية التي أجبرتهم على الابتعاد عن الجامعة و التزام الحجر المنزلي.

انطلقت الدراسة من تساؤل محوري مفاده : هل يمكن أن تلعب منصة موودل (Moodle) بجامعة سطيف 02 دوراً في دعم و استمرار التعليم الجامعي عن بعد؟ وتعمل على الحدى من انتشار وباء كوفيد 19؟

وقد تفرعت عن هذا التساؤل تساؤلات أخرى :

- 1- ماهي التحديات التي يواجهها التعليم عن بعد في ظل جائحة كوفيد 19؟
  - 2- ما مى مساهمة منصة Moodle بكفاءة في دعم و استمرار التعلم الجامعي عن بعد في جامعة سطيف 02 والحفاظ على صحة الطلبة والأساتذة من جائحة كوفيد 19 و الحد من انتشارها.
- ولقد إعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي الذي يعتمد على جمع البيانات من عينة الدراسة المتكونة من الأساتذة بإستخدام استبيان أعد لتحقيق أهداف الدراسة من خلال دراسة أجوبة الأساتذة وتحليلها.
- أما الأداة المعتمدة في الدراسة لجمع المعلومات والمعطيات الميدانية هي الإستبيان ، حيث احتوى على 16 سؤالاً كلها أسئلة مغلقة وزع الإستبيان على 50 أستاذاً ينتمون إلى الكليات الثلاث المتواجدة على مستوى الجامعة ( الآداب واللغات ، العلوم الاجتماعية والانسانية ، الحقوق والعلوم السياسية)
- أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة :

1- إنَّ جائحة كوفيد 19 قد فرضت على التعليم قيود و تحديات منها غلق الجامعات مما استدعى اتخاذ اجراءات استعجالية لمعالجة هذا المشكل.

2- لقد كانت منصة موودل كبديل يتم من خلاله استمرار العملية التعليمية في ظل انتشار جائحو كوفيد 19.

3- لقد واجه استعمال منصة موودل العديد من الصعوبات و التحديات (كويحل و سناطور، 2021، الصفحات 04-

(30)

3-8- الدراسة الثالثة :

دراسة بارة فتيحة و بوخاري سمية بعنوان تحديات و رهانات تطبيقات المنصات الرقمية بمؤسسات التعليم العالي منصة موودل : جامعة بليدة 2 أنموذجاً

لقد هدفت الدراسة إلى إبراز أهمية استخدام منصة موودل و الصعوبات التي تعيق توظيفها ، وكذا معرفة أهم الرهانات المستقبلية المتعلقة بها من وجهة نظر طلبة و أساتذة كلية العلوم الاقتصادية بجامعة البلدة 2. وقد انطلقت الباحثة من سؤال محوري مفاده : فيما تتمثل تحديات و رهانات توظيف منصة موودل بجامعة البلدة 2 كما يدركها طلبة و أعضاء هيئة التدريس؟ وقد اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي المناسب لوصف التحديات و الصعوبات التي تواجه توظيف منصة موودل ، أما الاداة فقد اعتمدت الدراسة على اسمارتي استبيان للطلبة و الأساتذة تماشياً مع أهداف الدراسة.

#### أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة :

- 1- تعد منصة موودل مهمة لأعضاء هيئة التدريس في تحقيق التعلم الإلكتروني، مع ضرورة تذليل الصعوبات التي تواجههم من ضعف البنية التحتية ، و عدم إقبال للطلبة على استخدامه.
  - 2- يرى الطلبة أن توظيف منصة موودل يتطلب تخطي الصعوبات مستقبلاً مع توفر الإمكانيات و التحفيز.
  - 3- ضعف البنية التحتية لإستعمال منصة موودل حيث أعتبرت هذه من بين أهم التحديات التي تواجه إستخدام منصة موودل من قبل الأساتذة و الطلبة معاً (بارة و بوخاري، 2022، الصفحات 676- 694)
  - 4- أن التعليم عن بعد باستخدام منصة موودل اعتبر بديلاً ناجحاً في استمرارية التعليم خاصة مع انتشار فيروس كورونا.
  - 5- يعتبر استخدام منصة موودل و باقي المنصات الرقمية الأخرى من العوامل المساهمة في تحسين جودة التعليم الجامعي.
  - 6- قلة الثقافة الإلكترونية لدى كل من الطالب و الأستاذ الجامعي خاصة مع بداية استعمال منصة موودل أي مع انتشار جائحة كورونا.
  - 7- نقص البنية التحتية التي تقوم عليها فلسفة هذا النمط من التعليم.
  - 8- ضعف التكوين لدى الأساتذة و الطلبة و الموظفين.
  - 9- التعليم عبر منصة موودل يواجه مجموعة من التحديات تمثلت أهمها في ضعف الجانب التقني كضعف شبكة الانترنت الذي يحد من استخدام المنصة الرقمية.
- خاتمة :

لقد فرضت جملة من العوامل و التغيرات الاجتماعية و الثقافية التي عرفت الجزائر استخدام الرقمنة في قطاع التعليم العالي (منصة موودل) و لقد كانت البدايات الأولى لإستخدام هذه المنصة مع انتشار جائحة كورونا حيث لجأت أغلب الجامعات الجزائرية إلى إتخاذ هذه المنصة كبديل للتعليم الحضوري من جهة و استمرار التعليمية من جهة أخرى.

و لكن الواقع هو أن استخدام هذه المنصة قد ارتبط بجملة من الصعوبات و التحديات سواءً ما تعلق بالبنية التحتية لفلسفة هذا النمط من التعليم أو ما تعلق بضعف التكوين لدى كل من الأساتذة و الطلبة و الموظفين.

وفي الأخير يمكن القول أن تبني هذا النوع من التعليم قد أصبح ضرورة فرضته مختلف التغيرات و التحولات التي عرفها مجتمعنا ولذا وجب ايجاد حلول لمواجهة كافة الصعوبات و العراقيل التي تقف كعقبة أمام هذا النمط من التعليم (التعليم عن بعد بإستخدام منصة موودل).

## رقمنة قطاع التعليم العالي في البلدان النامية

Thesis title: Digitization of higher education in developing countries.

ط.د. بوترفاس فاطمة زهرة / جامعة تلمسان / الجزائر  
Dr.Bouterfas fatima zohra Tlemcen University/ Algeria

### ملخص الدراسة:

بعد التطور الهائل الذي عرفه العالم حديثا في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، أصبحت الرقمنة داخل مؤسسات الدولة ومنظوماتها التعليمية واقع لا يمكن الهروب منه، تعتمد عليه كإستراتيجية ناجحة وفعالة لتحسين الأداء، لاسيما في قطاع التعليم العالي وماله من أهمية بالغة داخل المجتمعات، إذ أصبحت جودة التعليم والبحث العلمي ميزة تنافسية بين الدول المتقدمة والنامية على حد سواء، وهذا كله من أجل النهوض قدما نحو التطور المستمر للجانب العلمي والبيداغوجي لهذا القطاع.

تهدف هذه الورقة البحثية إلى تسليط الضوء على موضوع الرقمنة كتقنية جديدة ومدى استغلالها واستخدامها كوسيلة فعالة من طرف الدول النامية لتحسين جودة التعليم العالي والبحث العلمي .

**الكلمات المفتاحية:** تكنولوجيا المعلومات، الرقمنة، الدول النامية، التعليم العالي، العلمي والبيداغوجي

### .Abstract:

After the huge development that the world has recently witnessed in the field of information and communication technology, digitization within state institutions and educational systems has become a reality that cannot be escaped from, and relies on as a successful and effective strategy to improve performance, especially in the higher education sector and its great importance within societies, as the quality of education and research has become Science is a competitive advantage between developed and developing countries alike, and this is all in order to move forward towards the continuous development of the scientific and pedagogical aspect of this sector.

This research paper aims to shed light on the issue of digitization as a new technology and the extent of its exploitation and use as an effective means by developing countries to improve the quality of higher education and scientific research.

**Keyword :** Information technology, digitization, developing countries, higher education, scientific and pedagogical.

#### مقدمة:

من أهم النتائج التي أفرزها تطور تكنولوجيا الإعلام ولإتصال هو سعى دول العالم قاطبة سواء كانت متقدمة أو نامية للحاق بركب التكنولوجيا، والعمل على الإستفادة من تقنية الرقمنة داخل مؤسساتها، وقطاع التعليم العالي كغيره من القطاعات لم يبقى بعيدا عن هذه الديناميكية، إذ سعت معظم الحكومات في الدول النامية إلى تجسيد هذه الإستراتيجية وتعميم الرقمنة في مختلف النشاطات المتعلقة بهذا القطاع الهام وحساس وهذا من أجل تكوين كوادر بشرية وكفاءات يمكن الإعتماد عليها في المستقبل من أجل النهوض بمجتمعاتها، إقتصاديا، إجتماعيا...إلخ

وقد سعت الجزائر مثلها مثل باقي الدول النامية إلى تجسيد الرقمنة داخل جامعاتها وكذا مؤسساتها التعليمية وأعطتها إهتمام كبير بتوفير كل الظروف المادية والبشرية لنجاح هذه الإستراتيجية الجديدة داخل العملية التعليمية والبيداغوجية.

#### مشكلة الدراسة:

-فما هو واقع الرقمنة داخل قطاع التعليم العالي ؟ وما مدى تأثير هذه التقنية في جودة التعليم العالي في الدول النامية؟

-ماهي الإستراتيجية التي إتبعها الجزائر من أجل تجسيد الرقمنة داخل قطاع التعليم العالي؟

-ماهي الحلول المناسبة لتخطي جميع العقبات التي تعترض الرقمنة داخل قطاع التعليم العالي؟

-كيف يمكن تحقيق الجودة المطلوبة داخل قطاع التعليم العالي في ظل إستخدام تكنولوجيا المعلومات الإتصال ؟

#### أهداف الدراسة:

هذه الدراسة لتحقيق مجموعة من الأهداف أبرزها :

-التعرف على الرقمنة كتقنية جديدة داخل قطاع التعليم العالي

-أهم مظاهرها ومدى تأثيرها على جودة التعليم العالي داخل الدول النامية .

-أهم المعوقات التي تواجه الجامعات في الدول النامية التي تسعى لرقمنة العملية البيداغوجية والتعليمية

-الكشف على الإستراتيجيات التي تتبعها الدول لتجسيد الرقمنة على مستوى قطاع التعليم العالي.

-طرح مجموعة من المقترحات لتحسين جودة التعليم العالي من خلال إتباع تقنية الرقمنة.

### أهمية الدراسة:

تعتبر الرقمنة من أهم المواضيع التي يتزايد الحديث عنها في السنوات الأخيرة ، لاسيما في إذا تعلق الأمر بقطاع التعليم العالي و البحث العلمي والذي يحضى بأهمية بالغة داخل كل الدول سواءا كانت متقدمة أو لا. فأهمية الدراسة تكمن في أهمية الموضوع ذاته.

كما أن قلة الأبحاث التي تسلط الضوء على هذا الموضوع من أهم الأسباب التي تدفع المتخصصين للبحث أكثر في هذا المجال

### المبحث الأول: الرقمنة وعلاقتها بقطاع التعليم العالي

تأثرت مؤسسات التعليم العالي بالتطور الهائل الذي شهدته تكنولوجيا المعلومات والإتصالات، فسعت جاهدة لدمج هذه التكنولوجيا في عملياتها التعليمية وتحويل ماتملكه من معلومات إلى أشكال رقمية، مما أدى إلى حدوث تغيير جوهري في أنماط التعليم وطريقة وصول المعلومة، وهذا كله من أجل تحسين جودة العملية التعليمية والحصول على نتائج مشرفة داخل أوساط الطلبة الجامعيين، هذا من ناحية ومن ناحية أخرى إستعمال الرقمنة على مستوى إدارة الجامعات لتحسين الخدمات المقدمة لكل من الأستاذ والطلبة وحتى العاملين التابعين لقطاع التعليم العالي.

وسنحاول في هذا المبحث الوقوف على تعريف كل من التعليم العالي وبيان وظائفه وكذا الرقمنة في العملية التعليمية، وأهم مظاهرها داخل قطاع التعليم العالي.

### أولاً: توجهات الرقمنة في العملية التعليمية

#### 1- مفهوم التعليم العالي وبيان وظائفه

#### -تعريف التعليم العالي

يوجد العديد من التعاريف الفقهيية التي تعطي تعريفا واحدا لكل من التعليم العالي والتعليم الجامعي وهناك من يذهب إلى الفصل بينهما بإعتبار أن التعليم العالي أوسع مجالا من التعليم الجامعي، وعموما من أهم التعريفات الفقهيية لتعليم العالي مايلي: هو مرحلة تعليمية مكملة لمراحل تعليمية سابقة عليها ويقصد به كذلك كل أنواع التعليم التي تلي المرحلة الثانوية أو مايعادلها ويهدف إلى تنمية فكر ومهارات وقدرات الطالب في العديد من الجوانب ليتمكن بعد تخرجه في المساهمة في التنمية للبلاد (وليد بخوش 2017 ص، 80).



وعرف كذلك على أنه : قمة الهرم التعليمي ، الذي يتم من خلاله إعداد الثروة البشرية اللازمة لخدمة المجتمع وتحقيق تقدمه مما يحقق الرخاء للوطن والمواطن ويصل بهما إلى مستوى الأمن والأمان القومي(وليد بخوش 2017، ص، 81).

-عرفته وثيقة المؤتمر العام لليونسكو في دورته السابعة على أنه :برامج الدراسة والتدريب على البحوث في المستوى بعد الثانوي، التي توفرها المؤسسات والجامعات التعليمية الأخرى المعترف بها من قبل السلطات المختصة في الدولة (وليد بخوش 2017، ص، 82-83).

### - وظائف التعليم العالي

تتلخص وظائف التعليم العالي في ثلاث نقاط أساسية والمتمثلة في إعداد القوى البشرية وتطوير المعرفة عن طريق الأبحاث العلمية والتنشيط الثقافي والفكري العام .

-بالنسبة للقوى البشرية فإن من الأهداف التي يحققها التعليم العالي تكوين كوادر بشرية تتمتع بمهارات علمية وتقنية وتهيئتها للعمل في قطاعات أخرى داخل مجتمعاتها وتزويدها بأحدث المهارات التقنية والتكنولوجيا الحديثة التي يعرفها العالم حديثا، وشغل مختلف الوظائف داخل سوق العمل وهذا من أجل المساهمة الفعلية في التنمية الاقتصادية والإجتماعية والثقافية (عواطف بوطرفة2021، ص، 06).

- أما الأبحاث العلمية فهي من أهم الأهداف التي يسعى قطاع التعليم العالي لتحقيقها وهذا بتخصيص ميزانية كاملة له وتشجيع هيئة التدريس إنجاز البحوث العلمية التي ترجع بالفائدة على المجتمع والتركيز على الأبحاث العلمية الميدانية ذات المردود المادي والإقتصادي(عواطف بوطرفة2021، ص، 07).

- التنشيط الثقافي والفكري يتجسد من خلال دور الجامعة وهو تقديم المعرفة ونشر العلم والثقافة داخل أوساط المجتمع والحفاظ على هويته عن طريق تشجيع القيم الأخلاقية والنهوض بالطبقات الإجتماعية

-ومن خلال ما سبق ذكره من وظائف لتعليم العالي يتضح أن هذا الأخير يؤدي دورا هاما وفعالا في تنمية المجتمعات ويحضى بمكانة عالية خاصة في الدول المتحضرة (عواطف بوطرفة2021، ص، 07).

### ثانيا : مفهوم رقمنة العملية التعليمية

#### 1-تعريف الرقمنة عامة:

تعددت التعاريف التي تتناول موضوع الرقمنة فكل عرفها من خلال منظوره

-عرفها الأستاذ عبد الهادي محمد فتحي على أنها عملية نقل أو تحويل البيانات إلى شكل رقمي للمعالجة بواسطة الحاسب الآلي وفي نظم المعلومات تعتبر الرقمنة تحويل النص المطبوع أو الصور إلى إشارات ثنائية

باستعمال وسيلة للمسح الضوئي من أجل عرض النتيجة على الشاشة الحاسب الآلي وفي الإتصالات عن بعد يقصد بالرقمنة تحويل الإشارات التناظرية المستمرة إلى إشارات رقمية نابضة وفي علم المكتبات والمعلومات يقصد بالرقمنة عملية إنشاء نصوص رقمية من الوثائق التناظرية شلغوم سمير، 2021، ص، 150).

كما عرفت على أنها: عملية يتم من خلالها تحويل المواد والوثائق الغير الرقمية إلى ملفات رقمية ويتم التعامل مع هذه الوثائق من خلال أجهزة مختلفة منها المسحات.

## 2-تعريف رقمنة العملية التعليمية:

ظهرت تكنولوجيا التعليم بظهور الثورة العلمية والتكنولوجية عام 1920 وقد أطلق العالم FINNE هذا المصطلح والذي يعني التخطيط والإعداد والتطوير وتنظيم وتقويم كامل للعملية التعليمية من خلال وسائل تقنية تعمل معها وبشكل منسجم مع العناصر البشرية لتحقيق أهداف التعليم (احمد فرج، 2019، ص 11).

-عرفها الأستاذ عبد الباقي عبد المنعم أبو زيد على أنها" كل ما يستخدم في عملية التعليم والتعلم من تقنيات المعلومات والإتصالات والتي تستخدم بهدف تخزين، معالجة، إسترجاع ونقل المعلومات من مكان لآخر، فهي تعمل على تطويره بجميع الوسائل الحديثة كالحاسب الآلي وبرمجياته، شبكة الأنترنت، الكتب الإلكترونية، وقواعد البيانات، الموسوعات، الدوريات، المواقع التعليمية والبريد الإلكتروني، البريد الصوتي، التخاطب الكتابي والتخاطب الصوتي، المؤتمرات المرئية، الفصول الدراسية الافتراضية، التعليم الإلكتروني والمكتبات الرقمية، التلفزيون التفاعلي، التعليم عن بعد، الفيديو التفاعلي، الوسائط المتعددة، الأقراص المضغوطة، البث التلفزيوني الفضائي-(عبد الباقي عبد المنعم، 2007، ص 06).

-يقصد كذلك بها "التقنيات التي تسمح بتجميع، تخزين، معالجة ونقل المعلومات، بحيث تعتمد على مبدأ التشفير والترميز الإلكتروني للمعلومة، سواء كانت في شكل معطيات رقمية، نص، صورة أو صورة.

## 3- أهمية رقمنة العملية التعليمية:

من أهم الأسباب التي أدت إلى إدراج الرقمنة ضمن العملية التعليمية هي مساعدة الطالب على التحصيل العلمي واكتساب المعرفة وبالتالي زيادة فعالية العملية التعليمية وتوفير بيئة تعليمية عالية الجودة، كما تساعده على تعلم طرق البحث العلمي السريع على شبكة الأنترنت، بالإضافة إلى حصوله على الوثائق التي يحتاجها في بحثه بكل سهولة وتكون هذه الوثائق متنوعة بإعتبار هذه شبكة تحتوى على معلومات قيمة تفيد الطالب، فهو يجد ما يفيد وهو جالس على مكتبه دون الحاجة لتنقل إلى المكتبات والمؤسسات التعليمية، كما تساهم الرقمنة في مساعدة الطالب على فهم وجهات النظر الأخرى للباحثين وتساعد على المناقشة أو التعليق سواء مع الأستاذ أو حتى الطلبة الأخرين.

-ومن خلال ماسبق ذكره يتضح أن الإعتماد على الرقمنة داخل قطاع التعليم العالي واستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العملية التعليمية يساعد الجامعة على أداء وظائفها التي ينص عليها التشريع، كما يطور من إدارتها ويوجهها نحوالتسيير الإلكتروني وهذا بتزويدها ببرمجيات تعزز من عملية التواصل بينها وبين المداخلات العلمية التعليمية. وتطوير القدرة على التعلم الذاتي والتفكير النقدي

-كما أن الإعتماد على الرقمنة يساهم في إضفاء الشفافية والقضاء على كل أنواع البيروقراطية الإدارية والتي يعاني منها الطالب والأستاذ على حد سواء، وبالطبع هذه الشفافية ستعكس على التعاملات الإدارية فالرقمنة تعد وسيلة ناجحة لتكريس مبدأ المساواة في الفرص بين مختلف الفاعلين في العملية التعليمية- (شलगوم سمير، 2020، ص 151-152).

#### 4- مساوئ رقمنة العملية التعليمية:

لرقمنة مجموعة من المساوئ مهذا أمر طبيعي فلا يوجد نظام أوتقنية جديدة كانت أو قديمة تخلو من السلبيات ولعل من أبرزها:

-التقليل من تفاعل الأستاذ مع الطالب في حالة إختيار التعليم عن بعد

-قد تكون تكلفة الإعتماد على الرقمنة في العملية التعليمية مرتفعة وليست في متناول جميع الطلبة

-قد تكون بعض المواد التعليمية مخصصة للإستخدام على نظام واحد لذا لن نعمل بشكل صحيح في حالة إستخدام نظام آخر(دريوش وداد، 2019، ص 164-165).

#### المبحث الثاني: تأثير الرقمنة على جودة التعليم العالي-دراسة حالة الجامعة الجزائرية-

إن الإستخدام المباشر والفعلي للرقمنة أثر وبشكل واضح على قطاع التعليم العالي في الدول النامية، وأحدث بطبيعة الحال عدة تغييرات على مستوى التعلم والتدريس، القائم على الأقسام الدراسية التقليدية، فقد تم توسيع هذه الأقسام الحضورية لتشمل الأنشطة الافتراضية وكذلك الأنشطة الشخصية، فبدلاً من حضور الطالب الحرم الجامعي من أجل التحصيل العلمي، يوفر التعليم الإلكتروني فرصة التعلم عن بعد، ولكن المشكلة الحقيقية التي تواجه عملية قياس معايير الجودة ومراقبتها في التعليم الإلكتروني هي الرقابة، فمن الصعب تقييم الطالب بل وحتى الأستاذ في ظل إستخدام التكنولوجيا الحديثة داخل العملية التعليمية وعليه فإن الحكم على جودة التعليم الإلكتروني قضية معقدة فلا يمكن إستخدام نفس المعايير الحكم على التعليم الحضوري.

وسنحاول في هذا المبحث عرض تجربة الجامعة الجزائرية مع الرقمنة بإعتبار أنها مصنفة ضمن الدول النامية في العالم، ومدى فاعلية الرقمنة في تحقيق الجودة المطلوبة داخل هذا القطاع الحساس .

#### أولاً : رقمنة العملية التعليمية البيداغوجية

تعتبر الدول المتقدمة السبّاقة دائماً لوضع مشاريع إنشاء الإدارة الإلكترونية منذ النصف الثاني من تسعينيات القرن العشرين، ثم تلتها الدول العربية وعلى رأسها الجزائر بمخططات الرقمنة الإدارية مع بداية القرن الواحد والعشرون وحاولت الإستفادة من إيجابياتها بالنسبة للحكومة والإدارة والمتعامل معها وقد إتبعت الجزائرية إستراتيجية فعالة لتحقيق مشروع -الجزائر الإلكترونية- لسنة 2013 والذي تبنته مجموعة من المؤسسات على رأسها الجامعات .

إن الإعتماد على تكنولوجيا المعلومات في مختلف المجالات الإقتصادية، الثقافية، السياسية، وحتى التعليمية ضرورة لا بد منها، هذا ما زاد من جهود قطاع التعليم العالي نحو تطبيق الرقمنة على مستوى الجامعات فظهر ما يسمى بالتعليم الإلكتروني والتسجيل الإلكتروني ونظام البروغرس وظهور ما يسمى بالمنصة أو الأرضية الإلكترونية، المصنف الرقمي، النشر الرقمي، إلى غيرها من المستجدات العلمية . (لطيفة بوراس، 2020، 116).

-ومن أجل تطبيق هذه البرامج لابد من إعادة التأهيل الإلكتروني سواء بالنسبة للأستاذ أو الطالب وهذا من أجل القضاء على كل المفاهيم التقليدية، وقد إهتمت الدول النامية بصفة عامة والجزائر بصفة خاصة بهذا التغيير الجذري في نمط التعليم من أجل تحسين مستوى البحث العلمي وضمان جودته ليرقى للعالمية .

-فأصدرت وزارة التعليم والبحث العلمي قرار رقم 167 المؤرخ في 31 ماي المتضمن تأسيس لجنة وطنية لتنفيذ نظام لضمان الجودة في التعليم العالي، كما أصدرت نفس الوزارة القرار رقم 201 المؤرخ في 09 أفريل 2011 المتضمن إنشاء اللجنة الوطنية للتعليم الإلكتروني، في نفس السياق أصدرت الوزارة القرار رقم 50 المؤرخ في 21 جانفي 2018 المتضمن لجنة مكافئة بالدعم التقني لعملية الرقمنة داخل قطاع التعليم العالي، كذلك المرسوم التنفيذي رقم 03-279 المؤرخ في أوت 2003 والذي يحدد مهام الجامعة والقواعد الخاصة بتنظيمها خاصة المواد 5 و8 من هذا المرسوم (شलगوم سميير 2020 ص، 151-153).

-ومن أهم البرامج التي إعتمدت من أجل رقمنة التعليم العالي في الجزائر سواء بالنسبة للعملية التعليمية أو البيداغوجية : منصة موودل، نظام البروغرس

1- منصة موودل: هو ذلك النظام المصمم على أسس تعليمية تساعد المدرسين على توفير بيئة تعليمية إلكترونية، هذا النظام قد يستخدم للإستعمال الشخصي كما يمكن للجامعات الإستفادة منه يضم 40000

ألف متدرب و75000 مستخدم مسجل يتكلمون 70 لغة مختلفة من 138 دولة أما من الناحية التقنية فإن النظام صمم باستخدام لغة PHP ولقواعد البيانات MySQL.

وهي المنصة الأكثر إستعمالا في الجامعات تضم مجموعة من الخدمات التفاعلية عبر الخط تسهل التعلم عن طريق شبكة الأنترنت وتعتبر المحيط الافتراضي للتعلم.

من خلالها يتم تصميم وإستعمال الدرس وهي تكوين هجين بين التكوين الحضوري والتكوين عن بعد، تخدم كثيرا الأستاذ وكذلك الطالب، تنظم على ثلاث وحدات، الوحدة الأولى نظرية تسمح بإكتشاف مبادئ التصميم والهيكل البيداغوجية أما الوحدة الثانية فهي تسمح بتطبيق صيرورة السيناريو وبناء الدرس النموذجي أما الثالثة فتسمح ببناء الدرس الحقيقي، يمر المشروع بثلاث مراحل وهي كالتالي:

نظام الدخول: في خطة عامة للتكوين ويركز على الأهداف البيداغوجية المنتظرة من المعرفة الأدائية وكذلك إختبار الدخول التشخيصي والذي يسمح للمتعلمين بمعرفة مستواهم قبل البدء في التعلم.

نظام التعلم: هنا الأستاذ يقوم بتقسيم الدرس إلى مقاطع ويدعمه بالموارد التوضيحية ويحدد أنشطة التعلم.

نظام الخروج: وهنا يكون الحكم على مدى تعلم الطلبة ويكون من خلال تصميم إختبارات ونشاطات تقويمية وتحديد مواطن الضعف والقوة لدى الطالب (حسينة أحمد 2018 ص، 70)

## 2- نظام بروغرس :

هو أرضية وطنية رقمية تتضمن بيانات رقمية تخص متابعة المسار الدراسي للطلاب الجامعي في مختلف الأطوار، ليسانس، ماستر وحتى الدكتوراه ، إضافة إلى ذلك متابعة المسار المهني والبيداغوجي للأستاذ الجامعي ، وهو برنامج من إعداد وزارة التعليم العالي، يوضع تحت تصرف الجامعات والمعاهد والمدارس العليا من أجل توحيد أنظمة المعلومات الخاصة بالقطاع، هدفه إضفاء نوع من الشفافية على مستوى الإدارة والمرونة.

-من بين المهام التي يقوم بها هذا النظام : التسيير البيداغوجي، تسيير الموارد البشرية، تسيير الخدمات الجامعية(مبروك عز الدين 2020 ص، 249).

## ثانيا: إستراتيجية دمج الرقمنة في الجامعة الجزائرية

حتى يتجسد مشروع رقمنة العملية التعليمية على أرض الواقع ، لابد من وجود إرادة حقيقية من أصحاب القرار ووضع خطة إستراتيجية شاملة للإستخدام الأمثل لتكنولوجيا المعلومات ومن بين أهم العناصر التي يجب أن تأخذ بعين الإعتبار:

-توظيف مختصين في مجال تكنولوجيا المعلومات

- تنظيم دورات تكوينية للأساتذة الجامعيين والإداريين من أجل تحسين مستواهم المعرفي في مجال الرقمنة.
- تزويد الجامعات بالبنية التحتية من أجل الرقمنة والمتمثلة في العتاد من معدات وبرمجيات وشبكات تواصل عالية التدفق في كل من قاعات التدريس .
- التقييم الدوري لمشروع الرقمنة من أجل تدارك النقائص والعمل على تحسين جودة الخدمات الإلكترونية على مستوى قطاع التعليم العالي.
- الصيانة الدورية للمعدات المستخدمة في عملية الرقمنة (شलगوم سمبر 2020 ص، 154-155).

### ثالثا: الإطار السياسي والتشريعي لرقمنة الجامعة الجزائرية

#### 1-الإطار السياسي لرقمنة الجامعة الجزائرية:

يتبلور الإطار السياسي لرقمنة قطاع التعليم العالي من خلال إستراتيجية الجزائر الإلكترونية سنة 2013 والتي شملت قطاعات مختلفة من بينها هذا القطاع الحساس داخل المجتمع، فقد ذكرت هذه الوثيقة بضرورة وضع إستراتيجية واضحة من شأنها تجسيد مجتمع معلومات حقيقي، وضعت هذه الإستراتيجية سنة 2008 وحددت مدو تنفيذها بخمس سنوات وقد جاءت بمجموعة من المؤشرات التي تمكن من قياس التقدم المحرز في تشييد مجتمع المعلومات (محمد أحميداتو 2020 ص، 228)..

#### 2-الإطار التشريعي لرقمنة الجامعة الجزائرية:

أما بالنسبة للإطار التشريعي فقد جاء به القانون التوجيهي للتعليم العالي لسنة 1999 والقانون التوجيهي حول البحث العلمي والتطوير التكنولوجي لسنة 2015.

-الرقمنة في القانون النوجيهي للتعليم العالي: القانون رقم 99-05 المؤرخ في 04 أبريل 1999 المتضمن القانون التوجيهي للتعليم العالي والمعدل والمتمم بالقانون رقم 2000-4 المؤرخ في 6 ديسمبر سنة 2000

في مادته 03، يساهم المرفق العمومي للتعليم العالي بصفته أحد مكونات المنظومة التربوية في تنمية البحث العلمي وتطويره ونشر المعارف، رفع المستوى العلمي والثقافي والمهني للمواطن ويساهم في نشر الثقافة وتطويرها وهذا ما جاءت به المادة 28 من نفس القانون.

كما يعتبر الإعلام العلمي والتقني نشاطا مهما بالنسبة للتعليم العالي والبحث العلمي ويعتمد هذا النشاط على تكنولوجيا الإعلام والاتصال أي الرقمنة.

-الرقمنة في القانون التوجيهي للبحث العلمي والتطوير التكنولوجي:

القانون رقم 15-12 المؤرخ في 18 ربيع الأول 1437 الموافق ل 30 ديسمبر سنة 2015 المتضمن القانون التوجيهي للبحث العلمي، المادة 7 منه نصت على مايلي : يهدف البحث العلمي والتطوير التكنولوجي إلى تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والعلمية والتكنولوجية للبلاد .

فمن خلال المادة تتكامل الأهداف الأساسية للبحث العلمي في تطوير الأنشطة الوطنية للإعلام والإتصالات وكذلك تطوير مجتمع المعلومات (محمد أمحيداتو 2020 ص، 226)..

### 3- معوقات الرقمنة في الجامعة الجزائرية:

إصطدمت وزارة التعليم العالي بمجموعة من العقبات رغم الجهود المبذولة من طرفها، هذا ما أثر على السير الحسن للعملية التعليمية والبيداغوجية ، وأثر بشكل مباشر على جودة التعليم العالي ومن بين هذه المعوقات نذكر على سبيل المثال :

-الإجراءات الإدارية الروتينية المعقدة والتي لاتقبل الأنظمة التقنية الحديثة

-عدم توفر الإمكانيات المادية مثل المعدات، الصيانة، نقص التزويد بشبكة الأنترنت وكذلك الإمكانيات البشرية مثل الكوادر المتخصصة والمتدربة على إستعمال التقنيات التكنولوجية الحديثة

-عدم تقبل الأستاذ لفكرة الرقمنة والتعليم الإلكتروني وتمسكه بالطرق التقليدية في التدريس

-تعقيد بعض المواد مما يجعل إستيعابها عن بعد فيه الكثير من التقيدات

-المستوى المعيشي المتدني للطالب والذي لايسمح له في كثير من الأحيان الحصول على أجهزة الحاسوب وكذا شبكة الأنترنت ذات التدفع العالي والتي تساعد على تحصيل علمي ذو جودة عالية (حسنوي فاطمة 2020 ص، 220)..

### الخاتمة:

تعتبر الرقمنة أحد أهم مظاهر العصرية داخل الدولة ومؤسساتها وهذا إستجابة لمتطلبات الدخول إلى عالم المعرفة ومسايرة التحول الحاصل في المجال التكنولوجي، فكانت الدول المتقدمة هي السبابة في هذا المجال ثم إستفادت الدول النامية من تجاربها وعلى رأسها الجزائر

و قطاع التعليم العالي والبحث العلمي كغيره من القطاعات، شهد هذا التحول الرقمي، فالجامعة جزء لايتجزأ من المجتمع وتطورها يعني تطور المجتمع إجتماعيا وثقافيا وماديا وإقتصاديا، لأن التكوين الجيد والسليم لطالب الجامعي يساهم في تخرج كفاءات وإطارات تقود المجتمع في المستقبل، قادرة على الإنتاج والمساهمة في التنمية المستدامة لهذا المجتمع والرقى به في مصف المجتمعات المتقدمة .

ولكن لكل مشروع أو تقنية جديدة إيجابياتها وسلبياتها، فرقمنة العملية التعليمية داخل قطاع التعليم العالي ليس بالأمر السهل واليهين إذ تعترضه مجموعة من العقبات التي قد تحول دون الوصول للأهداف المرجوة منه، فلا تتحقق الجودة المطلوبة والتي هي الهدف المرجو من وراء إتباع هذه التقنية الحديثة داخل العملية التعليمية والبيداغوجية للجامعات،

-وعليه ومن خلال ماسبق ذكره سنقدم مجموعة من التوصيات الهامة التي قد تكون ضرورية للإستمرار في رقمنة العملية التعليمية .

-تكوين الأستاذ الجامعي في مجال إستخدام تكنولوجيا المعلومات والإتصالات

-تكوين العاملين بالإدارة في مجال الرقمنة

-توفير التدفق العالي لشبكة الأنترنت على مستوى الحرم الجامعي

-توفير العتاد الآزم من أجل نجاح هذه التقنية

-توعية الطلبة وحثهم على البحث العلمي الإلكتروني

-مراعاة الوضعية الإجتماعية للطلبة الذين لايمكنهم الحصول على الوسائل الحديثة من أجل التحصيل العلمي.

قائمة المراجع :

المراجع باللغة العربية:

أحمد فرج أحمد. (2009). الرقمنة داخل مؤسسات المعلومات أو خارجها، دراسة في الإشكالية ومعايير للإختبار، مجلة دراسات معلومات، العدد 04.

عبد الباقي عبد المنعم أبو زيد. (2007). معوقات توظيف تكنولوجيا المعلومات والإتصال في مناهج المواد التجارية بالتعليم الثانوي، مؤتمر دولي حول استخدام تكنولوجيا المعلومات والإتصال لتطوير التعليم قبل الجامعي، مصر، 2007.

عواطف بوطرفة. (2021). بصمة الرقمنة على واجهة التعلّم العالي والبحث العلمي في الجزائر. مجلة العدد 2021، 01، ص 442-427

بوراس لطيفة، الرقمنة في الجامعة بين التغيير الجذري والتكيف الحتمي، ملتقى وطني موسوم بدور الرقمنة في جودة التعليم العالي، 2020، كلية الحقوق، جامعة الجزائر 01



- حسناوي فاطمة، مساهمة تكنولوجيا المعلومات في العملية التعليمية لتحقيق الجودة في التعليم العالي، الملتقى الوطني الموسوم بدور الرقمنة في الجودة في التعليم العالي، 2020، كلية الحقوق، جامعة الجزائر1، 01.
- حسية أحمد، درجة رضا الأساتذة الجدد على مخطط تكوين-تصميم وبناء الدرس على منصة مودل، مجلة العلوم الإجتماعية، مجلة15، عدد2018، 26.
- دريوش ووداد، التعليم العالي في ظل نظام الرقمنة وتكنولوجيا المعلومات ، مجلة الآداب والعلوم الإجتماعية، جامعة البليدة2019، 02.
- شلغوم سمير، الرقمنة كألية لضمان جودة العملية التعليمية، ملتقى وطني موسوم بدور الرقمنة في الجودة في التعليم العالي، 2020، كلية الحقوق، جامعة الجزائر1.
- ميروك عز الدين، الرقمنة من المنظور التقني، الملتقى الموسوم بدور الرقمنة في جودة التعليم العالي، 2020، كلية الحقوق، جامعة الجزائر
- محمد أمميداتو، ساسة الرقمنة في قطاع التعليم العالي والبحث العلمي، الملتقى الموسوم بدور الرقمنة في جودة التعليم العالي، 2020، كلية الحقوق، جامعة الجزائر.
- وليد بخوش، واقع إستخدام تكنولوجيا الإعلام والإنصال التعليمية من وجهة نظر أساتذة جامعة أم البواقي، مقال منشور، مجلة العلوم الإنسانية والإجتماعية، 2017، أم البواقي، الجزائر.

## التعليم الإلكتروني في الجامعة الجزائرية عوائق وتحديات E-learning in the Algerian university, Obstacles and challenges

د. بن عودة صليحة

أستاذ(ة) محاضر(ة) قسم " أ " بالمركز الجامعي -مغنية- الجزائر

Dr.benaouda saliha

University Centre of Maghnia/Algeria

### ملخص الدراسة:

لقد أدركت الجزائر كغيرها من دول العالم ضرورة التحول نحو الرقمنة في مختلف القطاعات والمجالات خاصة قطاع التعليم العالي والبحث العلمي الذي يعتبر الركيزة الأساسية التي يعول عليها من أجل تنمية وتطوير الشعوب. تفرض الواقع خاصة في ظل الأزمات العالمية ضرورة التوسع في الاعتماد على التكنولوجيا في التعليم والتحول من التعليم التقليدي إلى التعليم الإلكتروني بتوظيف الوسائط التكنولوجية الحديثة والإنترنت، وذلك لضمان جودة التعليم العالي وتلبية احتياجات فئة معتبرة من الطلبة، فتسعى هذه الورقة البحثية إلى عرض التجربة الجزائرية في معالجة التعليم الإلكتروني في الجامعة وما يتميز به من ميزات وإيجابيات، وأيضا العوائق التي تحول دون تحقيق الأهداف المنشودة من هذا النمط من التعليم، فيختلف تطبيق التعليم الإلكتروني في الجامعة من قسم إلى قسم ومن كلية إلى أخرى، إذ يزيد استخدامه في التخصصات العلمية والتطبيقية، ويقل في التخصصات الأدبية. واستخدامه بصفة عامة متوسط كون إتاحة الدروس وتوفرها على الإنترنت لا زال محدثا نوعا. وعليه فلا بد من بذل الجهود وتجنيد كل الوسائل المادية والبشرية من أجل إنجاح منظومة التعليم الإلكتروني.

الكلمات المفتاحية: التعليم الإلكتروني، الجامعة الجزائرية، معوقات، تحديات

### Abstract:

Algeria, like other countries in the world, has realized the need to move towards digitization in various sectors and fields, especially the higher education and scientific research sector, which is the main pillar on which to rely for the development and the development of peoples. The imposition of reality, especially in light of global crises, is the need to expand reliance on technology in education and shift from traditional education to e-learning by employing modern technological media and the Internet, in order to ensure the quality of higher education and meet the needs of a significant group of students. This research paper seeks to address e-learning at the Algerian University and its advantages and positives, as well as the obstacles that prevent the achievement of the desired goals of this type of education.

Keywords: E-learning, Algerian university, Obstacles, challenges

### مقدمة:

في ظل التطور السريع والمتزايد لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، بدأت المؤسسات الجامعية بمراجعة أهدافها وممارستها، فأصبحت تبحث عن أنسب الأساليب وأفضل الأنماط التي يمكن أن تقدم من خلالها خبرات

تعليمية لطلابها. وفي هذا الإطار بدأت بالتفكير الجاد لإبتكار أنظمة لنقل المعلومات اعتمادا على تكنولوجيا المعلومات والوسائط المتعددة. من تلك الأنظمة نجد التعليم الإلكتروني، التعليم بواسطة الإنترنت، والكتاب الإلكتروني، والتعليم الافتراضي، والتعلم عبر الشبكات، وغيرها من الأنظمة التي تساعد المتعلم على التعلم في المكان والزمان الذي يريده وبلائمه، وبالشكل والمحتوى المناسبين، وبدون الالتزام بالحضور إلى قاعات التدريس في أوقات منتظمة. (عليان، 2015، ص 292)

" ويرى الحجي أن التعليم الإلكتروني سوف يكون الأسلوب الأمثل والأكثر انتشارا للتعليم والتدريب في المستقبل القريب، وذلك لحل مشكلة الانفجار في أعداد الطلبة الجامعيين، حيث تتيح فرص التعليم على نطاق واسع لمختلف فئات المجتمع بغض النظر عن الجنس والعرق والزمان والمكان، ومن هنا أصبحت النظم التعليمية مطالبة بمواكبة هذا التطور بفكر تربوي جديد، واستراتيجيات متطورة، وذلك لإعداد أجيال مؤهلة بكفاءات التعامل مع هذه المتغيرات." (أنس، 2002، ص 45-65)

وقد أصبح التعليم الإلكتروني مقبولا على نطاق واسع كأسلوب تدريب وتعليم من قبل المدارس والجامعات والشركات. فنجد عددا كبيرا من أرقى الجامعات الأوروبية والأمريكية تقدم مقررات دراسية إلكترونية في الوقت الحاضر. كما أن هناك مبادرات تركز على التعليم الإلكتروني بواسطة شبكة الإنترنت في البلدان النامية.

تكمن أهمية الموضوع في الدور الذي يلعبه التعليم الإلكتروني في ترقية وتطوير أساليب التدريس في مؤسسات التعليم على كافة المستويات التعليمية الخاصة. أيضا تحديد درجة استخدام التعليم الإلكتروني في التعليم الجامعي بالجزائر، ومساعدة القائمين على هذا الأخير لوضع مناهج خاصة بالتعليم الإلكتروني بما يتناسب مع طبيعة العصر وما يشهده من تطور تقني ومعلوماتي.

وتهدف هذه الدراسة إلى تسليط الضوء على مفهوم وواقع التعليم الإلكتروني، ثم الإشارة إلى الآفاق والرؤى المستقبلية للتعليم الإلكتروني موضع مناهج خاصة بالتعليم الإلكتروني، وكذا إبراز مختلف المعوقات التي تحول دون تحقيق الأهداف المنشودة من هذا النمط من التعليم.

فهذا الموضوع يطرح إشكالية غاية في الأهمية كالاتي: ماهو واقع التعليم الإلكتروني في الجامعة الجزائرية، وماهي التحديات التي تواجهه، وماهي الحلول المقترحة لإنجاح هذا النوع من التعليم وتحقيق جودته؟.

وبناء على الإشكالية المطروحة استخدم المنهج الوصفي التحليلي الملائم للإطار النظري والتطبيقي، نظرا لطبيعة الموضوع الذي يتطلب هذين المنهجين.

**أولا: الإطار المفاهيمي للتعليم الإلكتروني:**

دفع التطور التكنولوجي الذي يشهده عصرنا الحالي بالتعليم إلى التقدم والتطور بكافة أساليبه وأنواعه ليبقى مواكبا لمتطلبات العصر، حيث ظهرت الوسائل التعليمية الحديثة، والتي اختصرت الوقت والجهد على المدرسين، كما ظهرت أنواع جديدة من التعليم نتيجة التكنولوجيا الحديثة كالتعليم الإلكتروني، والذي يعرف بأنه وسيلة من

وسائل التعلم الحديثة التي تعتمد على أجهزة البرمجة والاتصالات كالحسابات، والشبكات، والوسائط المتعددة، وتتميز وسائل التعليم الإلكتروني باختصارها للوقت وسهولة استخدامها.

## 1) تعريف التعليم الإلكتروني وأشكاله:

### أ-تعريف التعليم الإلكتروني:

يعد التعليم الإلكتروني شكلاً من أشكال التعليم عن بعد أو كما يسمى أيضاً بالتعليم اللاحضوري، وهو طريقة للتعليم والتكوين باستخدام آليات الاتصال الحديثة كالحواسيب والشبكات والوسائط المتعددة، ومع ظهور تقنية الانترنت أحدث تغييراً كبيراً في مجال التعليم عن بعد من المرحلتين التي كان فيها عبارة عن مجال قديم قليل الأهمية، إلى مرحلة أصبح فيها أسلوباً ضرورياً للتطور والتغيير في العديد من جامعات العالم.

فبعد ظهوره وانتشار تطبيقاته المختلفة وتسارع وتيرة نموه وتطوره، حاول المختصون والمهتمين تعريفه بشكل مختلف مما جعل الاتفاق على تعريف موحد أمر بالغ الصعوبة.

فلقد عرفت منظمة "اليونسكو" التعليم الإلكتروني أنه عملية اكتساب المعارف والمهارات من خلال استخدام تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات ICT (الاتحاد الدولي واليونسكو، الانترنت في التعليم، ندوة العالم العربي ومجتمع المعلومات، تونس، 4-7 مايو 1997).

وعرفه بسيوني أنه: "تصميم المناهج التعليمية والدورات التدريبية عبر الوسائط الإلكترونية المتنوعة التي تشمل الأقراص بأنواعها وشبكة الانترنت بأدواتها في أسلوب متزامن أو غير متزامن وباعتماده مبدأ التعلم الذاتي أو التعلم بمساعدة المعلم" (بسيوني، 2007، ص90).

ويعرفه حسن زيتون أنه: "تقديم محتوى تعليمي إلكتروني عبر الوسائط المعتمدة على الكمبيوتر وشبكاته إلى المتعلم بشكل يتيح له إمكانية التفاعل النشط مع هذا المحتوى ومع المتعلم ومع أقرانه سواء كان ذلك بصورة متزامنة أو غير متزامنة، وكذا إمكانية إتمام التعلم في الوقت والمكان وبالسرع التي تناسب ظروفه وقدراته، فضلاً عن إمكانية إدارة هذا التعلم أيضاً من خلال تلك الوسائط" (حسين، 2005، ص9).

إذن فالتعليم الإلكتروني هو منظومة تعليمية لتقديم البرامج التعليمية أو التدريبية للمتعلمين أو المتدربين في أي وقت وفي أي مكان باستخدام تقنيات المعلومات والاتصالات التفاعلية مثل (الانترنت والقنوات المحلية، البريد الإلكتروني، الأقراص الممغنطة، أجهزة الحاسوب وغيرها) لتوفير بيئة تعليمية تفاعلية متعددة المصادر بطريقة متزامنة في الفصل الدراسي أو غير متزامنة عن بعد.

### ب- الأشكال التي يمكن أن يكون عليها التعليم الإلكتروني:

تحدد الأشكال التي يمكن أن يكون عليها التعليم الإلكتروني فقد يكون على شكل:

- 1) برمجيات الوسائط الالكترونية المتعددة (Multimédia): هي البرمجيات التي يتم من خلالها استخدام الكمبيوتر في مزج وتقييم النصوص المكتوبة والرسومات الخطية، والصور الثابتة والمتحركة والصوت في نظام متكامل وربط هذه الوسائط ببعضها البعض.
- 2) المقررات الالكترونية (Electronic Cours): عبارة عن قوالب تتضمن مجموعة من الأدوات تم بناؤها عبر نظم جاهزة بحيث تقدم مقررات دراسية تم تحويلها إلى شكل رقمي لتعرض في شكل برامج الكترونية تحتوي على العديد من الوسائل التي تعرض بالاعتماد على مجموعة الأدوات التي تتيح التفاعل التزامني وغير التزامني بين الأستاذ والطلاب أو بين الطلاب والمقرر، أو بين الطلاب فيما بينهم (العياصرة، تكنولوجيا التعليم والتعلم الالكتروني، 2017، ص149).
- 3) الجامعة الالكترونية (Electronic University): هي التي تقوم على فكرة إيجاد موقع الكتروني مرتبط بشبكة الانترنت تبنى فيها المعلومات على شكل مقررات الكترونية تحقق اتصالا تزامنيا وغير تزامني دون أي اعتبارات مكانية وزمانية.
- 4) الفصل الالكتروني (Electronic Classroom): هي أجهزة وأدوات تكنولوجية تتاح بمعمل ذو مواصفات عالية تستخدم لتدريب وتدرّس المقررات الدراسية، بحيث يتعامل فيه الطلبة مع الشبكات المحلية والدولية بمساعدة الأستاذ ليمارسوا مجموعة من الأنشطة، بالرغم من فاصل المسافات المكانية والزمانية، بحيث يتفاعل الأستاذ مع الطلبة عن طريق الحوار عبر الانترنت.
- 5) الواقع الافتراضي (Virtual Reality): هي بيئة تفاعلية ثلاثية الأبعاد مولدة بواسطة برامج كمبيوتر بإدخال المستخدم في عالم وهمي (مصطنع)، بحيث يبدو هذا العالم وكأنه واقعي نتيجة التفاعلات.
- 6) المكتبة الالكترونية (Electronic Libraries): يتم تخزين محتواها في شكل رقمي ويتيح لمستخدميها وسائل آلية للبحث والاسترجاع.
- 7) الفيديو التفاعلي (Interactive Video): يتم فيه الدمج بين تكنولوجيا الفيديو والكمبيوتر من خلال المزج بين المعلومات التي تحويها اسطوانات وشرائط الفيديو والمعلومات التي يقدمها الكمبيوتر لتوفير بيئة تفاعلية تتمثل في تمكين الطالب من الحكم في برامج الفيديو (العياصرة، 2017، ص150).

## 2) أهمية وأهداف وأنواع التعليم الالكتروني:

### أ- أهمية التعليم الالكتروني:

يعد التعليم الالكتروني من أهم أنماط التعليم في الوقت الحالي، فالتكنولوجيا لغة العصر وتكنولوجيا التعليم أصبحت من الضروريات الأساسية لتطوير النظم التعليمية، وتحسين الجوانب المختلفة للتعليم، مما يضيف كثيرا من المميزات للتعليم نلخصها في الآتي:

- ✓ يعمل التعليم الإلكتروني على تقليل قيمة التكاليف المادية المطلوبة في التعليم التقليدي، حيث لا يكون في التعليم الإلكتروني ضرورة لوجود المنشآت التعليمية ليتم التدريس فيها، وكذلك تقليل تكاليف التنقل على كل من المعلمين والطلاب، حيث يتم إدارة العملية التعليمية من خلال شبكة الانترنت وعمل اللقاءات من خلال فصول افتراضية يتم إنشائها شبكات التواصل الاجتماعي دون الحاجة إلى التنقل.
  - ✓ يعمل على تحقيق تعدد المصادر المعرفية بصورها المختلفة، السمعية والبصرية والمكتوبة مع إمكانية تسجيلها ونسخها وطبعها.
  - ✓ تحسين مهارات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال بالنسبة للمعلم والمتعلم، وتسهيل التغذية الرجعية.
  - ✓ يزيد من إمكانية التواصل لتبادل الآراء والخبرات ووجهات النظر بين الطلاب ومعلمهم وبين الطلاب بعضهم البعض، وبأعداد كبيرة مثل البريد الإلكتروني وغرف المناقشات والفيديو التفاعلي.
  - ✓ يعتبر نظام التعليم الإلكتروني نظام صديق للبيئة حيث لا حاجة في التعليم الإلكتروني لضرورة وجود أوراق وأقلام وباقي الأدوات المطلوبة في التعليم التقليدي والتي قد تضر البيئة نتيجة فضلاتها (ناصر، 2008-ص 25).
- ب- أهداف التعليم الإلكتروني:

يهدف التعليم الإلكتروني إلى خلق بيئة تفاعلية من خلال اكتساب المعلمين المهارات التقنية لاستخدام التقنيات الإلكترونية الجديدة والتنوع في مصادر المعلومات والخبرة وإكساب الطلاب المهارات أو الكفايات اللازمة لاستخدام تقنيات الاتصالات والمعلومات، مما يؤدي إلى تطوير دور المعلم في العملية التعليمية حتى يتواءم مع التطورات العلمية والتكنولوجية المستمرة والمتلاحقة وتوسيع دائرة اتصالات الطلاب من خلال شبكات الاتصالات العالمية والمحلية وعدم الاقتصار على المعلم كمصدر للمعرفة، مع ربط الموقع التعليمي بمواقع تعليمية أخرى.

كما يهدف التعليم الإلكتروني إلى تنمية المدربين مهنيًا، خاصة الذين يعملون بنظام الدوام الكامل والذين يجدون صعوبة في حضور المقررات التقليدية المقدمة داخل الحرم الجامعي، كما يساعد على تقديم التعليم الذي يناسب فئات عمرية مختلفة مع مراعاة الفروق بينهم بحيث يتغير أسلوب جمع المادة العلمية والبحثية التي يحتاجها الطلاب لأداء واجباتهم (نجاه، 2020-2021- ص 33-34).

#### ج- أنواع التعليم الإلكتروني:

يتفرع التعليم الإلكتروني إلى العديد من الأنواع، ومن أهمها ما يلي:

- التعليم الإلكتروني المتزامن (المباشر): وهو يشبه التعليم التقليدي إذ يحتاج وجود الأساتذة والطلاب في نفس الوقت أمام أجهزة الحاسوب في موعد محدد ليقدم الأستاذ محاضراته ويتلقى الأسئلة والاستفسارات من الطلاب، وبهذا تتوافر عملية التفاعل المباشر بينهم ويتم هذا النوع بواسطة عدة وسائل والمتمثلة في التخاطب الكتابي، التخاطب الصوتي، أو المؤتمرات المرئية.
- التعليم الإلكتروني غير المتزامن (غير مباشر): وهو عكس النوع الأول، إذ لا يحتاج إلى وجود الأساتذة والطلاب في نفس الوقت بل يكفي أن يسجل الأستاذ المحاضرة ويضعها على موقع الجامعة الإلكتروني

وبعدھا يدخل الطالب في أي وقت للموقع لحضورها، أو أن يرسل الطالب رسالة عبر البريد الإلكتروني إلى الأستاذ يستفسر فيها عن شيء ما ثم يجيب عليه الأستاذ في وقت لاحق.

- التعليم المختلط (الدمج): يدمج هذا النوع من التعليم الإلكتروني بين النوعين السابقين، إذ يمكن أن يتفاعل الأستاذ مع الطلاب عن طريق الإنترنت في نفس الوقت الذي تعطى فيه الدروس أو الدورات التدريبية، كما يحدث بالتعليم الإلكتروني المتزامن. وبعد انتهاء وقت الدرس ينقل إلى أقراص مدمجة تمكن الطالب من استخدامها لاحقاً وبشكل منفصل عن الأستاذ. ليشبه بذلك التعليم الإلكتروني غير المتزامن (فتيحة، 2021).

### ثانياً: إيجابيات ومعوقات التعليم الإلكتروني والحلول المناسبة:

تُعدّ المرونة في التعلّم من أفضل إيجابيات التعلّم عن بُعد، حيث يُتيح التعلّم عن بُعد للطلاب الفرصة في اختيار الوقت، والمكان، والوسيلة المستخدمة للتعلّم، ممّا يعني أنّه يُبقي الخيار مفتوحاً أمام الطالب لاختيار الطريقة التي تناسبه، كخيار المؤتمرات المرئية (بالإنجليزية video conferencing، على الرغم من إيجابياته فبالمقابل له سلبيات ومعوقات يمكن إجمالها بالتحليل كما يلي:

#### 1) إيجابيات التعليم الإلكتروني:

- زيادة إمكانية الاتصال بين الطلبة من خلال سهولة الاتصال بين الطلاب والأساتذة في عدة اتجاهات مثل مجالس النقاش، البريد الإلكتروني، غرف الحوار، مما يؤدي إلى زيادة وتحفيز الطلاب على المشاركة والتفاعل مع المواضيع المطروحة.
- إتاحة الفرص لتبادل وجهات النظر المختلفة للطلاب والإحساس بالمساواة من خلال المنتديات الفورية مثل مجالس النقاش وغرف الحوار، مما يزيد فرص الاستفادة من الآراء والمقترحات المطروحة ودمجها مع الآراء الخاصة بالطالب، بحيث يساعد على كسر الحواجز النفسية بين الأستاذ والطالب وتكوين أساس متين ومعرفة وآراء قوية وسديدة عند الطالب.
- سهولة الوصول إلى الأستاذ في أسرع وقت وذلك خارج أوقات العمل الرسمية، وعن طريق البريد الإلكتروني بحيث أصبح بمقدور الطلاب أن يرسلوا استفساراتهم للأستاذ في أي وقت إذا كان الاستفسار لا يحتمل التأجيل، وهذا في حالة تعارض ساعات عملهم مع الجدول الزمني للأستاذ وهي تعتبر ميزة ملائمة ومفيدة للأستاذ أكثر بدلاً من أن يبقى مقيداً في مكتبه.
- إمكانية تحويل طريقة التدريس المناسبة للطلاب، فالتعليم الإلكتروني يتيح إمكانية تطبيق مصادره بطرق مختلفة ومتعددة تسمح بالتحويل وهي الطريقة المرئية، الطريقة المسموعة أو المقروءة، أو الطريقة العملية.
- ملائمة مختلف أساليب التعليم بحيث يمكن للمتعلم التركيز على الأفكار المهمة أثناء كتابته وتجميعه للمحاضرة أو الدرس والاستفادة من المادة، لأنها تكون مرتبة ومنسقة بصورة سهلة وجيدة والعناصر المهمة فيها محددة.

- المساعدة الإضافية على تكرار المواد التعليمية لتحقيق استيعاب أفضل، ويكون باستطاعة الطالب البحث عن مواد تعليمية إضافية.
- توفر المناهج طوال اليوم وفي كل أيام الأسبوع مما يساعد الأشخاص المزاجيين أو الذين يريدون التعليم في وقت معين فمنهم من يريد التعلم صباحا والآخر مساء، أو الأشخاص الذين يتحملون أعباء ومسؤوليات شخصية، فهو يتيح لهم التعلم في الزمن الذي يناسبهم.
- عدم الاعتماد على الحضور الفعلي لأن التقنية الحديثة وفرت طرق الاتصال دون الحاجة للتواجد في مكان وزمان معين عكس التعليم التقليدي، والذي كان ضروريا تواجدا الطالب وهو ملزم بجدول زمني محدد ومقيد في العمل الجماعي، لذلك أصبح التنسيق ليس بتلك الأهمية التي تسبب الإزعاج.
- سهولة وتعدد طرق تقييم تطور الطالب التي وفرتها أدوات التقييم الفوري والتي تساعد الأستاذ على بناء وتوزيع وتصنيف المعلومات بصورة سريعة وسهلة التقييم.
- الاستفادة القصوى من الزمن لكل من الأستاذ والطالب، فالأستاذ بإمكانه الاحتفاظ بوقته من الضياع عن طريق إرسال ما يحتاجه الطالب عبر خط الاتصال الفوري، أما الطالب فبإمكانه الوصول الفوري إلى المعلومة في الوقت والمكان المحدد دون الذهاب إلى قاعات الدرس أو المكتبة أو مكتب الأستاذ.
- تقليل الأعباء الإدارية بالنسبة للأستاذ والتي كانت تأخذ منه وقت كبير في كل محاضرة كاستلام الواجبات وغيرها، إذ أصبح من الممكن إرسالها واستلامها عن طريق الأدوات الإلكترونية ومعرفة استلام الطالب لهذه السندات.
- تقليل حجم العمل في الجامعة فلقد وفر التعليم الإلكتروني مجموعة أدوات تقوم بتحليل الدرجات والنتائج والاختبارات ووضع إحصاءات عنها، وكذلك إرسال ملفات وسجلات الطلاب إلى مسجل الكلية.
- المحافظة على مناصب العمل حيث يوفر التعليم الإلكتروني بيئة تعليمية ملائمة للعاملين، إذ يمكنهم من تدريب وتعليم الطلاب دون ترك أعمالهم (فتيحة، التعليم الإلكتروني: الإيجابيات والسلبيات، 2021).

## (2) معوقات التعليم الإلكتروني:

### (أ) معوقات لغوية:

على اعتبار أن اللغة الإنجليزية هي اللغة السائدة في البيئة الرقمية، فالأمر يتطلب إتقان هذه اللغة، خصوصا مع الانفجار المعرفي والتطور التكنولوجي السريع، فأصبحت اللغة بذلك عائقا وراء تحقيق الأهداف المنتظرة من هذا النوع من التعليم. لذا سعت وزارة التعليم العالي والبحث العلمي في الجزائر إلى تكوين الأساتذة الجامعيين في اللغة الإنجليزية بمختلف تخصصاتهم.

### (ب) معوقات تكنولوجية:

هناك معوقات تتعلق بالبرمجيات من حيث حداتها وضعف ملائمتها لمستوى الطلبة. لذا يجب الإعتماد على أخصائيين في مجال إدارة أنظمة التعليم الرقمي والإلكتروني، بالإضافة إلى اعتماد بنية أساسية من حيث توفر الأجهزة ذات الفعالية العالية. (فقاوي، 2015، ص 330) فهذه المعوقات هي الأهم



والتي تعترض المتعلمين في تحصيلهم للمعلومات خاصة مع جهلهم لطريقة استخدامها، أو حتى تخوفهم من اعتمادها، وهذا راجع لنقص التكوين في هذا المجال.

### ج) معوقات مالية:

إن تطبيق برامج التعليم الإلكتروني داخل الجامعات الجزائرية يحتاج إلى إمكانيات مادية كبيرة من أجل توفير البنية التحتية الخاصة بتقنية المعلومات لتطبيق هذا النظام، وقد تتعرض الجامعة بسبب قلة الامكانيات المادية إلى صعوبة الوصول المتكافئ لخدمات شبكة الاتصالات ووجود مشاكل في الصيانة التقنية

### د) معوقات قانونية وتشريعية:

مع ظهور الإنترنت التي فتحت الحدود بين الدول متجاوزة كل الفوارق اللغوية والجغرافية، تفاقمت العوائق القانونية، إذ يصعب معها فهم وتفسير مختلف النشاطات المرتبطة بالجانب الإلكتروني، فحدثت هجمات على المواقع الرئيسية في الإنترنت أثرت على الأساتذة والطلبة أيضا ووضعت في أذهانهم العديد من الأسئلة حول تأثير ذلك على التعليم الإلكتروني مستقبلا، ولذلك فإن اختراق المحتوى والامتحانات من أهم معوقات التعليم الإلكتروني.

ه) معوقات إدارية: هناك بعض الصعوبات الإدارية أعاقت الطالب في الولوج إلى الأرضية نذكر منها:

- التأخر في استيلاء مفاتيح الدخول إلى الأرضية ( اسم المستخدم وكلمة السر).
- التأخر في التسجيلات الإدارية وتوزيع الطلبة على المنصة.
- تأخر انطلاق أرضية التعليم عن بعد (منصة موودل).
- عدم وضع الدروس في الوقت المحدد.

و) معوقات تقنية : إن أكثر التحديات التي تواجه التعليم الإلكتروني نجد محدودية وصعوبة في امتلاك

- واستعمال الوسائل التكنولوجية المستعملة في مواصلة التعليم عن بعد تتمثل في
- ضعف تدفق شبكة الإنترنت.
- عدم امتلاك الطلاب للأجهزة الذكية.
- استحالة التفاعل أو العامل مع المنصة.
- استحالة تحميل ملفات الدروس.

ل) معوقات بشرية : تشكل حركة التغيير والتوجه نحو التعليم الإلكتروني تحديا للكثير من المتعلمين الذين تعودوا على النظام التقليدي، وبالتالي سيواجه هذا التوجه العديد من المقاومة ضد هذا النظام. وتتمثل المعوقات البشرية في :

- درجة اهتمام الطالب بالتعليم عن بعد.
- درجة تجاوب الأستاذ مع الطالب عبر المنصة.

- مدى تحفيز الأساتذة الطلاب لمتابعة الدروس عن بعد.

(م) أما المعوقات التعليمية فتتمثل في صعوبة قراءة وفهم محتوى ملفات الدروس وذلك ناجم عن طول الملف وكثرة المعلومات المقدمة بالإضافة إلى وضع الدروس في فترة واحدة، وعدم تقديم فيديوهات تعليمية في جميع المواد.

### (3) تجربة الجامعة الجزائرية بخصوص التعليم الإلكتروني وجودته في تحسين خدمة التعليم:

من أجل تحسين نوعية التكوين وتماشيا مع متطلبات ضمان النوعية تم إدخال طرائق جديدة للتكوين والتعليم تتضمن إجراءات بيداغوجية حديثة خلال مسار التكوين . وعليه تم إطلاق المشروع الوطني للتعليم عن بعد من أجل العمل على إلحاق مؤسسة التعليم العالي بعصر التكنولوجيا الرقمية من خلال وضع خطة وطنية ونشر التعليم عبر منصة رقمية كأداة بيداغوجية ترافق الطلبة والتكوين على استعمال الوسائل الأكاديمية ووسائل البحث الحديثة. وقد تم تأطير هذه العملية بترسانة من القوانين والنصوص التنظيمية، منها القرار المتضمن إنشاء اللجنة الوطنية للتعليم الإلكتروني (201، 2011)، والقرار المتضمن إنشاء اللجنة المكلفة بالدعم التقني لعملية رقمنة إدارة التعليم العالي والبحث العلمي (50، 2018)، و القرار المتضمن التدريس عن بعد ووضع الدروس والتويم على الخط (55، 2021).

وقد مرت عملية رقمنة التعليم العالي بثلاث مراحل تمثلت الأولى في استعمال التكنولوجيا في المحاضرات المرئية، قصد امتصاص الأعداد الكبيرة للمتعلمين من أجل تحسين مستوى التعليم والتكوين. أما المرحلة الثانية فشهدت الإعتماد التكنولوجي البيداغوجية الحديثة من خلال الواب ( التعليم عبر الخط أو التعليم الإلكتروني) قصد تحقيق ضمان النوعية. فتأتي مرحلة التكامل حيث يصادق على نظام التعليم عن بعد ويتم نشره عن طريق التعليم عن بعد بواسطة قناة المعرفة، التي يتعدى مجال استعمالها والاستفادة منها بكثير، حيث تستهدف جمهورا واسعا من المتعلمين . (يوسف، 2016 ص 178).

فيرتكز نظام التعليم الإلكتروني على قاعدة للتعليم عن بعد في صيغة ( زبون- موزع ) (Client- Serveur) يسمح بإعداد والوصول إلى الموارد عبر الخط، وفي شكل غير متزامن. فبإمكان المتعلم الوصول إلى هذا النظام في أي وقت وأي مكان. بوجود أو عدم وجود مرافق وتسمح هذه القاعدة للأساتذة استعمال مختلف الطرق عبر الخط ( دروس، تمارين، دروس تطبيقية، نشاطات، تدريب وغيرها) وتمنح القاعدة للمتعلم وسائط بيداغوجية ثرية، متنوعة ودائمة. كما تمنح أيضا أدوات تسمح بالتبادل والتعاون بين الأساتذة المرافقين للمتعلمين و/أو المتعلمين من خلال ( البريد، المنتديات، دردشة، فضاءات الإيداع والتحميل.

### (4) تحديات التعليم الإلكتروني :

يواجه التعليم الإلكتروني مجموعة كبيرة من التحديات، وفيما يلي سوف نتعرف على أهم وأبرز هذه التحديات:

#### (أ) التحديات التقنية:

والمتمثلة في محدودية قدرة المؤسسات التعليمية على إنشاء شبكات واسعة وتوفير أعداد كبيرة من الأجهزة والمعدات، حيث شهدت تطورا متذبذبا بالنظر للحاجيات الدسقة المنوط بها توفيرها والتي هي في الغالب

مستعجلة مما يجعل من الصعب اقتناء مثل هذه التكنولوجيات، أما من ناحية البرمجيات فقد شكل عدم توفر تطبيقات التعلم الإلكتروني باللغة العربية تحديا كبيرا إضافة إلى تعددها وضرورة التماثل فيما بينها عائقا أمام اختيار البرمجية المناسبة، مما جعل كل من وزارة التعليم ووزارة الاتصال وتكنولوجيا الإعلام والتنسيق فيما بينها من أجل إنتاج برمجيات محلية تراعي فيها مختلف خصوصيات التعليم والمتعلم.

#### (ب) التكوين:

يكون ذلك عن طريق إبرام وزارة التعليم العالي اتفاقيات شراكة مع الدول المتقدمة لاكتساب الخبرات وتكوين الأساتذة، من خلال مجموعة برامج مثل برنامج التعلم عن بعد (COSELEARN) وبرنامج أديا (IDE).  
(ج) توفير الاعتمادات المالية: إن التقدير السليم لميزانية التعليم وما يحتاجه من نفقات أمر هام في توظيف تكنولوجيا المعلومات، ولذلك فإن ضعف الموارد المالية قد يشكل عائقا أمامها وذلك بسبب ارتفاع أسعار الوسائل التكنولوجية، وتكلفة الصياغة الدورية للوسائل، وتكاليف تدريب الكوادر البشرية علميا وكذلك التطور السريع للتكنولوجيا، مما يحد من قدرة بعض المؤسسات من ملاحقتها واقتنائها.

#### (د) تطوير بيئة التعليم التقليدية:

لأن بيئة التعلم هي كيان ديناميكي حي يتكون من مجموعة من العوامل والظروف والتسهيلات المكانية والمادية والفكرية والنفسية والاجتماعية التي تساعد المتعلم على التفاعل معها، لذلك وجب تطوير البيئة التعليمية التقليدية لتكون صالحة ومناسبة لتطبيق تكنولوجيا المعلومات من خلال تأسيس البنية التحتية من تقنيات تفاعلية حديثة، واكساب الطلاب والأساتذة مهارات التعلم الإلكتروني..... الخ.

#### (ن) توفير مكتبات الكترونية:

إن تطوير المحتوى باستخدام الكتب الإلكترونية يؤدي إلى إنتاج مواد تعليمية ذات جودة عالية تسهم بشكل فاعل في مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين ومراعاة حاجاتهم التعليمية، لذلك وجب على الأساتذة والطلاب الاهتمام بتنمية مهارات التفكير والتقييم والتحليل، ومهارات البحث العلمي، من خلال تصميم مكتبات الكترونية تحتوي على كتب الكترونية وموسوعات ودمجها في منظومة التعلم الإلكتروني (أحمد، 2008، ص150).

#### الخاتمة:

إن الظرف الطارئ المتمثل في جائحة كورونا الذي حل بالعالم والجزائر بشكل مفاجئ كشفت عن عيوب منظومة التعليم الجامعي بالجزائر، ومنها عدم الاستعداد والجاهزية لمثل هذه الظروف الطارئة. فالجامعة الجزائرية تبنت نظام التعليم عن بعد اضطراب وليس إراديا لتفادي خطر السنة البيضاء، وتماشيا مع دول العالم والجوار التي سلكت نفس المنهج، فتوالت المراسلات الفوقية للتطبيق الفوري له دون النظر إلى مدى استيفاء شروط ومتطلبات تطبيقه.

فالمؤسسات الجامعية غير مجهزة، والطلاب والأساتذة غير مكونين في طرق استخدام تقنيات التواصل عن بعد، وغير مهينين نفسيا للانخراط في هذا النمط من التعليم.

#### النتائج :

- يبقى التعليم الإلكتروني من التوجهات المعاصرة في التعليم العالي خاصة وأن العالم يشهد تحول رقمي نتيجة تطور تكنولوجيا المعلومات والاتصال.
- تأثير المعوقات المقترحة منها الإدارية والتقنية والبشرية والتكنولوجية في عملية التعليم عن بعد. وخفضت معنويات الطالب في متابعة الدروس عن بعد.
- التوصيات:
- العمل على نشر ثقافة وفكر التعليم عن بعد بين أفراد المجتمع لتحقيق تفاعل أكبر مع هذا النوع من التعليم. وتحفيز الطلاب على التعليم عن بعد.
- العمل على تحسين وتطوير البنية التحتية التي تخدم عملية الاتصالات الشبكية اللازمة لتطبيق سياسة التعلم عن بعد.
- عقد عدد من الورش والدورات التدريبية التي توضح ما هي برامج التعلم عن بعد وتقنياته وكيفية التعامل معها.
- التقليل من الأعطاب التي تواجهها الأرضية حتى لا تفقد مصداقيتها.
- تنظيم تقديم الدروس عن بعد بين المعلمين حتى لا تتراكم جميع الدروس في آن واحد.
- فرض التعليم البصري عن بعد باستعمال منصات Google Classroom ou Google Meet

### قائمة المراجع:

#### أولاً: المصادر

- (1) القرار رقم 201، مؤرخ في 09 أبريل 2011، يتضمن إنشاء اللجنة الوطنية للتعليم الإلكتروني، ن.ر.
- (2) القرار رقم 50، مؤرخ في 21 يناير 2018، يتضمن إنشاء لجنة مكلفة بالدعم التقني لعملية رقمنة إدارة قطاع التعليم العالي والبحث العلمي.
- (3) القرار الوزاري رقم 055، المؤرخ في 21 يناير 2021، المتضمن التدريس عن بعد ووضع الدروس والتقييم على الخط.

#### ثانياً: المراجع

##### (1) الكتب:

- أ- زكي مصطفى عليان، البيئة الإلكترونية، الطبعة 2، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، 2015.
- ب- زيتون حسن حسين، رؤية جديدة في التعلم، التعليم الإلكتروني، المفهوم، القضايا، التطبيق، دار الصولتية للتربية، الرياض، 2005.
- ت- عبد الحميد بسيوني، الكتاب الإلكتروني، دار الكتب العالمية للنشر والتوزيع، القاهرة، 2007.
- ث- عبد العزيز، حمدي أحمد، التعليم الإلكتروني: الفلسفة، المبادئ، الأدوات، التطبيقات، دار الفكر، عمان، 2008.

ج- وليد رفيق العياصرة، تكنولوجيا التعليم والتعلم الالكتروني، دار أسامة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2017.

## (2) المذكرات:

أ- الشهراني، ناصر عبد الله ناظير، مطالب استخدام التعليم الالكتروني في تدريس العلوم الطبيعية بالتعليم العالي، أطروحة دكتوراة، جامعة أم القرى، السعودية، 2008.

ب- كريكت نجاة- عليوة نجاة، واقع التعليم الالكتروني في الجامعة الجزائرية بين مقومات التجسيد ومعوقات التطبيق، جامعة جيجل - نموذجاً، مذكرة لنيل شهادة الماستر، قسم علم الاجتماع، تخصص علم اجتماع التربية، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة محمد الصديق بن يحيى، جيجل، 2020-2021.

## (3) المجالات:

أ- الحجي أنس، هقبات تحول دون تطبيق التعليم الالكتروني، مجلة المعرفة، عدد 91، ديسمبر 2002.

ب- حواس فتحية، التعليم الالكتروني: الإيجابيات والسلبيات، المجلة العربية في العلوم الإنسانية والاجتماعية، مجلد 13، عدد 1، جانفي 2021.

ت- رفيق يوسف، التعليم الالكتروني - الواقع والتحديات، مجلة الآفات للدراسات الاقتصادية، العدد 1. ونام فقراوي، معوقات تطبيق التعليم الالكتروني، مداخلة أقيمت بمناسبة المؤتمر الدولي الأول، الموسوم بالتعليم الرقمي في ظل جائحة كورونا، منشور بالمجلة العراقية، العدد 125، لسنة 2015.

## الرقمنة ومدى تجسيدها في الجامعة الجزائرية (الآفاق والمعوقات)

## (Digitization and the extent of its embodiment in the Algerian university (prospects and obstacles

ط/د. بن مستاري حياة/ جامعة مستغانم/ الجزائر

ط/د. دغو سليمة/ جامعة باتنة 01/ الجزائر

E/D.BENMESTARI HAYET/ University of Mostaganem / Algeria

E/D.DAGHOU SALIMA/University of Batna/Algeria

## ملخص الدراسة:

تشهد ساحة الجامعات العربية حدثا جديدا نتيجة للانفجار المعرفي، وتطور التكنولوجيا يتمثل في صراع الرقمنة والطرق التقليدية، ونظرا للإطار الذي تفرضه العصرية كان لزاما أن يتوجه أغلب الجامعات نحو تطبيق هذه الآلية، فكان من جواعي هذه الورقة البحثية الفصل في الصراع الزاهن بين القديم والحديث الذي توجب على الجامعة الجزائرية الخوض فيه. استهدف البحث الإجابة عن إشكالية مفادها: مامدى مواكبة الجامعة الجزائرية للرقمنة؟ وماهي الآفاق المحققة بعد تجسيدها على أرض الواقع؟ كل هذه الأسئلة وأخرى نحاول الإجابة عنها لنختم البحث بنتائج وتوصيات، حيث استدعى البحث المنهج التحليلي الوصفي.

الكلمات المفتاحية:العصرية، الرقمنة، الآفاق، المعوقات، البحث الأكاديمي.

## Abstract:

The arena of Arab universities is witnessing a new event as a result of the knowledge explosion, and the development of technology is represented in the struggle of digitization and traditional methods, and due to the framework imposed by modernization, it was necessary for most universities to move towards applying this mechanism. The Algerian university should delve into it.

The research aimed to answer a problem: To what extent does the Algerian university keep pace with digitization? And what are the prospects achieved after embodying them on the ground? All these questions and others we try to answer to conclude the research with results and recommendations, as the research called for the descriptive analytical approach.

Keywords: Modernization, digitization, prospects, obstacles, academic research.

## مقدمة:

في ظل التطورات الحاصلة في القطاعات المختلفة، برزت ظاهرة الرقمنة كأداة مثلى في تخزين كم هائل من المعلومات والوصول إليها بشكل أسرع وهو ما جعل الكثير من المؤسسات والشركات تهتم بالمصادر المعلومات الإلكترونية لرقمنة الوثائق والمعاملات الرسمية، وفي الجزائر تبنت الحكومة مشروع الجزائر الإلكترونية سنة 2013 بهدف تحقيق التنمية المستدامة، ومن أجل مواكبة التطورات التكنولوجية الحاصلة.

ومما لا شك فيه أنّ عصرية الإدارات الجزائرية بصفة عامة والإدارة الجامعية بصفة خاصة والانتقال بها تدريجياً إلى مستوى الإدارة الرقمية أصبح يشكل مقصدا من مقاصد تطوير الأداء الرقمي الذي يستهدفه قطاع التعليم العالي، حيث تعتبر الجامعة في التعليم في الجزائر من المؤسسات التي سعت إلى تطبيق مشروع الرقمنة في ظل

لاستراتيجيات التي أقرتها وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، التي تهدف إلى إرساء أسس تكنولوجيا حديثة على مستوى إدارات مؤسسات التعليم العالي من جهة، وعلى مستوى الأداء البيداغوجي والتعليمي من جهة أخرى، حيث تمثلت أهم هذه الخدمات في نظام بروغرس progress، وكذلك البوابة الجزائرية للمجلات العلمية، والبريد الإلكتروني المهني، وبرنامج سيلابيس، والموودل moodle، وهي أفضية رقمية للتعليم عن بعد، كلها أنظمة رقمية من شأنها أن تسهل عمل المؤسسة في كافة الأنشطة التعليمية والبحثية والإدارية.

بعد أن شهد العالم وباء فيروس كورونا المستجد منذ نهاية 2019، أصبح لزاما على الجامعات الجزائرية أن تغلق أبوابها تقليلا من انتشار الوباء، فاعتمدت خلال أزمته على منصة موودل التعليمية كبديل لضمان استمرارية العملية التعليمية، وهي عبارة عن منصة تفاعلية تشمل قواعد بيانات رقمية خاصة بالجامعة، وتتيح للأساتذة إجراء الإمتحانات ومشاركة المحاضرات والمعلومات بشكل إلكتروني رقمي، وتمكن الطلبة من الإطلاع عليها بسهولة.

أمام كل هذه التحديات جاءت دراستنا كمحاولة لدراسة واقع الرقمنة في الجامعة الجزائرية نبحت عن المأمول والمعيقات التي تواجهها، لنجيب على الإشكالية الآتية: ماهو واقع عملية الرقمنة في الجامعات الجزائرية؟ للإجابة على هذه الإشكالية انتهجنا خطة بحث تمثلت في لمحة تاريخية عن الجامعة الجزائرية، ثم تحديد مفهوم الرقمنة ثم كيف طبقت الجامعة الجزائرية النظام الرقمي، إداريا، وتعليميا على حدّ سواء، وفي الأخير أهم الإنجازات والمعيقات وصولا إلى توصيات.

الهدف من هذه الدراسة الوقوف على ما آلت إليه الجامعات الجزائرية من تطوّر بعد الغزو الرقمي، والحلول الممكنة لتعميم هذا النظام على باقي القطاعات والاستفادة منه.

### أولاً: نبذة تاريخية عن الجامعات الجزائرية:

يعود تأسيس الجامعة الجزائرية سنة 1909، وقد تخرّج منها أول طالب سنة 1920، من معهد الحقوق كمحامي، وأسست بهدف تثقيف وتعليم أبناء الفرنسيين المتواجدين في الجزائر، أما بعد الاستقلال فقد مرت الجامعة الجزائرية بمراحل وهي:

- المرحلة الأولى 1962-1970: وهي فترة مابعد الاستقلال، حيث كان من أولويات الدولة أن تقضي على سياسة التجهيل التي مارستها فرنسا على الشعب طيلة قرن وربع قرن، وعليه قامت بتأسيس نظام تعليمي، يتيح فرص التعليم للجميع، ثم أنشأت وزارة التعليم العالي والبحث العلمي سنة 1970 بهدف إصلاح الشذامل للتعليم العالي، وتكوين إطارات جامعية، ومناج البحث العلمي (سبرطي، 1989، صفحة 39)، أما النظام البيداغوجي فكان موافقا للنظام الفرنسي، حيث كانت مراحلها:

- ✓ ليسانس مدته ثلاث سنوات.
- ✓ شهادة الدراسات المعمّقة وتدوم سنة.
- ✓ شهادة دكتوراه الدرجة الثالثة: وتدوم سنتان على الأقل.

- ✓ شهادة دكتوراه دولة: قد تصل مدّة تحضيرها إلى خمس سنوات من لبحث النظري والتطبيق حسب التخصصات (بوفلجة، 1992، صفحة 77)
- المرحلة الثانية 1970-1980: تبدأ هذه المرحلة بتحديث وزارة التعليم العالي والبحث العلمي كما أشرنا في المرحلة الأولى سنة 1970، ليلها مباشرة وثيقة إصلاح التعليم العالي كميثاق حدّدت فيه استراتيجية شاملة لمستقبل التعليم العالي، وذلك سنة 1971، ومن جملة الإصلاحات البارزة في هذه المرحلة:
  - ✓ ليسانس: أربع سنوات، والوحدات الدراسيّة هي المقاييس.
  - ✓ ماجستير (مرحلة ما بعد التدرّج الأولى): وتدوم سنتين على الأقل وتحتوي على جزأين الأولى مجموعة من المقاييس النظرية، والثانية يتم فيه إنجاز بحث أكاديمي.
  - ✓ دكتوراه العلوم (مرحلة ما بعد التدرّج الثانية): وتدوم حوالي خمس سنوات (الزهراء، 2012/2011، الصفحات 55-56).
- المرحلة الثالثة (1980-1988): ارتفعت في هذه المرحلة أعداد الطلبة والأساتذة، وبدأ الاعتماد على الكفاءات الجزائرية بنسبة 80%.
- المرحلة الرابعة بعد أكتوبر 1988: في ظل الانفتاح السياسي الذي عرفته البلاد، أصبحت الجامعة بعد أكتوبر 1988 العامود الفقري للدولة، ونتيجة لتراكم المشاكل داخل الأسرة الجامعية، ظهر مشروع جامعة التكوين المتواصل.
- المرحلة الخامسة من التسعينات إلى 2004: تميّزت هذه المرحلة بأزمة اقتصادية خانقة أدت إلى هجرة أغلب الإطارات الجامعية، وقد زادت الوضعية الأمنية الأمر سوءاً، مع الارتفاع السريع لعدد الطلبة، ومرافقه من سوء التأطير، وهو مادفع المسؤولين في التفكير بجديّة في الإصلاح، وعليه ظهور نظام (lmd)، حيث يقوم على ثلاثة مراحل ليسانس ثلاث سنوات، الماجستير سنتين، الدكتوراه ثلاث سنوات، وهذا يجعل الجامعة الجزائرية أكثر انفتاحاً على العالم.

#### ثانياً: تعريف الرقمنة:

وردت في موسوعة المصطلحات المكتبات والمعلومات وحاسبات الرقمنة على أنّها: "عملية خلق صورة تمثل الوثيقة أو الصورة الأصلية عن طريق تحويل الضوء المنعكس أو المنبعث منها إلى إشارات رقمية يمكن تخزينها أو بثها وإعادة تكوينها للعرض على الشاشة كصورة إلكترونية" (الدلهومي، 2001، صفحة 72).

كما تعتبر عملية استنساخ للوثائق إلى سلسلة رقمية (حمزة، 2008، صفحة 120)، وعرفها الأستاذ عبد المنعم أبو زيد على أنّها "كل ما يستخدم في العملية التعليم والتعلم من تقنيات المعلومات و الإتصالات، والتي تستخدم بهدف تخزين، معالجة، إسترجاع ونقل المعلومات من مكان لآخر، فهي تعمل على تطويره وتجويده بجميع الوسائل



الحديثة كالحاسب الآلي و برمجياته، شبكة الإنترنت، الكتب الإلكترونية ، قواعد البيانات، الموسوعات، الدوريات، المواقع التعليمية و البريد الإلكتروني، البريد الصوتي، التخاطب الكتابي والتخاطب الصوتي، المؤتمرات المرئية، الفصول الدراسية الافتراضية، التعليم الإلكتروني و المكتبات الرقمية، التلفزيون التفاعلي، التعليم عن بعد، الفيديو التفاعلي، الوسائط المتعددة، الأقراص المضغوطة، البث التلفزيوني الفضائي (زيد ع.، 2007، صفحة 6).

أي يقصد بها التقنيات التي تسمح بتجميع، تخزين، معالجة، ونقل المعلومات، بحيث تعتمد على مبدأ التشفير أو الترميز الإلكتروني للمعلومة، سواء كانت في شكل معطيات رقمية، نص، صورة، أو صوت. إن لرقمنة قطاع التعليم العالي أهمية كبيرة نظرا للمنافع التي يحققها له، نذكر منها:

- استخدام التكنولوجيا متابعة تقدم الطالب من طرف الإدارة والأستاذ والطالب نفسه
- تزيل الرقمنة الحواجز الزمانية والمكانية.
- الرفع من الكفاءة والفعالية في تأدية المهام بالنسبة للإدارة والأستاذ والطالب.
- توفير التكلفة والوقت.

أما الرقمنة في العليم العالي فهي كلّ ما يستخدم في عملية التعليم والتعلّم من تقنيات المعلومات والاتصالات، والتي تستخدم بهدف تخزين، معالجة، استرجاع ونقل معومات من مكان إلى آخر، فهي تعمل على تطويره وتجويده بجميع الوسائل الحديثة كالحاسب الآلي وبرمجياته، شبكة الانترنت، قواعد البيانات، الموسوعات، الدوريات، المواقع التعليمية، البريد الإلكتروني، البريد الصوتي، التخاطب الكتابي والصوتي، المؤتمرات المرئية، الفصول الدراسية الافتراضية" (زيد ع.، 2007، صفحة 6)

### ثالثاً: رقمنة الجامعة الجزائرية:

يعدّ مشروع الجزائر الإلكترونية الذي أشرنا إليه أعلاه أحد الملفات الكبرى التي عملت عليها وزارة البريد وتكنولوجيا الإعلام والاتصال، في إطار زمنيّ محدّد بـ 06 أشهر، على أن يتمّ تنفيذها ميدانيا بين 2008 و2013، وقد تمّ التشاور من أجل إعداد تفاصيله الأساسية مع مجموعة من المؤسسات والإدارات العمومية والمتعاملين الاقتصاديين والخواص، وعدد من الجامعات ومراكز البحث والجمعيات المهنية التي تنشط في مجال العلوم وتكنولوجيا الإعلام والاتصال، بالإضافة إلى مشاركة أكثر من 300 شخص في طرح الأفكار ومناقشتها.

يهدف هذا المشروع إلى:

- عصرنه الإدارة بإدخال تكنولوجيا الإعلام والاتصال وتقريبها من المواطن.
- إنجاز منشآت الاتصالات ذات التدقّق السريع مؤمنة وذات تنوعيّة عالية.
- وضع برنامج يحمل الأولويّة للتكوين العاليوالتكوين المهني في مجال تكنولوجيا الإعلام.
- التحسيس بأهميّة تكنولوجيا الإعلام ودورها في تحسين معيشة المواطن والتنمية الاقتصادية والاجتماعيّة.
- الاستفادة من التجارب الدوليّة في مجال تكنولوجيا الاعلام والاتصال وتطوير الكفاءة البشريّة.

ومن أهم مظاهر رقمنة التعليم العالي في الجزائر:

**منصة موودل: MOODLE:** وهو نظام إدارة تعلّم مفتوح المصدر على أسس تعليمية يساعد المديرين على توفير بيئة تعليمية إلكترونية، ومن الممكن استخدامه بشكل شخصي على مستوى الفرد، كما يمكن أن يخدم جامعة تضم 40000 متدرّب كما أنه موقع النظام يضمّ 75000 مستخدم مسجّل ويتكلمون 70 لغة مختلفة من 138 دولة، أمّا من ناحية التقنية فإنّ النظام صمّم باستخدام لغة PHP وقواعد البيانات MySQL (الزاحي، التعليم الإلكتروني بالجمعة الجزائرية مقومات التجسيد وعوائق التطبيق، 2011-2012، صفحة 99)، وتعتبر هذه المنصة الأكثر استعمالاً في الجامعات الجزائرية، ويمكن تلخيص أهم مميزات منصة التعليم موودل (Moodle) في النقاط التالية: (مرعي 2016, et al.)

- واجهة متعددة اللغات بما يسهل استغلاله في العملية التعليمية.
- وجود غرف الدردشة الحية، وتمكين المعلم من التواصل المتزامن مع المتعلمين.
- التغذية العكسية للمتعلمين من خلال إتاحة الفرصة لمتابعة المتعلمين بصفة مستمرة
- استخدام المنصة في الاختبارات الإلكترونية المحسوبة لتقييم المتعلمين بشكل مستمر وكذلك التصحيح الإلكتروني لها، وكذا إرسال الواجبات واستقبالها.
- إمكانية التواصل عبر الوسائل الخاصة داخل البرامج التعليمية.
- يتيح للمعلم إمكانية تصميم ونشر استطلاعات الرأي.
- تمتلك المنصة مستوى أمان عال يصعب اختراقه.

**متطلبات استعمال منصة موودل:** المتطلبات ليست صعبة، بل يفترض ان تكون متوفرة في أي محاضر معاصر، ونذكر منها:

- القدرة على استخدام الحاسوب: مثل تشغيل نظام التشغيل والتحكم فيه (وينداوز، لينيكس)، وبرمجيات أساسية مثل برنامج وورد، اكسل، باوربوينت، وال بي دي أف ...
- معرفة اساسيات استغلال الانترنت: مثل رفع وتحميل الملفات، والتصفح، والتعامل مع البريد الإلكتروني، والمستودعات الرقمية وغيرها.
- معرفة بعض البرمجيات (ليس شرطاً لكنه محبذ): معرفة بعض لغات البرمجة (C.HTML....# PHP). وكذا البرمجة مثل Notepad++, Microsoft visual studio.

### الإدارة الإلكترونية:

تعد الإدارة الإلكترونية نتاجاً للثورة التكنولوجية وأصبحت تمثل الاتجاه الجديد في الإدارة المعاصرة حيث يسود العالم الآن حركة دائمة للاستثمار في مجال التكنولوجيا ونقلها إلى المنظمات وتطويرها إلى منظمات إلكترونية تستعمل الانترنت والتطبيقات المتطورة والحواسيب في انجاز اعمالها الإدارية من تخطيط وتنظيم ورقابة وتوجيه

وظائفها من تسويق، وتمويل، واستثمار، بسرعة وفاعلية. (العقابي & الربيعي، 2018)، وتعتبر هذه المنصة أكثر استعمالاً في الجامعات الجزائرية

الإدارة الإلكترونية مصطلح إداري يقصد به عملية ميكنة مهام المؤسسة الإدارية ونشاطاتها بالاعتماد على جميع تقنيات المعلومات الضرورية للوصول إلى تحقيق أهداف الإدارة الجديدة، وهي مجموعة من العمليات التنظيمية تربط بين المستفيد ومصادر المعلومات بواسطة وسائل إلكترونية لتحقيق أهداف المؤسسة من تخطيط وإنتاج، وتشغيل، ومتابعة، وتطوير. (الزهرة، 2021)

أي أن الإدارة الإلكترونية هي القيام بالعمليات الإدارية تخطيط وتنظيم ورقابة وتوجيه وكذا وظائف المؤسسة من تسويق ومالية وإدارة وغيرها بالاستعانة بالتكنولوجيا وأدواتها (انترنت، نظم معلومات.. الخ)، بغية تحقيق الأهداف بفعالية.

ومن مميزاته الإدارة الإلكترونية نذكر ما يلي:

- السرعة في أداء الخدمات بفضل سرعة تدفق المعلومات والبيانات من جهاز الكمبيوتر
- الاستغناء الشبه التام عن المعاملات الورقية في العمليات الإدارية
- الدقة والفعالية في المخرجات والعمليات وذلك راجع لتقليل تدخل العنصر البشري
- التخفيض من التكاليف فمن خلال قيام الكمبيوتر بالمهام التي كان العنصر البشري يقوم بها أي خفض من اليد العاملة وبالتالي خفض من التكاليف.

#### دورات الانترنت المفتوحة الضخمة (*Massive Open Online Course (MOOC)*):

وهي عبارة عن نوع جديد من فصول التعلم الإلكتروني، والتي تتكون من محاضرات فيديو قصيرة، واختبارات عبر الانترنت، ومنتديات مناقشة عبر الإنترنت. عادة ما تكون مجانية وأحياناً مقابل رسوم. (Kim, 2016)

يمكن اعتبارها امتداداً لنماذج التعلم عبر الإنترنت الحالية، ومن حيث الوصول المفتوح إلى الدورات التدريبية وقابلية التوسع، فإنها توفر أيضاً فرصة للتفكير من جديد في نماذج الأعمال الجديدة التي تتضمن مكونات التعليم المفتوح. وهذا يشمل القدرة على فصل التدريس عن التقييم واعتماد التسعير مقابل الخدمة ومتابعة الأنشطة التسويقية. (Yuan & Powell, 2013)، ومن المميزات والخصائص التي يتمتع بها MOOC نذكر: (Wikipedia, 2015)

- تحسين الوصول إلى التعليم العالي، وذلك من خلال توفير المحتوى التعليمي عبر الانترنت ليستطيع الوصول إليه أي شخص من أي مكان.
- توفير بديل ميسور التكلفة للتعليم الرسمي، بما أن التكاليف التعليم العالي التقليدي عالية، فإن هذا النوع من التعليم يوفر بديلاً أقل تكلفة من التعليم التقليدي.

- يقدم جدولاً تعليمياً مرناً، فمن خلال الغاء ضرورة الحضور الجسدية وعدم التقييد المستخدم بإطار زمني محدد يوفر هذا النوع من التعليم طريقة مرنة للمستخدم في التعلم.
- يتيح التعاون عبر الإنترنت بين الباحثين والطلبة.

#### نظام بروقراس systeme progress:

هو عبارة عن أرضية رقمية وطنية تتضمن قواعد بيانات رقمية تخص متابعة المسار الدراسي للطلبة الجامعيين في الطور الأول والثاني والثالث، وكذا تسيير خدمات الجامعية للطلبة فيما يخص الإيواء والمنح، بالإضافة إلى ذلك تسيير المسار البيداغوجي للأساتذة الجامعيين.

#### نظام تسيير المكتبات الجامعية:

هو نظام رقمي جامعي يدعى synged خاص بتسيير المكتبات الجامعية من إنشاء وتطوير مراكز البحث والمعلومة العلمية والتقنية (cerict) ويعمل على الشبكة المعلوماتية المحلية والإنترنت.

#### البوابة الجزائرية للمجلات العلمية: asjp

وهي أرضية رقمية ننشر فيها الأبحاث العلمية وفي جميع المجالات، أنشأها مركز البحث في المعلومة العلمية والتقنية، تدار تقنياً من المركز المذكور، وعلمياً من قبل رؤساء التحرير.

#### الأرضية الرقمية البيداغوجية: Elearning

هي أرضية رقمية بيداغوجية تفاعلية، توضع فيها ملخصات الدروس بمختلف أشكالها، فهي وصيلة تواصل رقمية بين الأساتذة والطلبة، تم إنجازها من طرف البرنامج المطور MOODLE.

#### الإيميل المهني:

هو بريد إلكتروني يستعمل في التواصل بين المؤسسات الجامعية، وبينها وبين الوزارة، وفي التواصل بين الإدارة والأساتذة، ويوضع أيضا تحت تصرف الطلبة للتواصل مع الأساتذة في مجال الأعمال البيداغوجية.

#### رابعا: دور الأستاذ الجامعي المكوّن في تحقيق جودة الرقمنة:

إن دور الأستاذ الجامعي المكون تكويناً جيداً في مجال البيداغوجيا والتعليمية وفي كيفية استخدام تكنولوجيا الإعلام والاتصال بالغ الأهمية والأثر على تحقيق الرقمنة وجودة التعليم العالي، ويظهر ذلك في الجوانب التالية: (سمير، 2022، صفحة 151)

-تنمية مهارات الأستاذ في الجانب التعليمي والبيداغوجي بما يساهم في جودة التعليم العالي، فالأستاذ في التعليم عن بعد في إطار الرقمنة ينتقل من تلقين المعارف إلى توجيه وتنشيط العملية التعليمية،

-توفير بيئة تعليمية متزامنة وغير متزامنة تعتمد على التعلم الذاتي والتفاعل، وهذا ما يحفز على التكوين والبحث بما ينعكس إيجاباً على مخرجات العملية التعليمية ويحقق أهداف التعليم والبحث في إطار الخطة العامة للدولة في التنمية بمختلف أبعادها،

إثراء وتجديد المقررات الدراسية وإثرائها بصفة دورية وفق متطلبات المعايير العالمية للجودة، ووفق متطلبات المهين والحرف الموجودة في سوق العمل، وهذا ما يسمح للجامعة بتبوء مكانة ضمن تصنيف الجامعات فيالعالم، وكذا يسمح لها بالفتح على محيطها الاقتصادي والاجتماعي بما يساهم في التنمية بكافة أبعادها، -إقامة نظام فعال للاتصال بين مكونات العملية التعليمية: الأستاذ، الطالب، الإدارة. ويشمل التواصل في إطار العمل البيداغوجي والتعليمي، وفي العمل الإداري بين الإدارة والأساتذة أو بينها وبين الطلبة -تحقيق مزايا الإدارة الالكترونية في مجال التعليم، حيث توفر الاقتصاد في الوقت والمال والجهد، فالتعليم يكون متاحا في جميع الأوقات وبأقل التكاليف وسرعة في الحصول على المعلومات والبيانات. -المساهمة في بناء أنماط جديدة من التعليم على غرار التعليم الالكتروني، فيمكن بواسطة الرقمنة وضمان نظم تعليمية عن بعد لفئات لا تسمح لها ظروف العمل أو البعد في متابعة التعليم الحضوري. -تحقيق جودة التكوين، حيث يساهم الأستاذ المكون في إنجاح عملية التعليم وتخرج دفعات من الكفاءات القادرة على رفع التحدي تنمية البلاد في جميع الميادين، فجودة التكوين أحد الميادين المستهدفة ضمن الاستراتيجية الوطنية للجودة في التعليم العالي حسب ما جاء في المرجع الوطني لضمان الجودة.

#### خامسا: الصّعوبات التي تواجه الرّقمنة في الجامعات الجزائرية:

تواجه الجامعة الجزائرية صعوبات في كيفية تعاملها بالرقمنة انشر ثقافة تكنولوجيا المعلومات، ولمواجهة تحديات حديثة في التعليم، لتخطي هذه الصّعوبات يجب المرور على تخطي الصّعوبات المادية، وتوفير المتطلبات البشرية، أما عن الصّعوبات المادية فيقصد بها أولا: القدرة المالية حيث تعدّ الجانب المحوري لأي مشروع يخصّ التحوّل الرقّمي، أما ثانيًا فهو ما يتعلّق بالبرمجيات، وأما البشرية فتتمثل في عدم استعداد بعض الأساتذة وعدم إندفاعهم لاستخدام تكنولوجيا الكمبيوتر، ومن أجل تعزيز وتسهيل الرّقمنة في الجامعة الجزائرية يجب: (خواص، 2020-2019)

- الانتقال من التعليم العالي التقليدي إلى التعليم العالي الرقّمي.
- فتح قنوات الاتصال بين الأساتذة الجامعيين والإدارة والطلّبة.
- تدعيم البنية التحتية لتطبيق تكنولوجيا الإعلام والاتصال في التعليم العالي.
- رفع ميزانية التعليم العالي لتدعيم البرامج التعليمية الرقمية.
- ضرورة تكاتف الجهود بين الإدارة والأساتذة والطلّبة والوزارة الوصية.
- ضرورة التنسيق مع الوزارات التي يمكن أن تساهم في التحوّل الرقّمي.

#### الخاتمة:

في خاتمة الورقة البحثية المتواضعة يمكن القول أنّ رقمنة الجامعة الجزائرية أصبحت ضرورة ملحة فرضتها الظروف العالمية التي آلت إليها المعمورة، وإن كانت الجائحة قد سرّعت في عملية رقمنة ساحة التعليم العالي تبقى الدوافع الحقيقية وراء انتاج هذا المنهج هو مواكبة التكنولوجيات الحديثة المعاصرة، حتى تبلغ الجامعة الجزائرية مصاف الجامعات العالمية المعترف بها دوليًا وبمصداقيتها.

أما في يخصّ أهم التوصيات التي نخرج بها من خلال هذه الورقة البحثية فيمكن تلخيصها فيما يلي:  
\* رصد جميع الإمكانيات المادية واللوجستية الكفيلة بتفعيل الرقمنة في الجامعات.  
\* ضمان التكوين النوعي للموارد البشرية.  
\* وضع الأطر القانونية ولا تشريعية لسيل عملية رقمنة الجامعة.  
\* إنشاء بنك المعلومات وقاعدة البيانات التي من شأنها أن تسهل عملية الوصول إلى المعلومة في أقصر وقت ممكن.  
قائمة المراجع:

- الدلهومي، ص. (2001). إشكالية المكتبة الإلكترونية ومستقبلها. إشكالية المكتبة الإلكترونية ومستقبلها (p. 72). تونس: المعهد الأعلى للتوثيق.
- الزاحي، ح. (2011-2012). التعليم الإلكتروني بالجمعة الجزائرية مقومات التجسيد وعوائق التطبيق. رسالة ماجستير. الزهراء، ك. ف. (2011/2012). تقييم نفقات التعليم العالي في المؤسسة الجامعية. جامعة تلمسان، الجزائر: مذكرة ماجستير، جامعة تلمسان.
- حمزة، م. (2008). دور المكتبة الرقمية في دعم التكوين والبحث العلمي بالجامعة الجزائرية. قسنطينة : مذكرة ماجستير.
- خواص، ن. (2019-2020). تكنولوجيا الإعلام والاتصال. الجزائر: كلية الحقوق.
- زيد، ع. ا. (2007). معوقات تكنولوجيا المعلومات والاتصال في مناهج المواد التجارية بالتعليم الثانوي. مصر: المؤتمر الدولي الأول حول استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال لتطوير التعليم قبل الجامعي.
- زيد، ع. ا. (2007). معوقات توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصال في مناهج المواد التجارية بالتعليم الثانوي. معوقات توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصال في مناهج المواد التجارية بالتعليم الثانوي (p. 6). مصر: المؤتمر الدولي.
- سمير، ش. (2022). الرقمنة لضمان العملية التعليمية التعلمية . جامعة الجزائر: مؤتمر وطني الجودة في التعليم العالي.
- غياث بوفلجة. (1992). التربية والتكوين في الجزائر. الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية.
- مراد سبرطعي. (1989). واقع الإصلاح التربوي في الجزائر. جامعة عنابة/ الجزائر: رسالة ماجستير.

## ممارسات القيادة الاستراتيجية وأثرها على الجاهزية للتحويل الرقمي بالجامعة الجزائرية دراسة حالة جامعة محمد بوضياف بالمسيلة

### Strategic leadership practices and their impact on the readiness for digital transformation in the Algerian university

#### Case study of Mohamed Boudiaf University in M'sila

د. صالح زابي/ جامعة محمد بوضياف المسيلة / الجزائر

Dr.Salah zabi/ University Mohamed Boudiaf M'sila/ Algeria

د. رشيد عربيوة /جامعة بوضياف المسيلة/ الجزائر

Dr .Rachid arioua/ University Mohamed Boudiaf M'sila /Algeria

#### ملخص الدراسة:

هدفت هذه الدراسة إلى إبراز أثر ممارسات القيادة الاستراتيجية من خلال أبعادها (تحديد التوجه الاستراتيجي، استغلال واستثمار القدرات والمواهب الاستراتيجية، تطوير راس المال البشري، مساندة وتعزيز الثقافة التنظيمية، تنفيذ الرقابة التنظيمية المتوازنة) على الجاهزية للتحويل الرقمي بالجامعات الجزائرية، وذلك من خلال دراسة الارتباط والتأثير بين المتغيرين المذكورين وأبعادهما الفرعية حيث تكون مجتمع الدراسة من إطارات جامعة محمد بوضياف والممثلين للقيادة الاستراتيجية والبالغ عددهم 36 إطار، وقد استخدم المنهج التحليلي الوصفي للوصول إلى نتائج الدراسة، والاعتماد على عدة أساليب إحصائية لتحليل البيانات. توصلت الدراسة إلى مجموعة من الاستنتاجات أهمها وجود علاقة ارتباط وتأثير قوية بين ممارسات القيادة الاستراتيجية على الجاهزية للتحويل الرقمي لجامعة محمد بوضياف، وبناء على ما سبق قدم الباحثان مجموعة من التوصيات. الكلمات المفتاحية: القيادة، القيادة الاستراتيجية، ممارسات القيادة الاستراتيجية، الجاهزية للتحويل، التحول الرقمي

#### Abstract:

This study aimed to highlight the impact of strategic leadership practices through its dimensions (determining strategic direction, exploiting and investing strategic capabilities and talents, developing human capital, supporting and strengthening organizational culture, implementing balanced organizational oversight) on readiness for digital transformation in Algerian universities, through a correlation study. And the effect between the two aforementioned variables and their sub-dimensions, where the study population consisted of the 36 frameworks of Mohamed Boudiaf University and the

representatives of the strategic leadership. The descriptive analytical approach was used to reach the results of the study, and reliance on several statistical methods for data analysis.

The study reached a set of conclusions, the most important of which is the existence of a strong correlation and influence between strategic leadership practices on the readiness for digital transformation of Mohamed Boudiaf University, and based on the above, the two researchers presented a set of recommendations.

**Keywords:** Leadership, strategic leadership, strategic leadership practices, readiness for transformation, digital transformation

### مقدمة:

يشهد العالم اليوم تبني التقنيات الرقمية والتكنولوجية من قبل المنظمات بوتيرة متسارعة، في شتى المجالات المختلفة، خاصة بعد تداعيات جائحة كورونا والإغلاق العام الذي تسببت به، ومع ذلك وعلى الرغم من الجهود الكبيرة للاستفادة من عملية الرقمنة، يمكن لعدد قليل من المنظمات أن تتباهى بنتائج ملموسة بالفعل، وذلك راجع لوجود نوع جديد من الأدبيات التي تنسب نجاح أو فشل عملية الرقمنة للقيادة التنظيمية، حيث إنّ قادة المنظمات الناجحون قادرون على خلق رؤية قوية وواضحة، ودفع الموظفين وحشدهم من أجل إنجاز عملية التغيير لاحتضان الطرق الجديدة لممارسة الأعمال، الشيء الذي انعكس على أساليب ومناهج التدريس في التعليم العالي، والذي يعتبر هو المحرك الأساس الذي يقود تقدم وتطور المجتمع نحو الرقي ولازدهار كونه أهم عامل من عوامل النجاح، فهو البوابة الرئيسية لدخول المجتمع هذا العصر ومواكبته والتمكين فيه بغرض مساندة التنمية الشاملة والمستدامة.

ولقد شهد قطاع التعليم العالي على غرار القطاعات الأخرى تحولات كبيرة باعتماده التقنيات الرقمية الحديثة لغرض مواكبة والتكيف مع التغيرات الاجتماعية والثقافية في المجتمعات بعد انتشار وسائل التواصل الاجتماعي ومنصات التعليم الرقمية والتدريب عن بعد، بالإضافة إلى تطور التقنيات الرقمية لتدخل في معظم شؤون حياة الأفراد والمجتمعات مما دفع صناعات القرار في قطاعات التعليم إلى تشجيع ودعم استخدام البيئات الافتراضية. وظهر ذلك جليا من خلال تداعيات جائحة كورونا والتي فرضت الكثير من القيود الاجتماعية وأجبرت الكثير من الناس على تغيير أنماط ممارساتهم اليومية ووضعت دول العالم أمام تحدي كبير في التخفيف من سلبيات هذه الإجراءات الاحترازية وذلك عن طريق دعم التحول الرقمي في معظم شؤون الحياة اليومية وطبيعة الأعمال وعلى رأسها التعليم الرقمي والفصول الافتراضية، ومن هذا المنطلق تعتبر الجامعة أحد أهم الركائز الوطنية التي تسهم بدور فعال في نهضة الدول ورفع وتيرة نموها في شتى الميادين، على غرار جامعة محمد بوضياف بالمسيلة والتي خطت خطوات كبيرة وفعالة في ميدان الرقمنة والتطبيقات التكنولوجية المبتكرة، لذلك لا بد وأن تحدث لها نقلة نوعية بحيث تصبح منبرا للعلم والمعرفة والفكر والثقافة، وكل هذا يعزى حسب كثير من الباحثين للقيادة الرشيدة والحكيمة متمثلة في قيادة جامعية تتسم ببراء وعمق الثقافة ورحابة الفكر، لمواجهة تحديات التنافسية الجامحة، ولكي تؤدي القيادة الجامعية دورها المحوري في نهضة الجامعة وفعاليتها ومواكبتها لقاطرة التحول الرقمي السريع فإن عليها أن تكون ذات رؤية استراتيجية توجه الجامعة لرسم مستقبلها بطريقة متكاملة.

وتعتبر القيادة الاستراتيجية المسؤول الأول عن تحديد التوجه الاستراتيجي للجامعة والرامي لتحقيق الأهداف الاستراتيجية، ومن هذا المنطلق وجب على القيادات الجامعية قيادة التغيير وإدارته نحو التحول بشكل سلس ،



معتمدة في ذلك على قدرتها على التفكير والتخطيط الاستراتيجي الفعال والمرونة الكافية وتمكين الآخرين وإحداث التغيير، بما يساعد على إيجاد وتطبيق رؤية إبداعية، والاستثمار الأمثل للموارد المتاحة لتحقيق التحول نحو الجامعة الرقمية وهو ما لمسناه في جامعة محمد بوضياف من خلال المخطط الاستراتيجي الخماسي للجامعة ويتوقف نجاح الجامعة في تحقيق أهدافها ووظائفها لاكتساب ميزة تنافسية على القيادة الجامعية، نظرا للدور الحيوي والمهم الذي تؤديه في تحقيق الأهداف التعليمية.

### إشكالية الدراسة:

يعاني التعليم الجامعي في الجزائر في الوقت الراهن من العديد من أوجه القصور والمشكلات، والتي منها ضعف انسجام بعض برامج الجامعات مع متطلبات سوق العمل، وكذلك تراجع جودة المخرجات التعليمية، ضعف انتشار ثقافة التعليم الإلكتروني والتعامل مع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والإيمان بأهميته في شتى مجالات العمل الجامعي، ونظرا للدور البارز الذي تلعبه القيادة الاستراتيجية في وقتنا الحاضر في قيادة التغيير والنهوض بالمنظمات بشكل عام من خلال ممارستها الاستراتيجية وذلك من خلال تحقيق الأهداف المرغوبة، فمن خلالها نضمن أن تكون مخرجات التعلم متناسبة مع متطلبات سوق العمل، وتستطيع اقتناص الفرص في بيئة الأعمال الذكية والمتغيرة، وأمام هذا التقدم المعرفي والتحول الرقمي والتقني الذي يزداد بشكل سريع، فالأمر يوجب على الجامعات العمل على تطويرها كلها التنظيمية وإدارة المعرفة من خلال نقلها من الدول المتقدمة، والسير على خطاها وتتبع آلية الوصول إلى ما وصلت إليه من تقدم وازدهار ومن هنا ومما سبق تأتي هذه الدراسة للوقوف على الإشكالية الرئيسة التالية:

## ما أثر ممارسات القيادة الاستراتيجية على الجاهزية للتحول الرقمي في جامعة محمد بوضياف بالمسيلة؟

ولإمام بجميع النواحي التي يتضمنها السؤال الرئيسي نطرح الأسئلة الفرعية التالية:

- ✓ إلى أي مدى يؤثر تحديد التوجه الاستراتيجي على الجاهزية للتحول الرقمي بجامعة محمد بوضياف بالمسيلة محل الدراسة؟
- ✓ إلى أي مدى يؤثر استغلال واستثمار القدرات والمواهب الاستراتيجية على الجاهزية للتحول الرقمي بجامعة محمد بوضياف بالمسيلة محل الدراسة؟
- ✓ إلى أي مدى يؤثر تطوير راس المال البشري على الجاهزية للتحول الرقمي بجامعة محمد بوضياف بالمسيلة محل الدراسة؟
- ✓ إلى أي مدى يؤثر مساندة وتعزيز الثقافة التنظيمية على الجاهزية للتحول الرقمي بجامعة محمد بوضياف بالمسيلة محل الدراسة؟
- ✓ إلى أي مدى يؤثر تنفيذ الرقابة التنظيمية على الجاهزية للتحول الرقمي بجامعة محمد بوضياف بالمسيلة محل الدراسة؟

### فرضيات الدراسة:

للإجابة على مجمل هذه الأسئلة السابقة، تم صياغة الفرضيات التالية:  
الفرضية الرئيسية: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية بين ممارسات القيادة الاستراتيجية والجاهزية للتحويل الرقمي بجامعة محمد بوضياف بالمسيلة.

وتتفرع هذه الفرضية الرئيسية إلى الفرضيات الفرعية التالية :

الفرضية الفرعية الأولى: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية بين تحديد التوجه الاستراتيجي والجاهزية للتحويل الرقمي بجامعة محمد بوضياف بالمسيلة.

الفرضية الفرعية الثانية: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية بين استغلال واستثمار القدرات والمواهب الاستراتيجية والجاهزية للتحويل الرقمي بجامعة محمد بوضياف بالمسيلة.

الفرضية الفرعية الثالثة: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية بين تطوير راس المال البشري والجاهزية للتحويل الرقمي بجامعة محمد بوضياف بالمسيلة.

الفرضية الفرعية الرابعة: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية بين مساندة وتعزيز الثقافة التنظيمية والجاهزية للتحويل الرقمي بجامعة محمد بوضياف بالمسيلة.

الفرضية الفرعية الخامسة: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية بين تنفيذ الرقابة التنظيمية المتوازنة والجاهزية للتحويل الرقمي بجامعة محمد بوضياف بالمسيلة.

#### أهمية الدراسة:

تكمن الأهمية العملية لهذه الدراسة كونها تحاول أن تقدم مقترحات عملية لجامعة محمد بوضياف بالمسيلة تساعد قيادتها في زيادة فعالية الجاهزية والاستعداد للتحويل الرقمي وذلك من خلال إبراز أهمية الاستثمار في القيادات بغية تطويرها وتأهيلها لقيادة تنفيذ عمليات التغيير بكل مرونة وسلاسة، ومن الناحية الأكاديمية ستسهم هذه الدراسة بتوفير قاعدة بيانات ومعلومات هامة لدراسات لاحقة، وتشكيل اطار نظري لتوضيح أهمية وأثر القيادة الاستراتيجية على الجاهزية للتحويل الرقمي، وفي سد الفجوة او النقص في الدراسات السابقة حول هذا الجانب في الجامعة الجزائرية

#### أهداف الدراسة:

تسعى هذه الدراسة إلى تحقيق عدة أهداف منها:  
-التعرف وشرح أهم الممارسات المكونة للقيادة الاستراتيجية .  
-الوقوف على ممارسات القيادة الاستراتيجية في جامعة محمد بوضياف بالمسيلة وكذا تزويد متخذي القرار في الجامعة بتغذية رجعية حول الإيجابيات والنقائص لغرض تقوية نقاط القوة وانتهاز الفرص وتفادي التهديدات.  
-تساعد الدراسة الجامعات الأخرى على نقل أحسن ممارسات القيادة الاستراتيجية بجامعة محمد بوضياف بالمسيلة واعتمادها كنموذج عمل نحو الجاهزية للتحويل الرقمي للجامعة.

### منهج الدراسة:

لتحقيق الأهداف المنشودة من هذا البحث، وبغية الوقوف على ممارسات القيادة الاستراتيجية على الجاهزية للتحويل الرقمي بجامعة محمد بوضياف بالمسيلة، قمنا بالاعتماد في الجانب النظري على المنهج "الوصفي" الذي يهدف إلى جمع الحقائق والبيانات عن ظاهرة أو موقف معين، مع محاولة تفسير هذه الحقائق وتحليلها بغية الوصول إلى إبداء اقتراحات بشأن الموقف أو الظاهرة موضوع الدراسة، وذلك بالاعتماد على العديد من الكتب العربية والأجنبية وبعض الدراسات والبحوث السابقة ذات العلاقة بموضوع البحث.

أما الجانب التطبيقي فتم التطرق من خلاله للدراسة الميدانية بجامعة محمد بوضياف بالمسيلة، وذلك بالاعتماد على أسلوب دراسة حالة وذلك من خلال جمع البيانات المتعلقة بمتغيرات الدراسة باستخدام استمارة استبيان موجهة إلى العمداء نواب رئيس الجامعة، واستخدام أسلوب المقابلة الحرة مع مدير الجامعة كونه القائد الاستراتيجي ونوابه الممثلين في فريق العمل الاستراتيجي للجامعة.

### أدوات الدراسة المستخدمة:

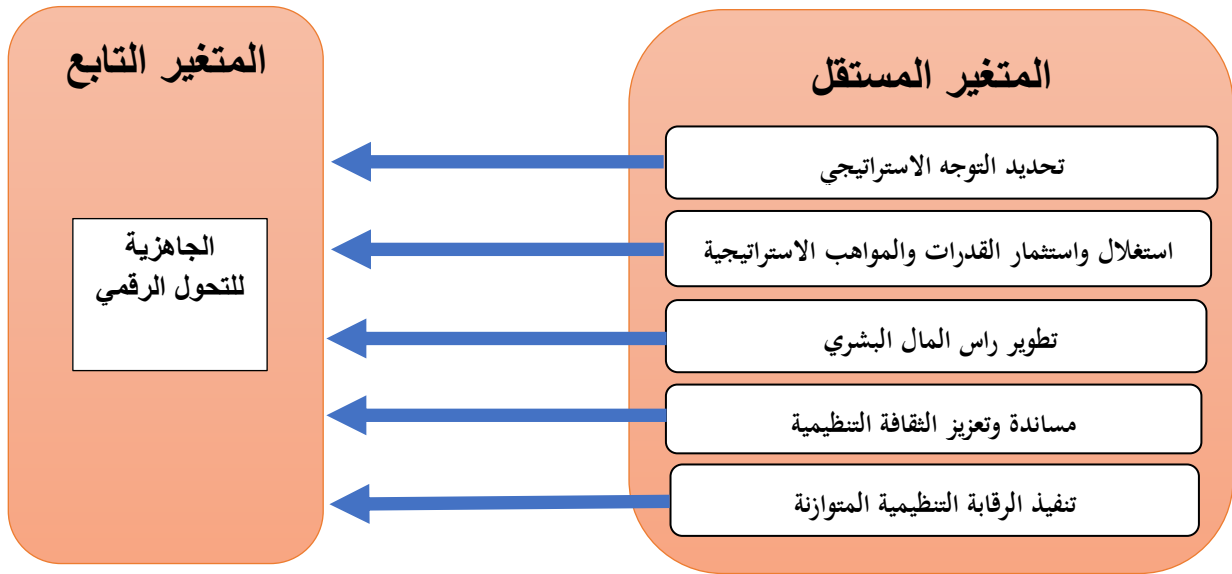
#### الدراسة الاستكشافية

تمت الدراسة الاستكشافية بواسطة أربعة أدوات لجمع المعلومات والبيانات وهي:

- دراسة الوثائق) ترتيب الجامعة ومرئيتها، Model ، Mooc ، المستودع الرقمي للجامعة جداول لوحة القيادة، التطورات الرقمية، قانون داخلي، سياسات واستراتيجيات ورؤية وقيم الجامعة، مختلف منشورات الجامعة على الأنترنت والانترنت)
- الاستبيان والذي وزع على جميع إدارات الجامعة
- الملاحظة الميدانية، بصفة الباحثين أساتذة بكلية العلوم الاقتصادية في الجامعة محل الدراسة .
- المقابلة الحرة والتي أجريت مع مدير الجامعة (القائد الاستراتيجي) وكذلك مع نوابه الذين يمثلون فريق العمل الاستراتيجي

#### أنموذج الدراسة:

يحوي أنموذج البحث على دراسة العلاقة بين المتغير المستقل والمتمثل في ممارسات القيادة الاستراتيجية والمتغير التابع والمتمثل في الجاهزية للتحويل الرقمي وهو ما يوضحه الشكل التالي:



من إعداد الباحثان

أولاً: الإطار النظري للدراسة

1- مفاهيم حول القيادة والقيادة الاستراتيجية

1-1- مفهوم القيادة:

تباينت آراء الباحثين في تعريفهم لمفهوم القيادة نظراً للزاوية التي ينظر منها لموضوع القيادة، فالاهتمام بعملية التأثير يؤدي إلى تعريف القيادة على أنها القدرة على التأثير في الأفراد لتحقيق المطلوب منهم من خلال عملية الإقناع، أما إذا نظرنا للقيادة من زاوية الاختيار فإننا نعرف القيادة على أنها النتيجة التي نتوصل إليها من تطبيق الاختيارات الخاصة بالصفات الشخصية الواجب توفرها في القيادة، أما إذا نظرنا إليها من زاوية السمات فتعرف القيادة على أنها ائتلاف مجموعة من السمات تمكن الفرد من دفع الآخرين على اتباع توجيهات محددة لبلوغ أهداف مسطرة، أما إذا نظرنا للقيادة من زاوية التابعين فيمكن تعريف القيادة على أنها فن تنسيق للأفراد و الجماعات ورفع حالتهم المعنوية للوصول إلى أهداف محددة (الصيرفي، 2007، صفحة 124)،

1-2- مفهوم القيادة الاستراتيجية:

تجدر الإشارة إلى أنه لا يوجد تعريف متفق عليه للقيادة الاستراتيجية نظراً لتعدد وتداخل المتغيرات والعوامل المؤثرة فيها، ولتنوع وتعدد الوظائف التي تقوم بها، وفيما يلي بعض من أهم تعريفاتها:

- التعريف الأول: "القيادة الاستراتيجية هي التي تقوم بصياغة الاستراتيجيات من أجل زيادة أداء المنظمة، وقيمتها مما يؤدي إلى تفوق المنظمة على منافسيها" (Kirimi & Minja, 2012, p. 49).
- التعريف الثاني: "القيادة الاستراتيجية هي القدرة على استنتاج واستباق المستقبل، والتفكير الاستراتيجي، والحفاظ على المرونة وبدء التغيير بغية الحصول على مزايا تنافسية لمنظمات الأعمال في المستقبل" (Mahdi & Almsafir, 2014, p. 299).

■ **التعريف الثالث:** "القيادة الاستراتيجية هي القيادة القادرة على إيصال المنظمات بأهدافها من خلال توجيه الأفراد نحو تلك الأهداف الأساسية لنجاح المنظمات وتكون موجودة في مستويات الإدارة العليا بالمنظمة" (Henry, 2011, p. 353).

يرى الباحثان واعتمادا على ما سبق ذكره من تعريفات المفكرين للقيادة الاستراتيجية بأنها، تلك الأفعال التي تركز بشكل كبير على تحديد التوجه طويل الأمد والرؤية الاستراتيجية وكذا التنبؤ والتصور للمستقبل مع نشر وتوزيع هذه الرؤية للجهات ذات العلاقة وتمكينهم، من خلال السعي لتطوير الكفاءات والقدرات وتحسين الهياكل التنظيمية ويرافق هذه الرؤية الولاء والقوة اللازمة لإدراكها لغرض توجيه الأفراد أو الجماعات إلى الطريق الصحيح.

### 1-2-1- خصائص القيادة الاستراتيجية

القائد الاستراتيجي هو الذي لديه القدرة على تعبئة الموارد والطاقات التي تحقق التمايز عن الآخرين، وهو كذلك الذي يملك القدرة على التوقع والتنبؤ والاستعداد، فالقيادة الاستراتيجية الفاعلة تؤدي إلى الإبداع لتصبح الطريق إلى الحياة الفضلى للمؤسسة وهي التي تطور وتكتشف الاستراتيجيات على نحو مستمر ويجعلها في حالة مستمرة من التطبيق والتقييم والمراجعة، وخصائص القيادة الاستراتيجية كما يشير إليها (Towill, 2008, p. 82) على النحو التالي:

- إيجاد الطريق وذلك بربط رؤية المنظمة ورسالتها وبيئتها مع نظامها.
- التمكين وهذا يأتي بتحفيز الطاقات الكامنة والإبداع لتحقيق أهداف المنظمة ورسالتها.
- الاصطفاف وهو اسهام الهيكل التنظيمي والأنظمة والعمليات في تحقيق الأهداف والرؤية والرسالة.
- تعزز القيادة الاستراتيجية عملية التعلم التنظيمي بشكل مستمر.

### 1-2-1- أهداف القيادة الاستراتيجية

تعددت واختلفت أهداف القيادة الاستراتيجية نظرا لارتباط مصطلحين مهمين مع بعض (القيادة) و (الاستراتيجية) والذي بدوره يعبر عن مخرجات نوع معين من أنماط القيادة الاستراتيجية والتي يبرزها (Gupta, 2018) في النقاط التالية:

1- **تحديد التوجه الاستراتيجي:** يمكن للمنظمة أن تعمل بنجاح عندما تتماشى مهمتها ورؤيتها مع أهداف طويلة الأجل وأنشطة قصيرة الأجل يومية متزامنة مع بعضها البعض. والقيادة الاستراتيجية تحقق هذه الأهداف من خلال القائد الاستراتيجي الذي يقوم بمزامنة الأنشطة الروتينية مع الأهداف المرجوة أو الأهداف المحددة مسميا للمنظمة.

2- **انعكاسية المهام:** تتمثل إحدى المهام الرئيسة للقائد الاستراتيجي في وضع خطة عمل لتحويل الاستراتيجيات إلى إجراءات مطلوبة حتى يمكن تحقيق الأهداف المحددة، فالتفكير والتخطيط والعمل في الخطوات الرئيسية الثلاثة لهذه العملية التي يتخذها القائد الاستراتيجي لتحديد الحقائق الأساسية أو الأداء السابق للمنظمة التقييم نقاط القوة والضعف لديها، والخطط وفقا لجدارات المنظمة العاملة والتصرف

وفقا للإطار المحدد.

3-تنسيق الأفراد والأهداف التنظيمية: القائد الاستراتيجي مسؤول عن تنظيم جميع الموارد في منصة واحدة لتحقيق المخرجات المطلوبة، وكذلك العمل على دفع الأفراد وتحفيزهم للانخراط في الأنشطة التنظيمية مع الالتزام والحماس لتحقيق الأهداف الاستراتيجية للمنظمة.

4-إحداث التغيير في المنظمة: تعمل القيادة الاستراتيجية على تحقيق الأهداف الاستراتيجية من خلال القائد الاستراتيجي الذي يكون قادراً بدرجة كافية على الشعور بالحاجة إلى إحداث التغيير في المنظمة. ويشمل تغيير الهيكل التنظيمي والسياسات والتكنولوجيا، وطرق أخرى لتعزيز الإنتاج (عبد الرحمان، 2020).

5-تطوير الجدارات الإستراتيجية: يجب على القائد الاستراتيجي تطوير الكفايات الأساسية في المنظمة، وبعد تغيير المنهجية وتهيئة العمليات الجديدة ومشاركة المعرفة والتعلم وحل المشكلات من الأنشطة القليلة التي تساعد في تطوير الكفاءات الأساسية للموظفين.

6-إثارة الحماس للتغيير: يجب على القائد الاستراتيجي باستمرار إشراك التابعين في إحداث التغيير في المنظمة، وأن يكون الهدف النهائي للقيادة الاستراتيجية هو تحسين التميز المؤسسي والمحافظة عليه في عالم تنافسي، بالإضافة إلى تحقيق الكفاءة الأساسية من خلال تعزيز مهارات وجدارات الموظفين.

7-القدرة الاستيعابية: من أهداف القيادة الاستراتيجية انه يجب على القائد أن يكتسب المعرفة وينشرها بين أعضاء المنظمة حتى يحقق نشر ثقافة التعلم في المنظمة. ويمكن للقائد أن يجمع المعلومات ويحللها ويوزعها حتى يناقش الأعضاء المعلومات ويتعلمون مهارات جديدة ويولدوا كفاءة أساسية للمنظمة.

8-تحقيق القدرة على التكيف: لا يمكن إجراء أي تغيير بشكل عشوائي في المنظمات، وبالتالي فمن المهم للقائد في القيادة الاستراتيجية أن يحدد متطلبات بدء التغيير، والتفكير في طريقة لتنفيذ التغيير في المؤسسة لتقليل المقاومة بين الموظفين.

9-تكوين الحكمة القيادية: لتحقيق الأهداف المرجوة، يجب توفير الحكمة للقائد بحيث يساعد المرؤوسين في الاستجابة السريعة للمواقف غير المستقرة، وتحقيق التوازن بين العلاقات، وتسوية النزاعات، وغرس القيم في المنظمة.

## 1-2-2-أبعاد القيادة الاستراتيجية:

تتعدد النماذج المفسرة الأبعاد القيادة الاستراتيجية، ويعتبر نموذج (Hitt Ireland, Hoskisson 2009) من النماذج الأكثر شهرة، ويتضمن ستة عناصر حاسمة للقيادة الاستراتيجية، وهي: تحديد التوجه الاستراتيجي، استغلال والمحافظة على الكفاءات أو الجدارات الجوهرية، تطوير رأس المال البشري، المحافظة على فعالية ثقافة المؤسسة، تعزيز الممارسات الأخلاقية، ووضع الضوابط الاستراتيجية. ويرى (Enz) أن معظم الباحثين يتفقون على أن أحد أهم مهام القيادة الاستراتيجية في المؤسسات الناجحة يتمثل في العمل على توفير بيئة محفزة للتعلم والتطوير المستمر؛ إضافة إلى ابتكار رؤية مؤسسية، وتأسيس قيم جوهرية للمؤسسة، وتطوير الاستراتيجيات وإدارة الهيكل التنظيمي،

وخدمة المؤسسة باعتبار القائد الاستراتيجي وكيل وممثل للمؤسسة؛ حيث تعطي القيادة الاستراتيجية من خلال هذه الأبعاد ميزة تنافسية للمؤسسة (Ibrahim, 2016, p. 209).

وتتمثل أبعاد القيادة الاستراتيجية في العناصر التالية:

تحديد التوجه الاستراتيجي: احدى مهام الإدارة الاستراتيجية هي إيجاد ووضع التصورات الاستراتيجية للمنظمة باعتبارها نظاما مصمما لمساعدة الادارة في تقدير وصنع واتخاذ القرارات الاستراتيجية، حيث يقوم القائد بإشراك كل الفاعلين في وضع الرؤية والتي يجب ان تتصف باقتناع والتزام لدي العاملين، وأن تكون ترجمتها لأهداف طويلة وقصيرة الأمد لتحويل الرؤية إلى واقع ملموس (حسوني ، 2007، صفحة 212) كما أن التوجهات الاستراتيجية باعتبارها معطيات ومتطلبات تغذي العقل الاستراتيجي وتتفاعل مع حالة تنوع المواقف الاستراتيجية التي تواجه ذلك العقل ولذا فإن القيادة الاستراتيجية في المنظمة ممثلة بأعضاء مجلس الادارة العليا ينبغي أن تعمل على تطوير رؤية استراتيجية واضحة لجميع المستويات الإدارية (Mahen & Hugh, 2011, p. 74).

استغلال واستثمار القدرات والمواهب الاستراتيجية: ينبغي على القيادة الاستراتيجية ان تستغل مقدراتها الجوهرية بشكل أمثل، والمقدرات الجوهرية في الغالب تستقر في الأنشطة الوظيفية للمنظمة مثل: (مهارات التصنيع ، مهارات التمويل ، مهارات التسويق ، مهارات البحث والتطوير والمقدرات الجوهرية يمكن أن تستغل بشكل فاعل عندما تطور وتطبق وتستفيد منها كل وحدات المنظمة، وبذا تتعاضد الجهود وتصبح المصدر الاساس الخلق الميزة التنافسية (Hitt, Ireland, و Hoskisson, 2001، صفحة 501).

تطوير رأس المال البشري: تطوير رأس المال البشري في المنظمات بصورة مستمرة يعتبر ذا أولوية ملحة في ظل الحاجة للاستمرارية في عالم يتسم بالتغير السريع والأنظمة المتداخلة والبيئة التنافسية الشديدة، حيث يشير رأس المال البشري إلى الأفراد الذين يمتلكون القدرات والمهارات والمعارف المتميزة، ويجب ألا يفهم من ذلك أن القادة بمعزل عن ذلك التطوير، ويمكن تحقيق هذه الغاية من خلال استخدام برامج التدريب والتطوير الفاعلة سواء الداخلية أم الخارجية بهدف بناء المعرفة والمهارات واكتساب المزيد من الخبرات (العوامي، 2015، صفحة 100).

مساندة وتعزيز الثقافة التنظيمية: تتكون ثقافة المنظمة من مجموعة من الأيدولوجيات، الرموز، والقيم الجوهرية التي تشترك بها المنظمة بأكملها وتؤثر على طريقة عملها، فالقيادة الاستراتيجية يلعبون دور رئيسي في تطوير وتعزيز ثقافة المنظمة كما انها في الوقت نفسه تشجع على دعم الأفكار الجديدة وغير المتوقعة (الابداعية)، وتدعم رغبة العاملين في تحمل مسؤولياتهم ومتابعة الفرص الريادية. كما أنها في ذات الوقت تعمل على توقع الحاجات المستقبلية للسوق واشباعها قبل أن يفعل المنافسون ذلك (Hitt, Ireland, و Hoskisson, 2001، صفحة 505).

تنفيذ الرقابة التنظيمية المتوازنة: ينبغي على القيادة إتباع أساليب مختلفة من أنواع الرقابة الاستراتيجية دون الالتزام بنمط واحد من الرقابة، مع مراعاة أن تمتاز الرقابة بالمرونة والاستمرارية والسورية ويمكن أن يتبع النمط الدوري الفجائي من الرقابة للوقوف على معدلات الأداء ومشاكل العمل والعاملين والعمل على الوقاية من وقوعها وتكرارها مستقبلا (العوامي، 2015، صفحة 101).

## 2- مفاهيم حول الجاهزية للتحويل الرقمي:

إنّ السرعة التي تعمل بها التقنيات الرقمية واستخدامها في تحويل المؤسسات والطريقة التي تدار بها الأعمال التجارية في تسارع، ولا شك في أنّ عملية التغيير هذه ستستمر لا محالة، حيث لا يسعى القادة إلى تحسين مجالات محدّدة من العمل التنظيمي فحسب، بل لإيجاد طرق جديدة لإجراء العمليات وتقديم الخدمات في بعض الأحيان.



ومع ذلك، يبدو أنّ وعد التحول الرقمي نادراً ما يتحقق في الممارسة العملية، حيث أظهر استطلاع حديث للقيادة التنظيميين في جميع أنحاء العالم والصناعات المختلفة أجرته مجلة MIT Sloan Management Review أنه على الرغم من الإيمان الراسخ بالتحول الرقمي لتحسين الأداء المؤسسي، فإن غالبية المشاركين لم يحققوا النتائج المتوقعة وكانوا محبطين من بطء وتيرة التحول (Fitzgerald وآخرون، 2013).

يشهد العالم تحولات جذرية في عدة مجالات ومن بينها المجال الرقمي أو المعلوماتي وكذا تناقل المعلومات وتوفرها وانتشار مصادرها الرقمية وسهولة الوصول إليها، والذي ويعزى بشكل كبير في هذا التطور لمجال تقنية المعلومات والاتصالات والإنترنت في تحقيق ذلك حتى أصبح العالم قرية صغيرة لا تكاد تحدث أحداث في أجزاء منه حتى تصبح معلومة في جميع الأنحاء بيسر وسهولة. وأصبحت الصورة الرقمية للمعلومات أمراً شائعاً يمكن أن تحل محل الصور المادية والمطبوعة بشكل كبير، وهذا التحول الكبير يشمل المناهج التربوية وطرق تدريسها وإيصالها للطلاب والمتعلمين بصورة رقمية سهلة وجذابة (أمل، 2016، صفحة 03).

1-2- مفهوم الجاهزية للتحول: الجاهزية كمفهوم، تنطلق الفكرة أساساً من الاستعداد لمواجهة حالة معينة تستحق التدبير والاستعداد المسبق، يقال في اللغة: تجهز فلان لأمر ما، أي استعد وتهيأ لمواجهة، (المعجم الوسيط)، وما قيل بالنسبة للفرد ينطبق على المنظمة أيضاً، حيث تعتبر المنظمة الجاهزة منظمة مستعدة لمواجهة أمر معين يتوقع حدوثه، أما الجاهزية في الإدارة تعني قدرة الإدارة على الاستعداد المسبق لمواجهة مشكلة أو أمر متوقع، فالجاهزية لا تكون فاعلة في الإدارة إلا إذا كانت قبل وقوع الحدث وليس بعده، إذ تتحول في الحالة الثانية إلى ترميمات ومعالجات لإفرازات أحداث سابقة،

2-2- مفهوم التحول الرقمي: غالباً ما يستخدم مصطلحاً "الرقمنة" و "التحول الرقمي" بطريقة تبادلية، فكلاهما يحددان اتجاهًا "يغير سلاسل القيمة الحالية عبر الصناعات والقطاعات العامة جذريًا" ويتيح "تحسينات أعمال كبيرة" (Collini, et al., 2015, p. 29). ومن منظور تنظيبي، تفترض الرقمنة إعادة تشكيل العمليات عن طريق دمج التقنيات والأدوات الرقمية. غالباً ما تجد الشركات، الخاصة والعامة، القدرة على القيام بذلك بشكل فعال وسائل لتحسين فعاليتها، واستجابة العملاء، وتحقيق الكفاءات التشغيلية والابتكار، كما عرف قاموس ODLIS الرقمنة على أنها تحويل المعلومات إلى صيغة تمكن الحاسب من قراءتها واستخدامها في عملياته الحسابية.

2-3- مفهوم التحول الرقمي للجامعات: يعرف التحول الرقمي للجامعات بأنه عملية انتقال وتحول الجامعات التقليدية إلى جامعات رقمية من خلال الاستخدام المكثف لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات داخل الجامعة، واستبدال العناصر والعمليات المادية بأخرى افتراضية وتقديم كافة خدماتها بصورة إلكترونية لزيادة قدرتها على الاستجابة للمتغيرات الخارجية المعاصرة (جمال و سماح، 2020، صفحة 1270)

2-4- فوائد التحول الرقمي: يحدّد الباحثون والممارسون الفوائد التالية للتحول الرقمي: (Collini, et al., 2015)

- عروض الخدمات الجديدة ونماذج الأعمال، ومن الأمثلة على ذلك Uber و Airbnb وأشكال جديدة من الخدمات المصرفية عبر الإنترنت والشبكات الاجتماعية ومبادرات التمويل الجماعي وما إلى ذلك.
- تحقيق التكامل بين الوظائف الأساسية للجامعة، مما يمنح الجامعة المرونة ويوفر متطلبات القرارات بصورة أكثر كفاءة وفعالية



- أتمتة بعض الأنشطة المشتركة، فقد يأتي ذلك من خلال نماذج الذكاء الاصطناعي مثل Apple Siri و Google Now و IBM Watson؛ ومراكز نشاط الأجهزة مثل Amazon Echo و Google Home؛ أو أدوات تفاعل العملاء مثل Zendesk و Linkit و Brandfolder:
  - تحسين إنتاجية الموظفين وإبداعهم. تنشأ مثل هذه التحسينات من سرعة اتخاذ القرار وسرعة الخدمة والاستجابة لها واتصال أقوى ومستويات أعلى من التعاون، كما أنها تقدم خدمات إبداعية ومبتكرة بعيدا عن الطرق التقليدية في تقديم الخدمات.
  - يؤدي إلى تطوير الأنماط القيادية والإدارية من خلال ظهور الإدارة المعلوماتية التي تتيح تحقيق مبادئ التمكين والمساءلة والنزاهة والشفافية
  - تعزيز تجارب العملاء، فيأتي هذا من إنشاء أنواع أنظمة خدمة جديدة وتحسين عروض القيمة للخدمات الحالية. تتضمن بعض الأمثلة الواضحة أنظمة الوساطة والدفع عبر الإنترنت، والمزادات الإلكترونية، وأسواق التطبيقات مثل Google Play و iTunes وغيرها.
  - تحسين كفاءة العمليات ودقتها. تعمل أتمتة النقل واللوجستيات وعمليات الإنتاج وأنظمة تقديم المنتجات / الخدمات على تحسين الجودة بشكل كبير وتقليل وقت التسليم وتقليل التكاليف،
  - إضفاء الطابع الشخصي على الخدمات والمنتجات. تتيح التقنيات الرقمية الاستجابة السريعة لتغيير احتياجات العملاء وتفضيلاتهم، كما أنها تسمح بدمج العملاء في عملية إنشاء الخدمة وتقديمها.
  - تركيز على التعلم الذاتي المتمركز حول الطالب وإكسابه العديد من المهارات الرقمية لمواكبة احتياجات سوق العمل وإدارة الوقت بشكل أكثر فاعلية لأنها توفر الوقت والجهد الذي يتم بذله في الحصول على المعلومات للقيام بالأنشطة مما يحسن الأداء الجامعي (عبد الفتاح ، 2007)
- خصائص التحول الرقمي للجامعات:**
- مما لا شك فيه أن التحول الرقمي للجامعات قد يساعدها على تحقيق العديد من الإيجابيات والمخرجات الفعالة التي تميزها عن غيرها من الجامعات التقليدية ومن أهم تلك الخصائص ما يلي: (جمال و سماح، 2020، صفحة 1270)
  - قدرتها على التكيف: أن تكون الجامعة قادرة على التكيف مع المتغيرات الخارجية بسرعة والتغيير والتنوع.
  - التميز: حيث تجعل الجامعات تتفرد بالمقومات اللازمة للقدرة التنافسية. - التقنية العالية: حيث تزود الجامعات بتقنية معلوماتية عالمية التصنيف.
  - وجود بناء تنظيمي شبكي: حيث يجعل الجامعة مرتبطة بالعديد من الجامعات والأفراد داخل الجامعة وخارجها محلية وعالمية.
  - مبدأ الشفافية والنزاهة: حيث تساعد على وضوح الأدوار والمسئوليات والأهداف واتخاذ العديد من القرارات اليومية دون الاعتماد على التسلسل الهرمي التقليدي.
  - التكاملية: حيث تجعل خدمات الجامعة متكاملة يستفيد منها جميع الجامعات والأفراد على مستوى العالم.
- متطلبات تحقيق التحول الرقمي: في خضم تعدد واختلاف التعاريف للتحول الرقمي ومما سبق يمكننا القول أن التحول الرقمي يرتكز على المعرفة ودمج تكنولوجيات المعلومات والاتصال حيث أن العديد من الآثار المهمة للتحول الرقمي وممارسات القيادة يتقاطعان بشكل عام في الجمع بين القيادة والتحول الرقمي على وجه التحديد حيث حدّد الباحثون أنّ التحول الرقمي غالبًا ما ينطوي على إعادة هيكلة السياق التنظيمي والثقافة، بحيث أن هذا يتطلب قدرات قيادية قوية في أربعة مجالات على الأقل وهي (Rogers، 2016) :

- (1) خلق الرؤية.
  - (2) إشراك الموظفين.
  - (3) التركيز على الحوكمة الرقمية.
  - (4) دمج التقنيات الرقمية مع العمليات التنظيمية.
- ومن بين المتطلبات أيضا التي تهدف إلى تحقيق التحول الرقمي ذكر كل من (عبد الرحمن و محمد ، 2020 ، صفحة 18):

- تطوير الهياكل التنظيمية القائمة من خلال البعد عن الهياكل المعقدة، والسعي لإيجاد هياكل تنظيمية مرنة، والتركيز على فرق العمل الفعالة.
  - بناء استراتيجيات التحول الرقمي في ضوء تحليل السوق واحتياجاته، وتحليل نقاط القوة والضعف، ومسح الفرص والتهديدات بالبيئة الخارجية.
  - التركيز على البعد التكنولوجي: وذلك من خلال تجديد البنية التحتية الأساسية لتكنولوجيا المعلومات من حيث توفير الأجهزة الحديثة والبرامج المتنوعة.
  - تنمية الموارد البشرية من خلال مراعاة عملية التوظيف والتعيين، وتنمية مهارات وقدرات كافة الشباب من خلال برامج التدريب والتنمية الذاتية.
  - تغيير الثقافة التنظيمية المائدة: من خلال نشر ثقافة استخدام التكنولوجيا والانترنت، ويتطلب ذلك تغيير وإدارة الثقافة كميزة تنافسية.
  - الاستفادة من التقنيات الحديثة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، الأمر الذي يترتب عليه تحقيق جودة التعليم وتحسين كفاءته وفاعلية المتعلم.
  - تضمين مهارات التفكير العليا مثل: التفكير النقدي الإبداعي وحل المشكلات المعقدة في البرامج والمناهج التعليمية؛ للحصول على خريج قادر على التعامل مع التكنولوجيات المتطورة في سوق العمل.
- ثانيا: الإطار التطبيقي للدراسة

#### 1-مجتمع الدراسة :

يتمثل مجتمع الدراسة في جميع العمداء ونوابهم حيث انهم يمثلون فريق العمل للإدارة العليا لجامعة محمد بوضياف بالمسيلة لملاءمة هذا الموضوع والمتعلق اساسا بالتوجهات الاستراتيجية وكذا اتخاذ القرارات الاستراتيجية سواء فيما يتعلق بالمتغير المستقل و المتمثل في القيادة الاستراتيجية متمثلة في القائد الاستراتيجي والذي يعبر عنه بمنصب مدير الجامعة، او المتغير التابع والمتمثل في التحول الرقمي الهادف إلى مواكبة التحولات والتغيرات في عالم الرقمنة على مستوى العالم وبالخصوص في مؤسسات التعليم العالي حيث أن جائحة كورونا افضت لتغير كبير على مستوى مناهج التعليم وكذا عالم الاعمال، لذلك تحدد مجتمع الدراسة بمجموع الإطارات السامية للجامعة والذين يمثلون القيادة الاستراتيجية لجامعة محمد بوضياف بالمسيلة، حيث بلغ مجموع مجتمع البحث 35 مفردة ، وتم اخيارهم بالحصركما هو موضح في الجدول التالي:

جدول رقم (01): معدل الاسترداد للاستبيانات الموزعة

| 1. الرتب          | 2. عدد الإطارات | 3. الاستثمارات الموزعة | 4. الاستثمارات المستردة | 5. نسبة الاسترداد |
|-------------------|-----------------|------------------------|-------------------------|-------------------|
| 6. إطارات الجامعة | 35 .7           | 35 .8                  | 30 .9                   | 10 .86 %          |

المصدر: من إعداد الباحثين باعتماد على وثائق الموارد البشرية.

## 2- خصائص أفراد عينة الدراسة:

بعد تحديد الحجم المناسب لكل عينة باشرنا توزيع الاستبيان حيث امتدت ليوم واحد فقط وذلك لاعتمادنا على استبيان الكتروني مرسل إلى بريد العينة المعنية وتم استرداد النتائج إلكترونياً في مدة قاربت 5 أيام اشتملت الخصائص على المركز الوظيفي فقط لان جل مكونات إدارة الجامعة هم من حملة الشهادات العليا، ويمكن تلخيص هذه الخصائص في الجدول الموالي:

3-متغيرات البحث: على ضوء أهداف الدراسة، وفروضها، والدراسات السابقة تم اختيار العبارات التي يوجد عليها اتفاق وتناسب أهداف الدراسة وتتفق والمفهوم المستخدم مع مفهوم الدراسة، وقد استخدم الباحثون مقياس ليكرت الخماسي كطريقة لقياس آراء المستقضي منهم تجاه المتغيرات محل البحث ويتدرج المقياس بحيث يعطي الوزن (5) للعبارة موافق بشدة، والوزن (1) للعبارة التي تعبر على غير موافق بشدة، وفيما يلي توضيح للعبارات المستخدمة لقياس المتغيرات.

## 3-1- المتغيرات المستقلة والمتغيرات التابعة:

جدول رقم (02): متغيرات الدراسة.

| المتغير المستقل      | المجال  | العبارات التي تستخدم لقياس هذا المتغير             |
|----------------------|---------|--|
| القيادة الاستراتيجية | 1 - 6   | بعد تحديد التوجه الاستراتيجي                       |
|                      | 7 - 10  | بعد إستغلال واستثمار القدرات والمواهب الاستراتيجية |
|                      | 11 - 17 | بعد تطوير رأس المال البشري                         |
|                      | 18 - 23 | بعد مساندة وتعزيز الثقافة التنظيمية                |
|                      | 24 - 28 | بعد تنفيذ الرقابة التنظيمية المتوازنة              |
| المتغير التابع       | المجال  | العبارات التي تستخدم لقياس هذا المتغير             |
|                      | 29-39   | الجاهزية للتحويل الرقمي                            |

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على الاستبيان الموزع

4-منهج البحث وأدوات واساليب الدراسة: المنهج المتبع في الدراسة: يعرف المنهج أنه "فن التنظيم الصحيح لسلسلة من الأفكار العديدة، إما من أجل الكشف عن الحقيقة حين نكون لها جاهلين وإما من أجل البرهنة عليها للآخرين حين نكون لها عارفين"، كما يمكن تعريفه على أنه "الطريقة التي يتبعها الباحث في دراسته للمشكلة لاكتشاف الحقيقة" (بوحوش و الذنبيات، 1999، صفحة 99).

الاستبيان: وقد قام الباحثان بتصميم استبانة موجهة لإطارات جامعة محمد بوضياف، للتعرف على آرائهم حيال أثر ممارسات القيادة الاستراتيجية على الجاهزية الرقمي لجامعة محمد بوضياف بالمسيلة، ومن خلال الاستبانة تم جمع بيانات الدراسة اللازمة للإجابة على تساؤلات الدراسة وتحقيق أهدافها، وقد قام الباحثان بتصميم هذا الاستبيان وتطويره بالاعتماد على عدد من المصادر التي تناولت مختلف جوانب الدراسة.

ولغايات جمع البيانات اللازمة لاختبار فرضيات الدراسة فقد تم استخدام استبانة مكونة من قسمين، وفيما يلي وصف لمحتوى القسمين:

القسم الأول: احتوى على سؤال واحد حول المركز الوظيفي.

القسم الثاني: وتضمن بنود الاستبيان واحتوى على (38) فقرة تضم متغيرا الدراسة.

5-تحليل الدراسة الإحصائية ومراحل تطوير أداة القياس: بعد ان تم تحديد مشكلة الدراسة، واسئلتها وفرضياتها، قام الباحثون بتطوير وصياغة فقرات الاستبانة بما يعكس متغيرات الدراسة، واحتوت الاستبانة في صورتها النهائية على الأجزاء التالية:

المقدمة: تضمنت عنوان الدراسة، والتأكيد للمستجيبين على ان الدراسة هي لغايات البحث العلمي فقط.

المتغير المستقل: والمتمثل في ممارسات القيادة الاستراتيجية والمتضمنة خمسة أبعاد وهي (بعد تحديد التوجه الاستراتيجي، بعد استغلال واستثمار القدرات والمواهب الاستراتيجية، بعد تطوير رأس المال البشري، بعد مساندة وتعزيز الثقافة التنظيمية، بعد تنفيذ الرقابة التنظيمية المتوازنة)  
المتغير التابع: والمتمثل في الجاهزية للتحويل الرقمي.

#### 6-الاختبارات الخاصة بأداة قياس الاستبانة

1-6-1- اختبار الثبات (اختبار كرونباخ الفا Chronbach's Alpha): ونعني بالثبات الاستقرار (Stability) بمعنى أن لو كررت عمليات القياس للفرد الواحد لأظهرت النتائج شيئا من الاستقرار بصرف النظر عن التغير الزمني لاستجابة المستقضي أرائهم، ويقصد باختبار ثبات المقياس (Reliability) درجة الاتساق بين مقياس الشيء المراد قياسه، تم استخدام اختبار كرونباخ ألفا (العباسي ، 1999، صفحة 57) للتحقق من ثبات أداة القياس وذلك من خلال حساب الثبات بطريقة الاتساق الداخلي للمجالات الفرعية للاستبانة. حيث تم إجراء الاختبار للمقياس ككل ولكل متغير من متغيرات الدراسة على حدي، وكانت النتائج كما هي في الجدول الموالي، حيث استخدمنا طريقة ألفا كرونباخ لقياس ثبات الاستبيان، وجدنا ان معاملات الثبات مرتفعة وقد تراوحت بين (0.816) و(0.728) .

جدول رقم (03): قيمة معاملات الثبات لمقاييس الدراسة Alpha Cronbach's

| المحاور          | عنوان المحور                          | عدد الفقرات | معامل ألفا كرونباخ |
|------------------|---------------------------------------|-------------|--------------------|
| المحور الأول X1  | بعد تحديد التوجه الاستراتيجي          | 6           | 0,805              |
| المحور الثاني X2 | بعد استغلال واستثمار القدرات والمواهب | 4           | 0,728              |
| المحور الثالث X3 | بعد تطوير رأس المال البشري            | 7           | 0,790              |
| المحور الرابع X4 | بعد مساندة وتعزيز الثقافة التنظيمية   | 7           | 0,777              |
| المحور الخامس X5 | بعد تنفيذ الرقابة التنظيمية المتوازنة | 5           | 0,959              |
| المحور السادس Y  | التحول الرقمي                         | 10          | 0,837              |
| اجمالي العبارات  |                                       |             | 0,816              |

المصدر: من اعداد الباحثين باستخدام مخرجات SPSS 26

تشير النتائج الظاهرة في جدول رقم (03) إلى أن قيم الثبات ألفا كرومباخ المستخدمة في الدراسة كانت جميعها أكبر من الحد الأدنى (0.6) في جميع محاور الاستبيان مما يدل على ثبات اداة الدراسة، ومنه نستنتج ان اداة الدراسة التي أعدناها لمعالجة المشكلة المطروحة هي صادقة وثابتة في جميع فقراتها، وهي جاهزة للتطبيق على عينة الدراسة.

## 2-6- اختبار طبيعة البيانات (اتباع التوزيع الطبيعي)

جدول رقم(04): اختبار التوزيع الطبيعي (1-Sample Kolmogorov-Smirnov)

| المحور | عنوان المحور                             | القيمة الاحصائية | قيمة مستوى الدلالة sig |
|--------|--|------------------|------------------------|
| 1      | المتغير المستقل (القيادة الاستراتيجية)   | 011,1            | 0,085                  |
| 2      | المتغير التابع (الجاهزية للتحويل الرقمي) | 009,0            | 0,110                  |

المصدر: من اعداد الباحثين باستخدام مخرجات SPSS 26

سنعرض اختبار كولمجروف -سمرنوف لمعرفة هل البيانات تتبع التوزيع الطبيعي أم لا والاختبار ضروري في حالة اختبار الفرضيات لان معظم الاختبارات المعلمية تشترط أن يكون توزيع البيانات طبيعياً، ومن خلال الجدول رقم (04) نجد أن مستوى الدلالة أكبر من (0.05) لكل من المتغير التابع والمستقل، مما يدل على اتباع البيانات للتوزيع الطبيعي ومنه لاختبار الفرضيات تتبع الأساليب الإحصائية المعلمية.

## 7- تحليل النتائج واختبار الفرضيات

### 1-7- اختبار الفرضيات

أولاً: الفرضية العامة للدراسة: H1: يوجد أثر ذا دلالة إحصائية بين ممارسات القيادة الاستراتيجية وبين الجاهزية للتحويل الرقمي في جامعة محمد بوضياف بالمسيلة عند مستوى دلالة (0.05)، وباستخدام تحليل الانحدار المتعدد لتحديد معنوية وقوة العلاقة بين (ممارسات القيادة الاستراتيجية) كمتغير مستقل والمتغير التابع (الجاهزية للتحويل الرقمي)، فكانت النتائج كما تظهر في الجدول التالي:

جدول(05): نتائج تحليل الانحدار المتعدد بين القيادة الاستراتيجية والتحول الرقمي.

| ملخص النموذج |                    |                      |               |             |                 |       |
|--------------|--------------------|----------------------|---------------|-------------|-----------------|-------|
| Model        | معامل الارتباط R   | معامل التحديد R-deux | R-deux ajusté | خطا التقدير | قيمة F المحسوبة | Sig.  |
| 1            | 0,822 <sup>a</sup> | 0,887                | 0,859         | 0,18503     | 30,127          | 0,000 |

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات SPSS.V 26

يكون التأثير ذا دلالة إحصائية عند مستوى  $\alpha (\leq 0.05)$

أظهرت نتائج التحليل الإحصائي الموضحة بالجدول أعلاه، أن قيمة sig كانت أقل من 0.05 مما يعني رفض الفرض العدمي  $H_0$  وقبول الفرض البديل  $H_1$  والذي ينص على وجود أثر ذو دلالة إحصائية لممارسات القيادة الاستراتيجية على الجاهزية للتحويل الرقمي بجامعة محمد بوضياف بالمسيلة محل الدراسة، كما قدر معامل الارتباط بـ  $(0,822^a)$  عند مستوى  $\alpha (\leq 0.05)$  و معامل تحديد بلغ  $(0,887)$ ، أي أن ما قيمته 0,887 من التغيرات التي تحدث في الجاهزية للتحويل الرقمي هي ناتجة عن التغيرات في ممارسات القيادة الاستراتيجية وهذا ما يعني صحة وقبول الفرضية الرئيسية:

يوجد أثر ذو دلالة إحصائية بين ممارسات القيادة الاستراتيجية والجاهزية للتحويل الرقمي في جامعة محمد بوضياف

ثانياً: اختبار الفرضيات الفرعية

تحليل معاملات الانحدار المتعدد:

جدول رقم (06): تحليل معاملات الانحدار المتعدد

| المعاملات Coefficientsa |  |                 |                                |        |                   |       |
|-------------------------|--|-----------------|--------------------------------|--------|-------------------|-------|
| Model                   | Coefficients non standardizes.                     |                 | Coefficients standardisés Bêta | قيمة T | مستوى الدلالة Sig |       |
|                         | B معامل الانحدار                                   | Erreur standard |                                |        |                   |       |
| 1                       | (الثابت)   | 1,881           | 0,406                          | -      | 6,723             | 0,185 |
|                         | بعد تحديد التوجه الاستراتيجي                       | 0,441           | 0,190                          | 0,841  | 3,455             | 0,001 |
|                         | بعد استغلال واستثمار القدرات والمواهب الاستراتيجية | 0,003           | 0,225                          | 0,009  | 0,089             | 0,844 |
|                         | بعد تطوير رأس المال البشري                         | 0,529           | 0,125                          | 0,725  | 3,417             | 0,000 |
|                         | بعد مساندة وتعزيز الثقافة التنظيمية                | 0,616           | 0,116                          | 0,769  | 4,442             | 0,000 |
|                         | بعد تنفيذ الرقابة التنظيمية المتوازنة              | 0,565           | 0,137                          | 0,685  | 3,312             | 0,002 |

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات SPSS.V 26

1-الفرضية الفرعية الأولى: يكون التأثير ذا دلالة إحصائية عند مستوى  $\alpha (\leq 0.05)$

أظهرت نتائج تحليل معاملات الانحدار المتعدد الموضحة بالجدول أعلاه رقم (06)، أن قيمة sig في بعد تحديد التوجه الاستراتيجي كانت أقل من 0.05 مما يعني رفض الفرض العدمي  $H_0$  وقبول الفرض البديل  $H_1$  والذي ينص على وجود أثر ذو دلالة إحصائية بين تحديد التوجه الاستراتيجي تحقيق التحويل الرقمي بجامعة محمد بوضياف بالمسيلة محل الدراسة، حيث نلاحظ مدى تأثير معاملات المتغيرات المستقلة لممارسات القيادة الاستراتيجية كمتغير مستقل في الجاهزية للتحويل الرقمي كمتغير تابع، حيث ان متغير بعد تحديد التوجه الاستراتيجي له تأثير بقيمة  $(b1=0.441)$  في المتغير التابع، وهذا يعني أن زيادة وحدة واحدة في متغير بعد تحديد التوجه الاستراتيجي يؤدي الى زيادة في تحقيق التحويل الرقمي بقيمة  $(0.441)$  وهذا ما يعني صحة وقبول الفرضية الفرعية الأولى:

يوجد أثر ذو دلالة إحصائية بين تحديد التوجه الاستراتيجي والجاهزية للتحويل الرقمي بجامعة محمد بوضياف.

#### 2-الفرضية الفرعية الثانية: يكون التأثير ذا دلالة إحصائية عند مستوى $\alpha(\leq 0.05)$

أظهرت نتائج تحليل معاملات الانحدار المتعدد الموضحة بالجدول أعلاه رقم (06)، أن قيمة sig في بعد استغلال واستثمار القدرات والمواهب الاستراتيجية كانت أكبر من 0.05 مما يعني قبول الفرض العدمي  $H_0$  ورفض الفرض البديل  $H_1$  والذي ينص على وجود أثر ذا دلالة إحصائية بين استغلال واستثمار القدرات والمواهب الاستراتيجية وتحقيق التحويل الرقمي بجامعة محمد بوضياف بالمسيلة محل الدراسة، حيث نلاحظ مدى تأثير معاملات المتغيرات المستقلة لممارسات القيادة الاستراتيجية في المتغير التابع المتمثل في الجاهزية للتحويل الرقمي حيث ان متغير بعد استغلال واستثمار القدرات والمواهب الاستراتيجية له تأثير صغير جدا بقيمة (b2=0,003) وهذا ما يعني رفض صحة وقبول الفرضية الفرعية الثانية:

لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية بين استغلال واستثمار القدرات والمواهب الاستراتيجية والجاهزية للتحويل الرقمي بجامعة محمد بوضياف

#### 3-الفرضية الفرعية الثالثة: يكون التأثير ذا دلالة إحصائية عند مستوى $\alpha(\leq 0.05)$

أظهرت نتائج تحليل معاملات الانحدار المتعدد الموضحة بالجدول أعلاه رقم (06)، أن قيمة sig في بعد تطوير رأس المال البشري كانت أقل من 0.05 مما يعني رفض الفرض العدمي  $H_0$  وقبول الفرض البديل  $H_1$  والذي ينص على وجود أثر ذا دلالة إحصائية بين تطوير رأس المال البشري وتحقيق التحويل الرقمي في جامعة محمد بوضياف بالمسيلة محل الدراسة، حيث نلاحظ مدى تأثير معاملات المتغيرات المستقلة لممارسات القيادة الاستراتيجية في المتغير التابع المتمثل في الجاهزية للتحويل الرقمي، حيث ان متغير بعد تطوير رأس المال البشري له تأثير بقيمة (b3=0.529) في المتغير التابع وهذا يعني أن زيادة وحدة واحدة في متغير بعد تطوير رأس المال البشري يؤدي الى زيادة في مستوى تحقيق الجاهزية للتحويل الرقمي بقيمة (0.529)

وهذا ما يعني صحة وقبول الفرضية الفرعية الثالثة:

يوجد أثر ذو دلالة إحصائية بين تطوير رأس المال البشري والجاهزية للتحويل الرقمي بجامعة محمد بوضياف

#### 4-الفرضية الفرعية الرابعة: يكون التأثير ذا دلالة إحصائية عند مستوى $\alpha(\leq 0.05)$

أظهرت نتائج تحليل معاملات الانحدار المتعدد الموضحة بالجدول أعلاه رقم (06)، أن قيمة sig في بعد مساندة وتعزيز الثقافة التنظيمية كانت أقل من 0.05 مما يعني رفض الفرض العدمي  $H_0$  وقبول الفرض البديل  $H_1$  والذي ينص على وجود أثر ذا دلالة إحصائية بين بعد مساندة وتعزيز الثقافة التنظيمية وتحقيق التحويل الرقمي بجامعة محمد بوضياف بالمسيلة محل الدراسة، حيث نلاحظ مدى تأثير معاملات المتغيرات المستقلة للقيادة الاستراتيجية في المتغير التابع المتمثل في تحقيق التحويل الرقمي، حيث ان متغير بعد مساندة وتعزيز الثقافة التنظيمية له تأثير بقيمة (b4=0.616) في المتغير التابع وهذا يعني أن زيادة وحدة واحدة في متغير بعد مساندة وتعزيز الثقافة التنظيمية يؤدي الى زيادة في مستوى الجاهزية للتحويل الرقمي بقيمة (0.616) وهذا ما يعني صحة وقبول الفرضية الفرعية الرابعة:

يوجد أثر ذو دلالة إحصائية بين مساندة وتعزيز الثقافة التنظيمية والجاهزية للتحويل الرقمي في جامعة محمد بوضياف



### 5-الفرضية الفرعية الخامسة: يكون التأثير ذا دلالة إحصائية عند مستوى $\alpha(\leq 0.05)$

أظهرت نتائج تحليل معاملات الانحدار المتعدد الموضحة بالجدول أعلاه رقم (06)، أن قيمة sig في بعد تنفيذ الرقابة التنظيمية المتوازنة كانت أقل من 0.05 مما يعني رفض الفرض العدمي  $H_0$  وقبول الفرض البديل  $H_1$  والذي ينص على وجود أثر ذا دلالة إحصائية بين بعد تنفيذ الرقابة التنظيمية المتوازنة وتحقيق التحول الرقمي بجامعة محمد بوضياف محل الدراسة، حيث نلاحظ مدى تأثير معاملات المتغيرات المستقلة لممارسات القيادة الاستراتيجية في المتغير التابع المتمثل في الجاهزية للتحول الرقمي، حيث ان متغير بعد تنفيذ الرقابة التنظيمية المتوازنة له تأثير بقيمة  $(b_5=0.565)$  في المتغير التابع وهذا يعني أن زيادة وحدة واحدة في متغير بعد تنفيذ الرقابة التنظيمية المتوازنة يؤدي الى زيادة في مستوى الجاهزية للتحول الرقمي بقيمة  $(0.565)$  وهذا ما يعني صحة وقبول الفرضية الفرعية الخامسة:

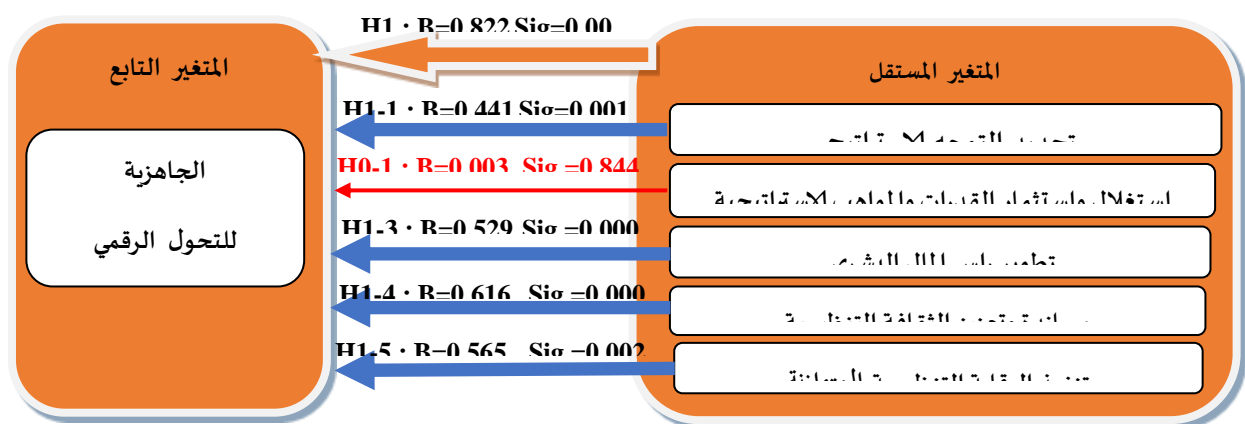
يوجد أثر ذو دلالة إحصائية بين تنفيذ الرقابة التنظيمية المتوازنة والجاهزية للتحول الرقمي في جامعة محمد بوضياف

#### الخلاصة:

نرفض فرضية العدم  $H_0$  عدم وجود علاقة ارتباط معنوية، ونقبل الفرضية البديلة  $H_1$  القائلة انه توجد علاقة ارتباط معنوية بين ممارسات القيادة الاستراتيجية والجاهزية للتحول الرقمي بجامعة محمد بوضياف بالمسيلة محل الدراسة عند مستوى دلالة  $(0.05)$ .

نموذج الدراسة النهائي: من خلال نتائج التحليل الإحصائي يمكن تقديم نموذج يشمل أهم النتائج في شكل يفسر علاقة الأثر بين المتغير المستقل والمتمثل في القيادة الاستراتيجية بممارساتها الخمسة المعتمدة في الدراسة، والمتغير التابع المتمثل في الجاهزية للتحول الرقمي المعتمد في الدراسة، حيث كان تأثير ممارسات القيادة الاستراتيجية واضح من خلال قيمة معامل الانحدار وقيمة Sig الموضحين في النموذج، كما كان تأثير بعد مساندة وتعزيز الثقافة التنظيمية في تحقيق التحول الرقمي في المرتبة الأولى، ثم تأثير بعد تنفيذ الرقابة التنظيمية المتوازنة على الجاهزية للتحول الرقمي في المرتبة الثانية، و المرتبة الثالثة كانت في بعد تطوير رأس المال البشري ، و الرابعة في بعد تحديد التوجه الاستراتيجي.

شكل رقم (02): نموذج الدراسة النهائي



المصدر: من إعداد الباحثان وبالاعتماد على مخرجات SPSS 26

#### 8-خاتمة:



على الرغم من الأهمية البالغة لعملية التحوّل الرقمي لدى العديد من قادة المؤسسات خاصة في ضوء الازمات العالمية الأخيرة على غرار جائحة كورونا، إلا أنها عملية معقدة للغاية، فنادرًا ما يؤدي فهم التكنولوجيا المعنوية وإعطاء الضوء الأخضر لتطبيقها إلى نتائج ناجحة، غير أن الجاهزية الرقمية ونضج تقنياتها المصاحبة تتطلب أولاً توافر عناصر أساسية، وتكاملاً بين تلك العناصر حتى تؤدي تلك التقنيات ثمارها المأمولة. فتوافر بنية تحتية رقمية متينة، تتمثل في انتشار شامل لخدمات النطاق العريض وبسرعات عالية تخدم المستخدمين الأفراد أو الشركات والمؤسسات هو أحد هذه العناصر. ولا يمكن توفير بنية تحتية رقمية دون مبادرات واستثمارات حكومية في مشاريع التحوّل الرقمي، فغالبا الحكومات هي التي تقود جهود التحوّل الرقمي إما عبر تحفيزها للقطاع بشكل مباشر، أو سن السياسات الممكنة لمبادرات التحوّل. ويأتي العنصر البشري ليكمل حلقة التكامل ويقود رحلة التغيير والتحوّل الرقمي، إما مستخدماً أو مطوراً ومشغلاً. فتأهيل الكوادر البشرية وانتشار الثقافة الرقمية يعد عاملاً مهماً لنجاح التجربة الرقمية.

يحتاج القادة إلى فهم أنّ رقمنة أعمالهم غالباً ما تفترض مراجعة جذرية للطرق التي تعمل بها العديد من العمليات التنظيمية وإدراك ضرورة قيادة هذا التحوّل المعقد فعلياً. تشير النظرية التنظيمية والقيادية إلى أن هناك بعض المجالات المهمة، والتي بدون التطرق إلى المنظمات، من غير المرجح أن تحقق النتائج المرجوة من التحوّل الرقمي. ويبدأ الأخير من صياغة أهداف وغايات واضحة، فيجب على القادة تحديد ما يتوقعون تحقيقه من خلال الرقمنة، أين وكيف. وعلى أساس هذه المعرفة، يجب إنشاء إطار دقيق ورسم خرائط للعملية، كما يجب أن يمتلك القادة الاستراتيجيون الفطنة الرقمية وأن يطوروا الحميّة الرقمية التي تتضمن رؤية واضحة وطرق إشراك الجميع في العملية.

تكشف النتائج النهائية التي توصلت إليها الدراسة الحالية عن صحة النموذج النظري المقترح في الدراسة لمحاولة تفسير ممارسات القيادة الاستراتيجية الخمسة في الجاهزية للتحوّل الرقمي بجامعة محمد بوضياف بالمسيلة، حيث لا تزال الأدبيات المتعلقة بمواءمة القيادة والجاهزية للتحوّل الرقمي نادرة نسبياً وتخضع للتطوير النظري، ومع ذلك، يشير عدد متزايد من الدراسات التجريبية إلى وجود علاقات صريحة وضمنية، حيث إنّ هذه الدراسة ليست استثناءً، فقد أظهرت أنّ القيادة مهمة عندما يتعلق الأمر بالتحوّل الرقمي والتجهز له، وعلى غرار نظرائهم في الجامعات الكبرى، تسعى القيادة الاستراتيجية في جامعة محمد بوضياف إلى الاستفادة من الفرص التي تعد بها التكنولوجيا الرقمية ويتجلى ذلك في المخطط الاستراتيجي للجامعة والممتد على خمس سنوات حيث ان المتبع لكرونولوجيا التغيير الرقمي على مستوى جامعة المسيلة يدرك ان القيادة الاستراتيجية تسير بخطى ثابتة ومدرسة نحو تحقيق تحوّل رقمي فعال مستندة في ذلك إلى مجموعة من المعايير منها التحديد الدقيق للتوجه الاستراتيجي وكذا الاستثمار في كفاءات الجامعة لتحقيق التطور والتغيير المنشود من خلال زرع قيم وعادات أدت إلى نتائج جد مرضية منها تحقيق استراتيجية "صفوروق" في المذكرات والاطروحات والمناشير والإعلانات كما تدعم الجامعة بصورة قوية جهود مديرية الرقمنة في اتجاه الابداع والابتكار وخير دليل استحداث وتفعيل مجموعة من المنصات مثل (الفضاء الرقمي للطلاب، منصة موودل، منصة MOOC، مستودع الجامعة الغني بالمذكرات والاطروحات والذي يحتل المرتبة الأولى وطنياً، التحيين الآلي لبطاقة الشفاء للأساتذة والموظفين... الخ)

#### 9-توصيات:

أ- ضرورة توفير الشروط المادية والمعنوية الممهدة لعمليات التحوّل الرقمي.

- ب- ضرورة اهتمام إدارة الجامعة بنشر رؤية الجامعة إلى جميع المستويات الوظيفية وهذا لغرض تكوين ثقافة مشاركة الرؤية الاستراتيجية للتحويل الرقمي مع الجميع بغية التقليل من مقاومة أي تغيير.
- ت- تبادل الزيارات والخبرات العالمية وذلك من خلال الاستفادة من تجارب الجامعات الدولية التي حققت التحويل الرقمي التام والتي تملك قيادة استراتيجية فعالة وثبت نجاحها بشكل.
- ث- بعث برامج تدريبية طموحة ومستمرة لتطوير قدرات القيادات الجامعية من خلال توفير الإمكانيات المادية والبشرية والتنظيمية.
- ج- توفير الدعم والتأييد من قبل القيادات السياسية على أعلى مستوى لتحقيق التحويل الرقمي برشاقة.
- ح- تحفيز الموظفين على الابداع والابتكار مما قد يسهم في تطوير نماذج عمل رقمية جيدة تسهم في تطوير الجامعة وأساليب التدريس الرقمية.

#### المراجع:

1. Alzahrani Hanash Ibrahim . (02 April, 2016). Strategic Leadership and Their Impact in the Development of Organizational Learning Capabilities "Study practice in the Umm Al Qura University". Education International Journal for Research in UAEU ، الصفحات 189-238.
2. B. Kimberly Boala ، و L Patrick Schultz. (4 August, 2007). Storytelling, time, and evolution: the role of strategic leadership in complex adaptive systems. The Leadership Quarterly ، الصفحات 411-428.
3. David L Rogers. (2016). The digital transformation playbook: Rethink your business for the digital age. New York: Columbia University Press.
4. BARIS OZKAN. (November , 2014). Organizational Change via Social Hubs: A Computer Simulation Based Analysis. 4th International Conference on Leadership, Technology, Innovation and Business Management 2014 . Istanbul / Turkey ، و DEMIR KADIR
5. Welser Jeffrey J. (18 Décembre , 2016). Digital Innovation ، و Spohrer James C ، Demirkan Haluk ، and Strategic Transformation. IT Professional ، الصفحات 14-18.
6. Gupta, M. (2018, Juin ). Strategic Leadership: An Effective Tool for Sustainable Growth. SAMVAD: SIBM Pune Research Journal, Vol XV, 00-00, pp. 1-5.
7. Mika Helenius. ، و Timo Itälä ، Marco Halén ، Janne J Korhonen ، Kari Hiekkanen ، Jar Collini (Juillet, 2015). IT Leadership in Transition - The Impact of Digitalization on Finnish Organizations. Aalto University publication series SCIENCE + TECHNOLOGY ، صفحة 121.
8. Om Rabea Mahdi. (14 MAI, 2014). The Role of Strategic Leadership in Building Sustainable Competitive Advantage in the Academic Environment. Management and Technology Research ، الصفحات 289 – 296.

9. M Crossan ، و (29 D Vera فيفري، 2004). Strategic Leadership and Organizational. Academy of Management Review ، الصفحات 57-67.
10. Robert E Hoskisson. (2001). STRATEGIC MANAGEMENT ، و R. Duane Ireland ، Michael A Hitt . Competitiveness & Globalization Competitiveness & Globalization. USA: South – western 4th ed
11. Rouleau Linda. (2009 Décembre، 2009). A Practice View of ، و Perez Marie ، Musca Genevieve . Strategic Leadership in Highly Risky and Ambiguous Environment : The Darwin Expedition in Patagonia. Barcelone: Centre d'Etudes et de Recherches sur les (الصفحات 1-30). 25th EGOS Colloquium .Organisations et la Stratégie
12. NELSON, J. (1993). Strategic Leadership & The Challenge of Reconstitution the Army of 1941-1993.
13. macmillan Hugh. (27 Juin، 2011). Strategic Management. Process، Content ، و Tampoe Mahen .and Implementation. Oxford: OUP , 2000
1. أثير عبد الأمير حسوني . (2007). ممارسات القيادة الاستراتيجية ودورها في تعزيز التميز المنظمي: دراسة تحليلية في الشركة العامة للصناعات الميكانيكية (أطروحة دكتوراة). بغداد، كلية الإدارة والاقتصاد قسم الادارة و الأعمال: جامعة القادسية.
2. أحمد عبد العزيز عزمي. (2010). القيادة الإستراتيجية ودورها في تنمية القدرات التنافسية للمنظمات الأعمال الدولية بجمهورية مصر العربية (أطروحة دكتوراة). كلية التجارة: جامعة قناة السويس.
3. الدهشان علي خليل جمال، و السيد السيد محمد سماح. (1 أكتوبر، 2020). رؤية مقترحة لتحويل الجامعات المصرية الحكومية إلى جامعات ذكية في ضوء مبادرة التحول الرقمي للجامعات. المجلة التربوية، الصفحات 1250-1344.
4. إيمان صالح عبد الفتاح . (2007). التخطيط الاستراتيجي في المنظمات الرقمية. القاهرة : إيس كوم للنشر.
5. بشير العلاق. (2010). القيادة الادارية (المجلد ط1). عمان: دار اليازوري عمان.
6. حسن حسن محمد عبد الرحمن، و الغبيري أحمد محمد . (31 ديسمبر، 2020). واقع التحول الرقمي للمملكة العربية السعودية- دراسة تحليلية. مجلة العلوم الادارية والمالية، الصفحات 8-31.
7. حسين حريم. (2004). السلوك التنظيمي: سلوك الأفراد والجامعات في منظمات الأعمال. عمان: دار حامد.
8. خلف بلال السكارنه. (2010). القيادة الإدارية الفعالة (المجلد الطبعة الأولى). عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.
9. شوقي طريف. (1993). السلوك القيادي وفعالية الإدارة، دار غريب. القاهرة: دار غريب.

10. عبد الحميد العباسي . (1999). التحليل الإحصائي باستخدام SPSS . القاهرة: معهد الإحصاء جامعة القاهرة.
11. عمار بوحوش، و محمد محمود الذنبيات. (1999). مناهج البحث العلمي و طرق اعداد البحوث (المجلد 2). الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية.
12. عوض علي عبد الرحمان. (2020). ممارسات القيادة الاستراتيجية وأثرها على تعزيز الأداء الاستراتيجي للجامعات: الدور الوسيط القدرات التعلم التنظيمي (أطروحة دكتوراة). الأردن، كلية الدراسات العليا: جامعة مؤتة.
13. محمد علي احمد العوامي. (2015). تأثير ممارسات القيادة الاستراتيجية على الالتزام المنظمي. المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية، الصفحات 68-92.
14. محمود صلاح أمل. (2016, 09 01). تأثير التحول الرقمي للمعرفة على الثقافة المعلوماتية للمتخصصين في مجال الآداب والعلوم الإنسانية من أعضاء هيئة التدريس بكلية الآداب بقنا. Cybrarians Journal.

## تشخيص واقع وآليات دعم الأعمال المبادراتية والمؤسسات الناشئة في الجزائر

**Diagnosing the reality and mechanisms of supporting entrepreneurial businesses and startups in  
Algeria**

أ.د. عيسى حجاب / جامعة محمد بوضياف المسيلة / الجزائر

Aissa Hadjab / University of M'sila / Algeria

أ.د. عبد الصمد سعودي / جامعة محمد بوضياف المسيلة / الجزائر

Abdassamed Saoudi / University of M'sila / Algeria

أ.د. فاتح سردوك / جامعة حمة لخضر بالوادي / الجزائر

fateh Serdouk / University of Eloued /

**ملخص الدراسة:**

هدفت هذه الورقة البحثية إلى محاولة تشخيص وتحليل مختلف الآليات والجهود المبذولة من الحكومة الجزائرية في مجال دعم ومرافقة وكذا تمويل المشاريع الريادية والمؤسسات الناشئة، هذه الأخيرة التي اعتبرتها الحكومة بمثابة القاطرة التي تقود الاقتصاد نحو التنوع وخلق الثروة، ومن أهم الآليات التي المعتمدة استحداث الصندوق الوطني لتمويل المؤسسات الناشئة كأبرز حث تم خلال سنة 2020، إضافة إلى تقنين وتبسيط إجراءات الحصول على علامة مشروع مبتكر أو مؤسسة ناشئة لتستفيد من تمويل الصندوق مباشرة، كما شجعت على المرافقة عن طريق تسهيل وتمويل انشاء الحاضنات والمسرعات ومزايا أخرى عديدة.

توصلنا في الأخير إلى أن الحكومة الجزائرية ماضية بعزم وثبات في تشجيع انشاء هذه المؤسسات خاصة وأن التمويل قد يفوق العشرين مليون دج، وأنه خلال السنة والنصف الأخيرة استفاد أكثر من 390 حامل مشروع مبتكر من دعم مالي كمؤسسة ناشئة.

**الكلمات المفتاحية:** مؤسسة ناشئة، مشروع مبتكر، تمويل، علامة LE LABELL.

**Abstract:**

This research paper aimed at trying to diagnose and analyze the various mechanisms and efforts made by the Algerian government in the field of support and accompaniment, as well as financing entrepreneurial projects and emerging institutions. The latter, which the government considered as the locomotive that leads the economy towards diversification and wealth creation, and one of the most important mechanisms adopted is the establishment of the National Fund for Financing Emerging Enterprises as the most prominent incentive that took place during the year 2020, In addition to codifying and simplifying the procedures for obtaining the mark of an innovative project or start-up institution to benefit directly from the fund's financing. It also encouraged support by facilitating and financing the establishment of incubators and accelerators and many other benefits.

Finally, we concluded that the Algerian government is proceeding with determination and steadfastness in encouraging the establishment of these institutions, especially since the funding may exceed twenty million dinars. And that during the last year and a half, more than 390 innovative project holders benefited from financial support as a start-up.

**Keywords:** start-up, innovative project, funding, LE Label.

**مقدمة:**

تسعى الجزائر من خلال سياستها الاقتصادية الجديدة إلى تطوير نظام بيئي ملائم وقوي يرمي إلى تنوع ومضاعفة الأجهزة المخصصة لإنشاء ودعم المقاولاتية والمؤسسات الناشئة لجعلها القاطرة التي تقود الانتقال بالاقتصاد الجزائري من نظام كلاسيكي ريعي إلى نموذج يعتمد على قطاعات منتجة أخرى،

وبغرض دعم هذه المؤسسات اتخذت مجموعة من التدابير والإجراءات من أجل دعمها وزيادة مكانتها ضمن النسيج الاقتصادي، نظرا لقدرة هذه المؤسسات على النمو السريع وخلق الثروة وكذا مساهمتها في نمو الناتج المحلي الإجمالي، ورفع الإنتاجية،

#### -إشكالية الدراسة:

انطلاق مما سبق يمكن ان نطرح إشكالية بحثنا في السؤال التالي:

ماهي اهم الاليات والتدابير التي استحدثتها الحكومة الجزائرية لدعم وتمويل المشاريع الريادية والمؤسسات الناشئة؟

حيث سنسلط الضوء على اهم الإجراءات المتخذة من الحكومة لإنشاء هذه المؤسسات من ناحية المرافقة والتمويل.

#### -فرضية الدراسة:

قامت الحكومة الجزائرية بتوفير مناخ وبيئة ملائمة لانشاء المشاريع الريادية والمؤسسات الناشئة من ناحية الدعم والمرافقة ومن ناحية التمويل وتجسيدها على ارض الواقع.

#### -أهداف الدراسة:

تهدف هذه الورقة البحثية إلى معرفة أهم التدابير والإجراءات التي قامت بها الحكومة الجزائرية من أجل خلق بيئة تساعد على انشاء المشاريع الريادية والمؤسسات الناشئة.

#### -أهمية الدراسة:

تتبع أهمية الدراسة من أهمية موضوع الدراسة لان توفير اليات الدعم والمرافقة والتمويل وتذليلها واتاحتها سيسهم في تشجيع انشاء المشاريع الريادية والمؤسسات الناشئة.

#### -تقسيمات الدراسة

بغرض الإحاطة بموضوع الدراسة تم تقسيمها الى قسمين أساسيين، حيث تناولنا في القسم الأول الإطار النظري والمفاهيمي للمؤسسات الناشئة والتركيز على مراحل نمو هذه المؤسسات لفهم مختلف اليات الدعم والتمويل في مختلف مراحلها، اما القسم الثاني فخصص لاهم الإجراءات المتخذة من الحكومة الجزائرية في مجال المرافقة والتمويل ومن أهمها انشاء الصندوق الوطني لتمويل المؤسسات الناشئة

## أولاً- الإطار النظري والمفاهيمي للمؤسسات الناشئة:

## 1- مفهوم المؤسسات الناشئة:

لقد حظي موضوع المؤسسات الناشئة بقدر كبير من الاهتمام وتعددت الآراء حوله كما تعددت الزوايا التي ينظر منها لهذه المؤسسات وفيما يلي سنستعرض أهم ما ورد في تحديد مفهومها كما يلي:

تعرف المؤسسات الناشئة بأنها "مؤسسات حديثة التأسيس، بمعنى مؤسسات شابة ويافعة في عالم الاعمال، وهو ما يؤكد اللفظ باللغة الاجنبية Start-up ، أي أن كل مؤسسة حديثة النشاط في عالم الاعمال تعتبر مؤسسة ناشئة كأصل عام، غير أنه جرى التعامل مع المؤسسات الناشئة، بأنها مؤسسة حديثة النشأة، وتقدم منتجات وخدمات جديدة تعتمد على التكنولوجيا والابتكار". (عمامرة، تيبينات، 2021، ص 82)

ولقد عرف رائد الاعمال Blank Steve المؤسسة الناشئة على أنها "منظمة مؤقتة تبحث عن نموذج اقتصادي يسمح بالنمو بالتدرج بشكل متكرر ويمكن قياسه، إنها تختبر نماذج اقتصادية مختلفة وتكتشف بيئتها وتتكيف معها تدريجياً، أي أن الشركة الناشئة يجب أن تعمل على نجتج مشروعها بشكل سريع وله تأثير على السوق الذي تود التواجد والعمل به بشكل فوري". (بخيتي، بوعويضة، 2020 ، صفحة 536)

أما بحسب التعريف الذي يقدمه الموقع *Investopedia* للشركة الناشئة: إن "الشركة الناشئة هي شركة حديثة العهد يتم تأسيسها بواسطة رائد أعمال أو مجموعة، بهدف تطوير منتج أو خدمة مميزة لإطلاقها في السوق. بحسب طبيعتها، تميل الشركات الناشئة التقليدية إلى التمتع بأعمالها المحدودة عند التأسيس وانطلاقها من مبلغ استثماري أولي يضعه المؤسسون أو أحد من أقاربهم (<https://hotmart.com/ar/blog/, Le: 23-01-2023>).

كما تعرف أيضا بأنها: "كل مؤسسة عرفت نمو قوي وسريع، وتهتم بتقديم فكرة جديدة مبتكرة باستخدام أحدث التكنولوجيات في ظل ظروف تتميز بدرجة عالية من المخاطرة وعدم القين وجنيا أرباح كبيرة في حالة نجاحها". (حمروش، 2020، ص 138)

واختصارا يمكن القول بأنها: "مؤسسة مؤقتة تبحث عن نموذج مربح للاعمال، قابل للتكرار والتوسع".

(Blank & Dorf, 2012, p 19)

## 2- مميزات المؤسسات الناشئة:

تتميز المؤسسات الناشئة بمجموعة من الخصائص تميزها عن المؤسسات التقليدية من بينها نذكر مايلي:

(عمامرة، تيبينات، 2021، ص 82)

- مؤسسات حديثة العهد؛
- مؤسسات شابة يافعة وأمامها خياران إما التطور والتحول إلى مؤسسات ناجحة أو التدهور والاعلاق؛
- مؤسسات لديها الفرصة للنمو التدريجي والمتزايد؛
- مؤسسات تتعمق بالتكنولوجيا وتعتمد بشكل رئيسي عليها؛

- مؤسسات تتطلب تكاليف منخفضة؛

- مؤسسات تتميز بنقص الموارد؛

- مؤسسات تتطلب تكاليف لمبحث والتطوير والابتكار.

### 3- خصائص المؤسسات الناشئة:

تتمتع المؤسسات الناشئة بمجموعة من الخصائص تتمثل في: (حمروش، 2020، ص 141)

- هي مؤسسة جديدة سريعة النمو والتوسع، تنجذب أنشطة المؤسسة حول منتج أو خدمة واحدة فقط؛

- تتعامل المؤسسات الناشئة مع نظام بيئي غير مؤكد للغاية في ظل وجهات نظر مختلفة (السوق، ومنافسة ميزات المنتج، الافراد، التمويل)؛

- مرونتها الكبيرة وقدرتها على التأقلم مع التغيرات الحاصلة في المحيط؛

- ارتفاع درجة مخاطر أنشطتها وتحقيقها لربحية عالية.

### 4- مراحل تطور المؤسسة الناشئة:

يمكن تقسيم مراحل تطور المؤسسة الناشئة إلى ستّ مراحل كالتالي: (حجاب، بوقفة، 2020، ص ص 11، 12)

#### 4-1- مرحلة استقرار فكرة المشروع (مرحلة الصفر):

وهنا يحتاج صاحب المشروع إلى تمويل يسبق انطلاقه الفعلي، ويتمثل في تمويل دراسات جدوى المشروع الاقتصادية والفنية، وإعداد خطة العمل لإقناع المستثمرين بجدوى المشروع. في هذه المرحلة يعتمد صاحب المشروع على الأموال الداخلية المتمثلة أساساً في المدخرات الشخصية بالإضافة إلى الأموال المتحصل عليها من الأهل والأقارب.

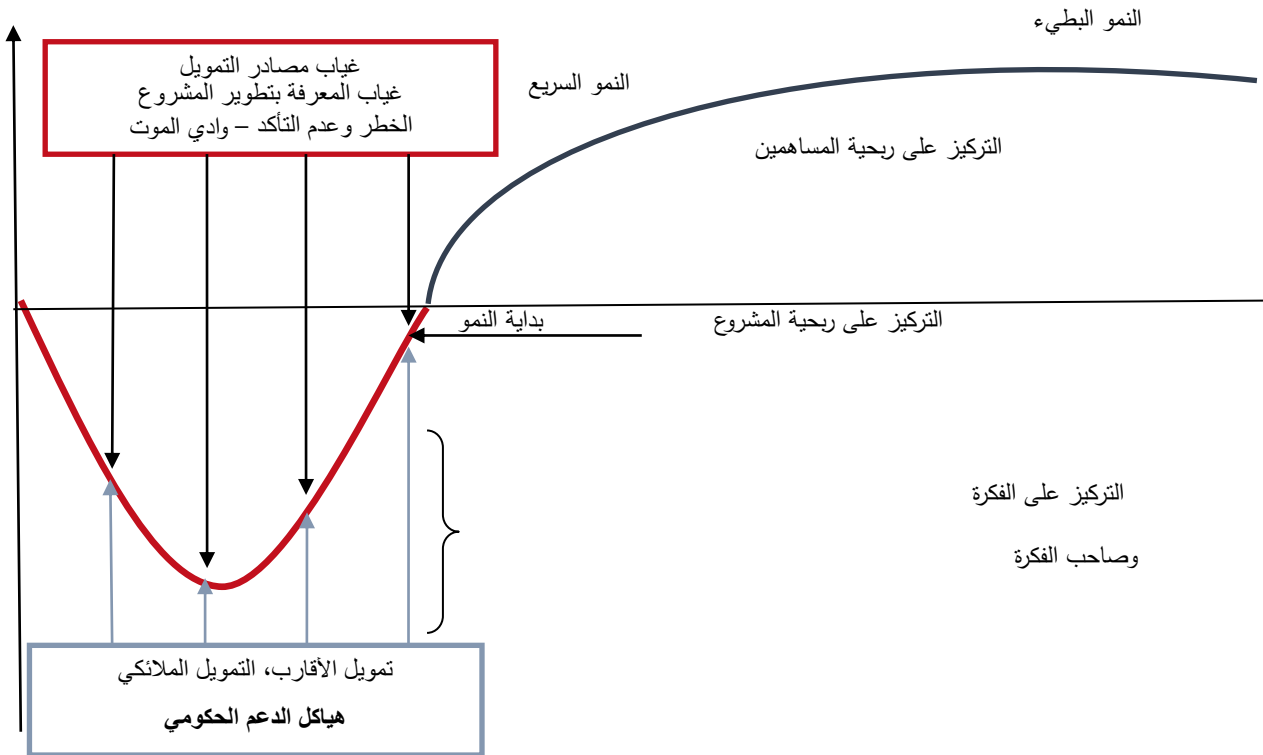
#### 4-2- مرحلة الانطلاق (أول مرحلة بعد الإنشاء):

تكون الاحتياجات التمويلية للمؤسسة في هذه المرحلة محدودة، وتتمثل في الرغبة في تمويل الانطلاق وفي تصنيع وبيع المنتج، بهدف كسب الزبائن وفرض نفسها في السوق. وتعتمد المؤسسة في هذه المرحلة في تمويلها على رؤوس أموال المالكين، لكن التمويل الداخلي لا يكفيها فتضطر للجوء إلى القروض البنكية، لكن هذه المرحلة تتسم بالتخوف التمويلي والتحفّظ من طرف البنوك بسبب حساسية المرحلة واتسامها بحالات عدم التأكد والنتائج السلبية المحققة.

يتميز نمو مشاريع المرحلة المبكرة (المرحلة الأولى والثانية) بوجود فجوة تمويلية تقع بين رائد الاعمال الراغب في تجسيد فكرته (الطلب)، وبين من يمكن أن يعرض تمويلاته على مرحلة خطرة كهذه. في هذه المرحلة يتجسد أمام رائد الاعمال شبح الوقوع فيما يعرف بوادي الموت أو واد المهالك *Valley of Death*، والذي تتوضّح ميزاته في الشكل الموالي:



شكل رقم (01): مراحل تطور المشروع ووادي الموت



المصدر: (حجاب، بوقفة، 2020، ص ص 11، 12)

بالرجوع للشكل أعلاه والذي يمثل مميزات أخطر مرحلة تمر بها المشاريع الناشئة، والتي بسببها يمكن أن ينتهي المشروع قبل أن يرى أولى نجاحاته. حيث أن غياب العوامل الثلاثة المذكورة في الشكل يكون سببا في تهرب البنوك من تمويل المشاريع في هذه المرحلة ما يزيد في عمق واد الموت، وتصبح المشاريع مهددة أكثر بالانقضاء. يكون التمويل في هذه المرحلة عن طريق الصناديق العمومية ضروريا بسبب درجة التعقيد الكبيرة التي تتميزها، حيث تكون آليات التمويل الذاتي غير كافية، ولا يمكن الوصول للتمويل بالدين بسبب غياب الضمانات، لذا يمكن أن تلعب الدولة أو المنظمات غير الحكومية دور الضامن للقروض حتى تشجع المؤسسات المالية الخاصة على الاشتراك في تمويل هذه المرحلة.

#### 3-4- مرحلة التوسع والتطور:

تتميز هذه المرحلة بنمو سريع لمستوى الإنتاج، المبيعات وبالتالي نمو الأرباح والتدفقات النقدية الموجبة، يعني أن المؤسسة استطاعت النجاح في جذب زبائن وإثبات وجودها في السوق. في هذه المرحلة تزداد الاحتياجات المالية للاستثمارات بغرض التوسع في القدرات الإنتاجية، وهنا يلجأ أصحاب المؤسسة إلى التمويل الخارجي وزيادة القروض التجارية لتمويل الزيادة في المبيعات، مع ضرورة الاستعانة بالأرباح المحتجزة التي ستحقق في هذا الوقت. كما يبحث أصحاب المؤسسة عن رؤوس أموال خاصة أو مؤسسات رأس مال مخاطر (رأسمال النمو) لتمويل النمو والتوسع واجتياز مرحلة جديدة واللجوء إلى أسواق جديدة.

#### 4-4- مرحلة النمو القوي:

بانتقال المؤسسة إلى مؤسسة مسعرة في البورصة، تكون خيارات التمويل مرتفعة، ويرتفع رقم الأعمال والأرباح، عموماً المؤسسات المسعرة في هذه المرحلة من التطور، تهتم أكثر بحصة رأس المال تحت شكل أسهم عادية.

#### 4-5- مرحلة النمو حتى النضج:

تتسم هذه المرحلة بالاستقرار في النمو، تواجه المؤسسات عموماً في هذه المرحلة ظاهرتين هما: استمرار الأرباح والتدفقات النقدية في الارتفاع السريع، مع اتجاه الاحتياج لاستثمارات جديدة إلى الانخفاض، لأن المؤسسة في هذه المرحلة تسعى للحفاظ على حصتها من المبيعات والإبقاء على مستوى رأس المال الثابت والعامل دون زيادة.

#### 4-6- مرحلة الانحدار:

وهي آخر مرحلة في دورة حياة المؤسسة، أين ينخفض الطلب على منتجاتها بسبب ظهور منتجات بديلة منافسة، فتراجع المبيعات وينخفض رقم أعمالها وأرباحها مع الموازنة مع وصولها إلى النضج وتستمر في إفراز تدفقات نقدية حتى مع وتيرة انحدار فالمؤسسة لا تملك إلا القليل من احتياجات استثمارات جديدة. وتكون احتياجاتها التمويلية في هذه المرحلة تطلب من أجل تمويل إضافي محاولة منها لإطالة عمر فترة نموها.

### ثانيا- جهود الحكومة الجزائرية المبذولة في دعم المشاريع المبتكرة والمؤسسات الناشئة

#### 1- الصندوق الوطني لتمويل المؤسسات الناشئة:

الهدف الرئيسي من استحداث هذا الصندوق هو تمكين حاملي المشاريع من تجسيد أفكارهم المبتكرة على أرض الواقع وتطوير شركاتهم الناشئة، من خلال استثمار تثيره شراكة ذات قيمة مضافة عالية، وفيما يلي سنحاول التطرق لمختلف الجوانب المتعلقة بهذا الصندوق

#### 1-1- التعريف بالصندوق الوطني لتمويل الشركات الناشئة:

يتيح الصندوق الفرصة لمؤسسي الشركات المتحصلة على علامة شركة ناشئة أو مشروع مبتكر الحصول على تمويل من خلال الحصول على حصة من رأس مالها مع ترك أغلبية الحصص للأعضاء المؤسسين، وفترة محدودة تتراوح ما بين 3 إلى 7 سنوات.

تم إنشاء هذا الصندوق في أكتوبر 2020، من قبل الوزارة المنتدبة المكلفة باقتصاد المعرفة والشركات الناشئة بالتعاون مع البنوك العمومية الستة التالية:

- بنك الفلاحة والتنمية الريفية؛

- البنك الوطني الجزائري؛

- القرض الشعبي الجزائري؛

- الصندوق الوطني للتوفير والاحتياط؛

- بنك التنمية المحلية؛

- بنك الجزائر الخارجي؛

حيث يبلغ رأسمال ASF 1.2 مليار دينار جزائري

يقوم هذا الصندوق، الذي يعد ثمر تعاون بين الوزارة المنتدبة المكلفة باقتصاد المعرفة والمؤسسات الناشئة وستة بنوك عمومية، بتمويل المؤسسات التي تحمل التي تحمل علامة "مؤسسة ناشئة". وقد استثمر الصندوق الوطني لتمويل الشركات الناشئة، بداياته الأولى، في رؤوس أموال أكثر من 70 شركة بينما استفاد 390 حامل مشروع مبتكر، لغاية اليوم، من دعم مالي لشركات ناشئة في حين تجاوز حجم الاستثمارات لفائدة المؤسسات الناشئة أكثر من 1,2 مليار دج. (<https://premier-ministre.gov.dz/ar/post/>, Le: 02-02-2023)

### 1-2- أهمية انشاء صندوق تمويل المؤسسات الناشئة:

يمكن ذكر أهمية هذا الصندوق في النقاط التالية: (عرب، صديقي، 2021، ص ص 44، 45)

- ان أهم عائق أمام المؤسسات الناشئة هي التمويل فأن تجد شخصا أو جهة تؤمن بفكرتك وتخاطر بتمويل مشروع يجسد تلك الفكرة مع احتمالات فشل كبيرة أمر صعب، ومن هنا تظهر أهمية انشاء هذا الصندوق؛
- أن هذه الآلية التمويلية الجديدة ستتمكن الشباب أصحاب المشاريع من تفادي البنوك وما ينجر عنها من ثقل بيروقراطي من خلال هذه الوسيلة التي تتمتع بالمرونة التي تتطلبها المؤسسات الناشئة؛
- يعتبر الصندوق الوطني لتمويل المؤسسات الناشئة الحلقة المفقودة في سلسلة الاستثمار حيث كان من الضروري إيجاد جهة تقبل المغامرة وتحمل مخاطر الفشل أكثر مما تتحملها البنوك؛
- تمكين الشباب المبتكر من الاستفادة من نفس ميكانزمات التمويل التي تتيحها البلدان المتطورة والسماح لهم بهذا بتحقيق مشاريع المبتكرة في الجزائر؛
- يشجع الجالية الجزائرية بالمهجر للاستثمار في مجال المؤسسات الناشئة بالجزائر، والتي ستكون بمثابة قيمة مضافة ذات نوعية لاسيما وأن معظم أصحاب المشاريع التي ستقدم من وراء البحار سيكون أصحابها ذوي خبرة في شركات متعددة الجنسيات وأنهم قابلوا تكنولوجيات متطورة وأنهم عملوا في بيئة أعمال أحسن فالتجربة ستكون قيمة مضافة بالنسبة للجزائر؛
- يجسد انشاء هذا الصندوق ارادة الدولة في انشاء نسيج اقتصادي مولد للثروة وللمناصب الشغل، يعتمد على طاقة الابتكار ومقاولاتية شباب البلد.

### 1-3- قطاعات نشاط المؤسسات الناشئة الشريكة للصندوق:

يحصي الصندوق 18 قطاع ممول في حافظة المشاريع كالتالي:

-التجارة الإلكترونية.

-الخدمات الإلكترونية.

-الصحة الإلكترونية.

-التعليم الإلكتروني.

-علم الروبوتات.

-البرمجيات .

- الصيدلة.
- شبه الصيدلي.
- الصناعة.
- النقل واللوجستيك.
- الأجهزة الالكترونية ومكوناتها.
- التكنولوجيا التربوية.
- التكنولوجيا المالية.
- التكنولوجيا الخضراء.
- الألعاب الالكترونية والترفيه.
- البناء والأشغال العمومية.
- الذكاء الاصطناعي.
- الرقمنة.

#### 4-1- حصيلة ومزايا الصندوق الوطني لتمويل المؤسسات الناشئة

بعد إصدار الحكومة الجزائرية للعديد من النصوص التنظيمية والتطبيقية، أدى إلى ارتفاع ملحوظ في عدد المؤسسات الناشئة والمشاريع المبتكرة التي تحصلت على علامة label وتحفيزات ضريبية، بلغت أكثر من 750 مؤسسة ناشئة خلال سنة ونصف الأخيرة، حسب تصريحات رئيس الحكومة، بينما استفاد خلال نفس الفترة 390 حامل مشروع مبتكر من دعم مالي مباشر، كما هو موضح في الشكل ادناه:

(, Le: 28-01-2023 <https://premier-ministre.gov.dz/ar/post/>)

شكل رقم (02): شرح مزايا الصندوق الوطني لتمويل المؤسسات الناشئة



المصدر: مصالح الوزير الأول:

<https://premier-ministre.gov.dz/ar/post/25-01-2023>

## 2- منح علامة LE LABEL :

وتمنح للمؤسسات الناشئة والمشاريع المبتكرة وحاضنات الاعمال:

### 1-2- منح علامة LE LABEL للمؤسسات الناشئة والمشاريع المبتكرة:

- بالنسبة للمؤسسات الناشئة:

ويمنح وسم أو علامة تحت مسمى علامة مؤسسة ناشئة "STARTUP" LE LABEL وهي وثيقة مؤسسية ستكون بمثابة "جواز سفر" للوصول إلى جميع التسهيلات التي توفرها الدولة للشركات الناشئة، ولا يمكن الحصول على هذا التصنيف إلا إذا تم انشاء الشركة بالفعل وتفي بعدد معين من المعايير هي:

<https://startup.dz/pour-les-startups/> (Le: 28-01-2023) .

السن: يجب ألا تكون الشركة موجودة منذ أكثر من ثماني (8) سنوات

الابتكار: يجب أن يعتمد نموذج عمل الشركة على المنتجات والخدمات المبتكرة

إمكانات النمو: يجب أن تمتلك الشركة إمكانات نمو كبيرة

رقم الأعمال: يجب ألا يتجاوز حجم الأعمال السنوي المبلغ الذي تحدده اللجنة الوطنية

رأس المال: يجب أن تكون مملوكة بنسبة 50٪ على الأقل من قبل أشخاص طبيعيين أو صناديق استثمار

معتمدة أو شركات أخرى تحمل علامة " startup " .

الحجم: يجب ألا يزيد عدد موظفي الشركة عن 250 موظفًا.

- بالنسبة للمشاريع المبتكرة:

ويمنح وسم أو علامة تحت مسمى علامة مشروع مبتكر "Le label 'projet innovants'" حيث يستهدف حاملي المشاريع الذين لم ينشئوا شركاتهم بعد، ويسمح لهم تمامًا مثل علامة "STARTUP"، بالوصول إلى المزايا 2-2- بالنسبة للحاضنات / المسرعات

حيث ان الهياكل الداعمة (حاضنات، مسرعات، ... إلخ) هي مراحل حقيقية للسياسة العامة لدعم الابتكار، وهذه الهياكل التي ترحب باصحاب المشاريع، ولها عدة أدوار أساسية في السنوات الأولى للشركة حيث تتيح:

(, Le: 25-01-2023)<https://startup.dz/pour-les-incubateurs/>

- عرض مساحات العمل بأسعار مخفضة؛
  - تقوم بإعداد تدريب مشترك للشركات المحتضنة؛
  - تقديم الخدمات الإدارية والمحاسبية المشتركة؛
  - ربط قادة المشروع بالموجهين أو المدربين؛
  - تسهيل الوصول إلى التمويل للشركات الناشئة من خلال تنظيم اجتماعات مع الممولين؛
  - تتواصل مع العملاء المحتملين (خاصة في سياق الابتكار المفتوح).
- ويمنح وسم أو علامة تحت مسمى علامة "Le label 'Incubateur'"، حيث تستهدف جميع هياكل الدعم للابتكار والشركات الناشئة، وهذه العلامة تصبح الحاضنة مؤهلة للحصول على مساعدة الدولة، ولا سيما الإعفاءات الضريبية.

و تطمح الحكومة، خلال السنة الجارية، مضاعفة عدد الحاضنات الذي يبلغ حاليا أكثر من 38 حاضنة تحصلت على علامة label والعديد منها قيد الدراسة خاصة بعد التقدم في وضع النظام البيئي الملائم والمشجع على إنشائها لاسيما في الوسط الجامعي الذي يعد البيئة الأكثر ملائمة.

ومن أهم المزايا الممنوحة للحاضنات:

- إعفاء ضريبي: تستفيد الحاضنات من الإعفاءات الضريبية لمدة عامين من تاريخ التصنيف؛

- التمويل: الحاضنات المصنفة مؤهلة للحصول على إعانات حكومية؛

- الأرض لبناء مقر: تستفيد من التسهيلات في منح الأراضي والامتيازات.

2-3- بالنسبة للمستثمرين (الممولين):

يستفيد المستثمرون او الممولون للمشاريع الحائزة على علامة Le label من:

(, Le: 25-01-2023)<https://startup.dz/pour-les-investisseurs/>

- التمويل الجماعي (حشد الأموال):

يتكون التمويل التشاركي أو "التمويل الجماعي" من تمويل المشاريع عن طريق جمع مبالغ (مخفضة) من عامة الناس. يمكن أن يأخذ هذا التمويل شكل تبرعات أو قروض أو استثمارات، فهي بديل أكثر مرونة وسهولة للوصول إلى طرق التمويل التقليدية للشركات الناشئة (البنوك، رأس المال المخاطر).

تم تقديم التمويل الجماعي من خلال الأسهم خلال قانون المالية التكميلي لعام 2020، وقد عملنا بالشراكة مع COSOB على إطار تنظيمي حول وسطاء التمويل الجماعي.

- قسم الشركات الناشئة في بورصة الجزائر:

من أجل تنشيط بورصة الجزائر وتوفير فرص جديدة للشركات الناشئة للعثور على التمويل، تم إنشاء قسم للشركات الناشئة في بورصة الجزائر العاصمة.

- قانون المالية (شركات الأسهم الخاصة):

ألغى قانون المالية التكميلي لعام 2020 مجموعة من القواعد الاحترازية لتشجيع القطاع الخاص على زيادة الاستثمار في رأس المال المخاطر

### 3- إطلاق برنامج "Africa By IncubMe":

"أفريكا باي انكيوب مي" أو "Africa By IncubMe" اسم البرنامج الجديد الذي يعنى بالأفكار المبتكرة والمؤسسات الناشئة الحاملة للمشاريع المبدعة في القارة الإفريقية

ويكمن الهدف من هذا البرنامج، الذي يعد مبادرة خاصة بدعم من السلطات العمومية والعديد من الشركات المتعددة الجنسيات، في مرافقة حاملي المشاريع من طرف المؤسسات الجزائرية والأجنبية الناشطة في مجال "الابتكار المفتوح" ومساعدتهم على إيجاد حلول ذكية للقارة.

ومن شأن هذه المبادرة أن تجعل من الجزائر قطبًا حقيقًا للابتكار في إفريقيا.

<https://premier-ministre.gov.dz/ar/post/> (25-01-2023)

Africa by IncubMe هو برنامج حضانة وتسريع من 3 إلى 6 أشهر يمنح الشركات الناشئة الجديدة والمتقدمة من عدة دول الفرصة لتطوير مشاريعهم ، كما يوفر لهم بيئة ديناميكية للتعاون مع رواد الأعمال الشباب من جميع أنحاء العالم. خلفيات مختلفة ومختلفة الأفكار.

<https://incubme.com/fr/programme-2/> (25-01-2023)

يهدف IncubMe إلى تعظيم فرص نجاح الشركات الناشئة المحتضنة فيه. للقيام بذلك، يتلقى المروجون أنواعًا مختلفة من الدعم المصمم خصيصًا حتى يتمكنوا من تطوير مشاريعهم قدر الإمكان.

يقدم IncubMe البرنامج مجانًا للمرشحين المقبولين، بمعنى آخر يتم تزويد المرشحين المؤهلين بوسائل الراحة اللازمة لإقامتهم في الخارج.

### 4- مسرع الاعمال (Algeria Venture)

يستهدف برنامج Algeria Venture حاملي المشاريع المبتكرة والمتحمسين والشركات الناشئة على وجه الخصوص. من، كونه قادرًا على تنمية روح ريادة الأعمال، يرى التحديات على أنها فرص وفرص يجب اغتنامها. وفيما يلي سنتعرف على هذا المسرع ومختلف جوانبه: <https://aventure.dz/about> (25-01-2023)

### 4-1- تقديم مسرع الاعمال (Algeria Venture)

هو مجموعة من الأفراد المتحمسين الذين يشجعون الشركات الناشئة والمشاريع المبتكرة لتقديم حلول مبتكرة للتحديات التي تواجهها الدولة من خلال ريادة الأعمال؛ وبالتالي خلق فرص عمل، وتعزيز حماية البيئة، وخلق حركة ثقافية.

#### 2-4- رؤية Algeria Venture:

يخاطب رائد الأعمال ب: كن رائدًا في تطوير الأعمال في الدولة. رؤيتنا هي مجتمع أفضل، مجتمع تحكمه أفعال فردية من أجل منفعة مشتركة. من خلال تعزيز ريادة الأعمال الاجتماعية (أو أي مجال آخر)، يهدف المركز إلى خلق سلسلة لا نهاية لها من ردود الفعل التي تولد التغيير الإيجابي والتنمية الاقتصادية في الجزائر.

#### 3-4- مهمة Algeria Venture:

يهدف إلى تسريع تطلعات البلاد (للتصنيع وريادة الأعمال والرقمية وما إلى ذلك). سد الفجوة بين الأفكار ونتائج الرؤية. مهمتنا هي إنشاء شبكة من الشركات الناشئة في جميع أنحاء الجزائر، لتدريبهم ودعمهم ومرافقتهم في إدارة أعمالهم ومشاريعهم.

#### 4-4- برنامج Algeria Venture:

يتكون برنامجه من: (وهو يخاطب رائد الأعمال)

#### -التفكير (توليد الافكار):

- حصلت على فكرة؟
- نساعدك على تأسيس / تمويل / إطلاق / بدء مشروعك التجاري من مرحلة الفكرة.
- كيف ندعم فكرتك:
- تنقيح المفهوم؛
- تقديم الإرشاد؛
- تحضير عرض تقديمي؛
- التوجيه والدعم؛
- التطابق مع المستثمرين.

#### - Tech-start:

- الويب والجوال والذكاء الاصطناعي والمزيد؛
- المستثمرون والموجهون؛
- تطوير تدريب المنتج بالكامل في مجالات تقنية متعددة؛
- الهدف هو التطوير التقني للصناعات المختلفة؛
- الشركات الناشئة التجارة الإلكترونية؛



- تمويل الشركات الناشئة؛
- الشركات الناشئة SaaS؛
- EdTech Startups؛
- الشركات الناشئة للرعاية الصحية.

#### - Fire Starter :

- تنمو شركتك الناشئة؛
- زيادة مبيعاتك؛
- تحسين التسويق الخاص بك؛
- أدخل أسواقًا جديدة؛
- اتصالات عالمية .

برنامج Firestarter مخصص للشركات الناشئة غير المدعومة برأس مال مخاطر حتى سن ثلاث سنوات. سيجذب هذا البرنامج الجديد المزيد من الشركات الناشئة في مراحل مبكرة داخل مجتمعات المسرعات والحاضنة بالإضافة إلى تلك الشركات التي تمول ذاتيًا أو بتمويل أولي أو تمويل جماعي أو تمويل ملاك.

#### - الملكية الفكرية:

قم بحماية إبداعاتك ونماذجك الأولية بفضل البرنامج الذي يقدمه مشروع الجزائر بالتعاون مع INAPI.

- دعم كامل؛
- تمويل الإجراء؛
- حماية كاملة من إبداعك.

#### - التمويل:

يتكون هذا البرنامج من إعدادك لتقديم عرض تقديمي وتوصيلك بالمصادر المحتملة للاستثمار أو التمويل.

- صندوق تمويل المؤسسات الناشئة؛
- الابتكار المفتوح: في برنامج البحث والتطوير.

#### 5- شركات رأس المال المخاطر في الجزائر:

رأس المال المخاطر أو (رأس المال الجريء) هو أحد أشكال التمويل للمشاريع الريادية في أولى مراحل انشائها، والتي تتميز بكونها تمتلك فرصة نجاح ونمو عالية، وبنفس الوقت يتسم الاستثمار بها بمخاطرة عالية. (حجاب وآخرون، 2021، ص 11)

وننوه على ان المشرع الجزائري في الفصل الأول من القانون رقم 06-11 الصادر بتاريخ 24 جوان 2006، يعرف شركات رأس المال الاستثماري بأنها الشركات التي تهدف للمشاركة في رأس مال الشركة، وفي كل عملية تتمثل في تقديم حصص من أموال خاصة أو شبه خاصة لمؤسسات في طور التأسيس أو النمو أو التحويل أو الخصخصة. ( المادة 02 والمادة 03 من القانون رقم 06-11 المؤرخ في 24 جوان 2006 والمتعلق بشركات رأس المال الاستثماري).  
لازال الرأس المال المخاطر مهمشا في الجزائر، حيث لا يلقى هذا النوع من التمويل رغم أهميته حاليا توجهها نوعيا وكما لتطويره. كما نجد أن كل شركات الرأس المال المخاطر عبارة عن فروع لبنوك عمومية. أهم تلك الشركات نجد شركة FINALEP Spa وشركة Sofinance Spa وشركة El Djazair Istithmar Spa .

#### 1-5- الشركة المالية الجزائرية الأوروبية للمساهمة (FINALEP):

أسست الشركة المالية الجزائرية الأوروبية للمساهمة (FINALEP) بعد مجموعة من الاجتماعات التي قام بها بنك الجزائر ووزارة المالية مع البنك الأوروبي للاستثمار، الوكالة الفرنسية للتنمية والصندوق الألماني للتعاون من أجل تقديم دعم لتنمية الاستثمار في الجزائر. بتاريخ 15 نوفمبر 1990، تم إمضاء اتفاقية سمحت بإنشاء الشركة المالية الجزائرية الأوروبية للمساهمة فيما بعد. وقد بلغ رأس مال الشركة عند إنشائها 73.750.000 دج موزعة على بنك التنمية المحلية بنسبة 40%، القرض الشعبي الجزائري بنسبة 20% والوكالة الفرنسية للتنمية بنسبة 40%. وبعد انضمام البنك الأوروبي للاستثمار وصل رأس مالها إلى 159.750.000 دج يحوز عليه كل من بنك التنمية المحلية بنسبة 40 %، الوكالة الفرنسية للتنمية بنسبة 28.74 %، القرض الشعبي الجزائري بنسبة 20 % والبنك الأوروبي للاستثمار بنسبة 11.23 % (<https://www.finalep.dz/>, Le: 15-01-2023).

#### 2-5- شركة Sofinance Spa:

تم إنشاء شركة Sofinance في 4 أفريل عام 2000 بالشراكة مع مؤسسة مالية أجنبية على أساس شركة مالية برأس مال قدره 5 مليار دج. فهي مؤسسة مالية عامة وافق عليها بنك الجزائر في 9 جانفي 2001 ويبلغ رأسمالها 100.000.000 دج بمبادرة من مجلس Sofinance تم إنشاء منح المهام CNPE الوطني للاستثمارات الدولية الرئيسة لدعم تحديث أداة الإنتاج الوطني وتطوير منتجات مالية جديدة يشمل غرضها المؤسسي جميع الأعمال التي طورها البنك العالمي باستثناء ودائع العملاء وإدارة وسائل الدفع. (<http://sofinance.dz/>, Le: 15-01-2023).

تتمحور مهام هذه المؤسسة المالية العمومية حول تشجيع إنشاء المؤسسات الصغيرة والمتوسطة أيا كانت طبيعتها القانونية، وفيسبيل تحقيق هذا الهدف، تقوم sofinance بممارسة الأنشطة التمويلية التالية:

- قرض الإيجار: حيث تقوم sofinance باقتناء آلة معينة وفقا لطلب العميل، تكون متاحة له مقابل مبلغ إيجار. يتمتع المستأجر بكامل الحق في التصرف في الآلة، ويصبح في نهاية فترة التأجير مالكا لها .

- قروض الاستثمار: هي قروض متوسطة أو طويلة الأجل، يمكن أن تصل حتى 90% كتمويل موجه للمشاريع الاستثمارية، مشاريع الانطلاق، التوسع أو التحديث للمؤسسة الصغيرة والمتوسطة من اجل اقتناء المعدات الصناعية.

- المساهمة في رأس المال: هي تمويل يشمل على حصص مالية في الأموال الخاصة لمؤسسات في طور الإنشاء، التوسع، التحويل أو إعادة الهيكلة. بهذه الآلية تكون Sofinance مساهما ديناميكيا، حيث تضع حصصها الاجتماعية لمدة متبينة محددة في ميثاق الشراكة.

- الكفالات البنكية: تتدخل Sofinance في ضمان المؤسسات المسجلة في إطار انجاز الأسواق العمومية (المشاريع الاقتصادية، البنية التحتية ...)، فهي التزامات تخص كل المشاركين في المناقصات الوطنية.

- الهندسة المالية: يشمل هذا النشاط الحضور والنصيحة لمؤسسات صغيرة ومتوسطة في أطوار مختلفة من خلال تطوير وسائل التشخيص، تقييم الأعمال، والحصول على علاقات تجارية ...

تهتم هذه الشركة بتمويل المؤسسات والمشاريع بشكل عام في مراحل مختلفة (الإنشاء، النمو، التحويل أو إعادة الهيكلة)، والتي تنشط في مجال إنتاج السلع والخدمات مثل قطاع البناء والأشغال العمومية والنقل باستثناء قطاع الزراعة والنقل البحري

### 3-5- شركة El Djazair Istithmar Spa :

هي أول شركة رأس مال مخاطر أنشأت بالجزائر واعتمدت من طرف وزارة المالية في 05 ماي 2010. وهو موكل من طرف الصندوق العمومي بتسيير 16 صندوق استثمار عبر 16 ولاية. هذه الصناديق من المفروض أن تساهم في دفع الاستثمار على المستوى المحلي وتقليص حجم البطالة والتوازن المحلي للوطن.

( <https://www.eldjazair-istithmar.dz/> , Le: 15-01-2023 )

### 4-5- الشركة الجزائرية السعودية للاستثمار (ASICOM):

أنشئت الشركة الجزائرية السعودية للاستثمار بموجب اتفاقية بين الجزائر والمملكة السعودية سنة 2004، وتعد أول مؤسسة حكومية متخصصة في رأس المال المخاطر بالجزائر، حدد رأس مالها بثمانية مليارات دينار جزائري 8.000.000.000 دج، بحيث تم اقتسام رأس المال المكتتب مناصفة بين الحكومتين على أن يتم دفع النصف عند التأسيس، ويدير الشركة مجلس إدارة متكون من ستة أعضاء، يضم ثلاثة من كل دولة.

( <http://www.asicom.dz/> , Le: 15-01-2023 )

### 5-5- الصندوق المغربي لرأس المال الاستثماري MPEF :Maghreb Private Equity Fund:

ينشط صندوق رأس المال الاستثماري المغربي بثلاث دول مغربية: الجزائر، المغرب وتونس، ويسير عن طريق مجمع "تونانفست" (Tuninvest Group) ، بدأ نشاطه لأول مرة في تونس سنة 2000 من طرف المؤسسة المالية الدولية SFI :Société Financière Internationale التي ساهمت في الاستثمار شمال إفريقيا وكمحلة أولى بدأت بالاستثمار في كل من الجزائر، تونس والمغرب، لتنتقل بعد ذلك إلى ليبيا في المرحلة الثانية.

<https://www.eib.org/fr/products/equity/funds/mpef-iv>

### خاتمة:

بفرض تحسين مناخ الأعمال وتبسيط إجراءات الفعل الاستثماري تم استحداث ولأول مرة وزارة مخصصة لهذه المؤسسات ومدرسة عليا للدكاء الاصطناعي. مما يعكس حرص الحكومة الجزائرية على المضي في مواصلة العمل

على تحسين مناخ الأعمال وتبسيط إجراءات الفعل الاستثماري، وتوج ذلك بجملة من الإجراءات والتدابير وعلى رأسها واهمها على الاطلاق انشاء الصندوق الوطني لتمويل المؤسسات الناشئة في أكتوبر 2020، وقد استثمر الصندوق الوطني لتمويل الشركات الناشئة، في بداياته الأولى، في رؤوس أموال أكثر من 70 شركة بينما استفاد 390 حامل مشروع مبتكر، لغاية اليوم، براس مال وقدره من 1,2 مليار دج كما شجعت وسهلت إجراءات انشاء حاضنات الاعمال خاصة في الوسط الجامعي باعتباره الملائم والخصب والغني بأفكار الطلبة ومرافقتهم للاستفادة من تمويل الحصول بعد حصولهم على علامة مؤسسة ناشئة او مشروع مبتكر، إضافة الى اتفاقها مع هيئات دولية لحضانة الاعمال وتسريعها، وكذا اتفاقياتها مع مسرع الاعمال الجزائري.

كل هذا يبرز حجم اهتمام الحكومة بهذا الجانب وتشجيعه وتوفير التمويل الملائم وهي ماضية في ذلك من خلال تسريع وتيرة الرقمنة الشاملة للمعاملات الإدارية خاصة تلك التي لها علاقة مباشرة بتحسين نوعية الخدمات العمومية المقدمة، بالإضافة إلى تعزيز خدمات التصديق والتوقيع الإلكتروني.

#### قائمة المراجع:

#### المراجع باللغة العربية:

1. بخيتي علي، بوعويينة سليمة (2021)، المؤسسات الناشئة، الصغيرة والمتوسطة في الجزائر واقع وتحديات، دراسات وابحاث المجلة العربية في العلوم الإنسانية والاجتماعية، العدد 1 ، المجلد 12.
2. حجاب عيسى، بوقفة أحلام (2020)، دور حاضنات الأعمال في إنشاء ودعم المشاريع الناشئة في الجزائر- دراسة حالة مشتلة المؤسسات: محضنة باتنة 2017، الملتقى الوطني حول: دور المؤسسات الناشئة startup في تحقيق الإقلاع الاقتصادي الجزائري المنشود، يوم 08 جويلية 2020، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد بوضياف-المسيلة
3. حجاب عيسى، سردوك فاتح، بوقفة أحلام (2021)، واقع نشاط رأس المال المخاطر في الجزائر من خلال الشركة المالية للاستثمارات والمساهمة والتوظيف Sofinance، مجلة البحوث الاقتصادية المتقدمة، المجلد 6، العدد 1، الصفحة 9-23
4. حمروش نور الهدى (2020)، المؤسسات الناشئة بين آليات الدعم والواقع في الجزائر، مجلة قضايا معرفية، المجلد 2، العدد 2.
5. عراب فاطمة الزهراء، صديقي خضر (2021)، دور الدولة في دعم المؤسسات الناشئة بالجزائر الجديدة – دراسة في قرار انشاء صندوق تمويل المؤسسات الناشئة، مجلة حوليات جامعة بشار في العلوم الاقتصادية، المجلد 08 ، العدد: 01، الجزائر
6. عمامرة صارة، وفاء تيبينات (2021)، المؤسسات الناشئة: نماذج عالمية ناجحة، وواقع المؤسسات الناشئة في الجزائر- تحديات وعراقيل، مجلة الاقتصاد والتجارة الدولية المجلد3، العدد1.

7. المادة 02 والمادة 03 من القانون رقم 11-06 المؤرخ في 24 جوان 2006 والمتعلق بشركات رأس المال الاستثماري.
8. الموقع الالكتروني لمصالح الوزير الأول للحكومة الجزائرية: <https://premier-ministre.gov.dz/ar/post/>
9. الموقع الالكتروني لمنح علامة LE LABELL للمؤسسات الناشئة: <https://startup.dz/pour-les-startups/>
10. الموقع الالكتروني لمنح علامة LE LABELL لحاضنات الاعمال: <https://startup.dz/pour-les-incubateurs/>
11. الموقع الالكتروني لمسرّع الاعمال A-VENTURE: <https://aventure.dz/about>
12. الموقع الالكتروني للشركة المالية الجزائرية الأوروبية للمساهمة (FINALEP): <https://www.finalep.dz/>
13. الموقع الالكتروني لشركة Sofinance Spa: <http://sofinance.dz/>
14. - الموقع الالكتروني لشركة El Djazair Istithmar Spa: <https://www.eldjazair-istithmar.dz/>
15. الموقع الالكتروني للشركة الجزائرية السعودية للاستثمار (ASICOM): <http://www.asicom.dz/>
16. الموقع الالكتروني الصندوق المغاربي لرأس المال الاستثماري MPEF: Maghreb Private Equity Fund: <https://www.eib.org/fr/products/equity/funds/mpef-iv>

#### المراجع باللغة الأجنبية:

- Blank, S. G., & Dorf, B. (2012). The startup owner's manual: The step-by-step guide for building a great company. K & S Ranch. <http://amzn.com/B009UMTMKS>, P19.

## قراءات للمخطط التوجيهي للرقمنة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي في الجزائر

## Readings of Algeria's Ministry of Higher Education and Scientific Research Digitization Outline

ط.د. عياضات هبة الرحمان/ المركز الجامعي تيبازة/ الجزائر

ط.د. بورنان شريف شيماء /جامعة قالمة/ الجزائر

PhD Student .Hibet Errahmane Ayadat /CU -Tipaza /Algeria

PhD Student .Chaima bourenane cherif /University of Guelma/Algeria

## ملخص الدراسة:

يشهد العصر الحالي تقدما تقنيا كبيرا في وسائل وتقنيات الاتصال اللاسلكي والمعلومات، الذي استفادت منه العديد من المجالات والقطاعات منها التعليم العالي، حيث أصبحت معظم الدول ترى أن عصرنة هذا القطاع يساعد على الاستفادة القصوى من معطيات ثورة تكنولوجيا المعلومات الرقمية بدلا من المعلومات والمواد المطبوعة على الورق، لهذا وجهت الدولة الجزائرية جهودها نحو رقمنة الجامعة وقطاعاتها لمواكبة العولمة والعالم الرقمي كأولوية من أجل النهوض بالقطاع ومواكبة التكامل الرقمي لجعل خدماتها أكثر كفاءة بما يتماشى مع متطلبات القطاع. من خلال هذه الورقة البحثية سنتطرق الى المخطط التوجيهي للرقمنة الذي وضعته وزارة التعليم العالي والبحث العلمي حيز التنفيذ والذي يهدف الى بناء استراتيجية خاصة بتسيخ واستخدام التكنولوجيا الرقمية في مختلف الأنشطة الجامعية. يركز هذا المخطط في مرحلة أولى على رقمنة مختلف أنماط التعلم والحكومة بمؤسسات التعليم العالي على أن يشمل لاحقا مختلف أنشطة البحث العلمي والتطوير التكنولوجي والخدمات الجامعية. يتضمن المخطط التوجيهي الرقمي 7 محاور استراتيجية تتمحور مواضيعها حول الرقمنة من أجل مرافقة تكوين الأساتذة والاداريين والتقنيين والرقمنة في خدمة عروض التكوين والرقمنة لدعم نجاح الطلبة وكذا الرقمنة في خدمة نشاطات البحث، يتفرع كل محور إلى 16 برنامجا استراتيجيا و102 مشروعا من بينها 42 منصة يمتد إنجازها على مدى سنتين الى غاية شهر ديسمبر 2024.

الكلمات المفتاحية: الرقمنة، التعليم العالي، المخطط التوجيهي للرقمنة، التطوير التكنولوجي

## Abstract:

The current era is witnessing significant technological progress in wireless communication and information means and technologies, which has benefited many fields and sectors, including higher education, as most countries have come to believe that modernization of this sector helps to make the most of the data of the digital information technology revolution rather than information printed on paper. This is why the Algerian government prioritized digitizing the university and its sectors to keep up with globalization and the digital world in order to advance the sector and keep up with digital integration to make its services more efficient in line with the sector's requirements. This research paper will address the Ministry of Higher Education and Scientific Research's directive plan for digitization, which aims to build a strategy for the integration and use of digital technology in various university activities. In the first stage, this scheme is based on the digitization of various learning and governance styles in higher education institutions, with the eventual inclusion of various scientific research activities, technological development, and university services. The digital master plan includes seven strategic axes whose topics revolve around digitization to accompany professors', administrators', and technicians' mentoring, digitization in the service of training and digitization offers to support student success, and digitization in the

service of research activities. Each axis is divided into 16 strategic programs and 102 projects, including 42 platforms, with a two-year completion period ending in December 2024.

**Keywords:** Digitization, higher education, master plan, globalization, technological development

## مقدمة:

تحتل الجامعة مكانة كبيرة واهمية بالغة في حياة الشعوب والأمم؛ فهي قمة الهرم المعرفي والعمود الفقري للتقدم الاجتماعي والاقتصادي والطريق الموصل الى مجتمع المعرفة من خلال ربط التعليم الجامعي بمتطلبات التنمية وتطلعات المجتمع وحاجاته. وذلك بتبني الجامعات ومراكز البحث ومخابره مشكلات المجتمع ووقوفها على عوائق التنمية فيه ثم تقديم الحلول المناسبة لها.

ولقد قاد الاعتقاد بأهمية التربية اليوم في التنمية الشاملة إلى إعادة النظر في واقع التعليم العالي في الجزائر خاصة في هذه المرحلة وما يشهده العالم من تحولات كبرى في مجالات العلم والمعرفة والاقتصاد والسياسة... الخ ، أدركت الجزائر كغيرها من دول العالم ضرورة التحول نحو الرقمنة في مختلف القطاعات وعلى رأسها التعليم العالي والبحث العلمي، حيث أصبحت التكنولوجيا الرقمية في مجال التعليم العالي عاملا محفزا على الابداع والابتكار من خلال تعريض مؤسسة التعليم العالي الى مجال مفتوح للغاية محليا وعالميا، لاثبات نفسها والاستجابة لمهامها الأساسية. وتعد الرقمنة أفضل وسيلة لتقييم مؤسسات التعليم العالي والحكم على جودتها، لذا سعت الوزارة الوصية لوضع مخطط رئيسي للرقمنة SDN لتمكين مؤسسات التعليم العالي من تسريع وتيرة التكامل الرقمي لجعل خدماتها أكثر كفاءة.

ومن خلال ورقتنا البحثية سنستعرض قراءات للمخطط التوجيهي للرقمنة في الجزائر، مروراً ببعض المفاهيم المتعلقة بالرقمنة.

## أهمية الدراسة:

تستمد هذه الدراسة أهميتها من الضرورات العملية التي فرضتها التحولات الأخيرة في مجال الرقمنة وحتميتها في ظل الثورة الرقمية التي يشهدها العالم خاصة في مجال التعليم العالي والبحث العلمي .

ان التجربة الجزائرية على غرار العديد من الدول من خلال تطبيقها نظام الرقمنة لتحسين الخدمة التعليمية كنموذج على قطاع العدالة، مع إمكانية تقييم وتحليل مدى نجاحه في ترقية هذا القطاع مقارنة مع القطاعات الأخرى.

يكتسي موضوع الرقمنة أهمية كبيرة كونه ليس مجرد انتقال من نظام تقليدي روتيني بطيء الى نظام عصري حديث قائم على التكنولوجيا المتطورة، او توفير أجهزة ومعدات حديثة وبرامج مختلفة دون النظر الى اعتبارات ما أدخلت من اجله هذه التكنولوجيا :

## أهداف الدراسة:

البحث عن مفهوم جامع للرقمنة، ابراز دور وفعالية الرقمنة.

تقييم التجربة الجزائرية من خلال رقمنة قطاع التعليم العالي والبحث العلمي، والتركيز على تتبع نتائجها.

## أولاً: تعريف الرقمنة

نستعرض فيما يلي بعض تعاريف الرقمنة:

الرقمنة (digitization): هي عملية تبديل الهاردوير الإلكتروني والإشارات التماثلية بهاردوير الإلكتروني وإشارات رقمية، وتمثيل الصور والملفات الغير رقمية مسبقاً (بعد إدخالها في نظام رقمي) باستخدام مجموعة متقطعة مكونة من نقاط منفصلة حين معالجتها. (رشاد، 2021، ص ص 65\_66)

وفي تعريف آخر: هي عملية تنقل أي صنف من النمط الوثائقي الى النمط الرقمي، وبذلك يصبح النص والصورة الثابتة أو المتحركة أو الملف مشفراً الى أرقام، لأن هذا التحويل هو الذي يسمح للوثيقة أيا كان نوعها بأن تصبح قابلة للاستقبال أو الاستعمال بواسطة الأجهزة المعلوماتية. (Frelle, 2016, PP 199\_200)

وتعرف الرقمنة كذلك: على أنها عملية تحويل المعلومات إلى بيانات وتنسيق رقمي يمكن معالجته بواسطة الحاسوب، وذلك بهدف تمثيل صورة، أو صوت، أو مستند، أو إشارة، وتسمى هذه العملية بالرقمنة أو التمثيل الرقمي وتحدث دون إجراء تغيير في المحتوى الأساسي، (ملحم، 2002، ص 16)

من التعاريف السابقة نستخلص أن الرقمنة هي التحول في الأساليب التقليدية المعهود بها إلى نظم الحفظ الإلكترونية، هذا التحول يستدعي التعرف على كل الطرق والأساليب القائمة واختيار ما يتناسب مع البيئة الطلابية لهذا التحول. والتحول إلى الرقمية ليس صيحة تموت بمرور الزمن، بل أصبح أمراً ضرورياً لحل كثير من المشكلات المعاصرة من أهمها القضاء على الروتين الحكومي وتعقد الإجراءات في ظل التوجه إلى الحكومات الإلكترونية وبخاصة الوظائف المدعومة بشبكات الحواسيب.

## ثانياً: الأسباب الرئيسية للرقمنة:

توجد العديد من الأسباب التي تدفع بالمؤسسات سواء الخدمية أو الاقتصادية إلى اللجوء إلى الرقمنة نذكر منها: (بوخوش، 2006، ص 182)

- 1) لتعزيز الوصول : تعزيز الوصول إلى مجموعة محددة من المواد البحثية المخزنة عن طريق:
  - إنشاء نقطة واحدة للوصول إلى الوثائق المتعلقة بموضوع محدد، والمتوفرة في مؤسسات مختلفة.
  - انتشار تطبيق "إعادة التوحيد الافتراضي" للمجموعات والمقتنيات، من خلال موقع واحد.
  - دعم الديمقراطية، من خلال توفير الوصول إلى مصادر المعلومات العامة.
  - توسيع نطاق أهمية هذه المواد، من خلال دعمها للمشاريع التعليمية والتوعية العامة. تعتبر النقطة الأساسية لتقييم تعزيز الوصول إلى المعلومات، بالتعرف على مجموعة المستفيدين، إذ من الطبيعي ان تركز مؤسسة خاصة على احتياجات محددة، والتوجه إلى فئة معينة من المستخدمين. أما بالنسبة لمؤسسة عامة، فهي بحاجة، ان تلي



احتياجات مختلقة، لفئة أوسع من المستفيدين. يتحدد شكل المستلزمات الفنية للرقمنة، بحسب الطريقة المراد فيها استخدام الصورة.

(2) تسهيل أشكال جديدة من الإتاحة والاستخدام: إن الهدف الأساسي في هذه الحالة، هو بتعزيز استخدام مجموعة المواد (المخطوطات، الأرشيف، الخرائط، الأعمال الفنية، الكتب النادرة..) التي لا يمكن الاطلاع عليها بنسخها الأصلية إلا من خلال زيارة المستودع. - وبالتالي هناك ضرورة لاستخدام التقنيات الفنية، لإعادة ترميم محتواها.

(3) الحفظ: عندما تتعلق عمليات الرقمنة، بالمواد المعرضة للضرر، يكون الهدف الأساسي، وبالمقام الأول، إنشاء نسخ على وسيط يحفظ هذه المواد لمدة طويلة، ولا تتم عملية الانتقال في هذه الحالة عن طريق الطلب. وبالتالي يجب على هذه النسخ ان تلبى احتياجات المستخدمين الحاليين، والمستخدمين المفترضين في المستقبل، وان تكون على درجة عالية من الجودة، وتمتلك وجودا ماديا، يمكن المحافظة عليه مع مرور الوقت.

### ثالثا: دوافع تطبيق الرقمنة

لكل دولة دوافع تظهر في الواقع تدعو الى التحول الى الإدارة الرقمية على حساب وضع الدولة السياسي والاقتصادي، وأهم هذه الدوافع نجد: (بوخوش، 2006، ص 185)

- تسارع التقدم التكنولوجي والثورة المعرفية المرتبطة بها.
- توجهات العولمة نحو تقوية الروابط الإنسانية.
- التحولات الديمقراطية.
- تزايد الضغط الشعبي على الحكومات وتطلعات المواطنين.
- الكفاءة في تقديم الخدمات العامة.
- التسويق والتنمية الاقتصادية.
- تقديم خدمات جديدة ومتطورة.
- اللامركزية والشفافية.

### رابعا: النظرة الرقمية (قراءات في المخطط التوجيهي) لقطاع التعليم العالي

ان وزارة التعليم العالي والبحث العلمي عازمة على جعل الرقمنة دعامة أساسية لكل نشاط بيداغوجي أو بحثي أو متعلق بالحكومة داخل المؤسسات الجامعية والإدارة المركزية، غي أنه من أجل تحديد فرص نجاح هذا المشروع فان الهدف يطرح تساؤلات تحتاج الى أجوبة صريحة ومتدرجة بخصوص الرؤيا التي تتدرج في المدى البعيد بهدف ادماج فعلي للرقمنة في التعليم العالي والبحث العلمي، والخدمات الجامعية العصرية من أجل التكافل الفعلي بانشغالات الطلبة.

ويرتكز المخطط التوجيهي لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي في مرحلة أولى على رقمنة مختلف أنماط التعلم والحوكمة بمؤسسات التعليم العالي على أن يشمل لاحقا مختلف أنشطة البحث العلمي والتطوير التكنولوجي والخدمات الجامعية.

يهدف هذا المخطط إلى بناء استراتيجية خاصة بتسيخ استخدام التكنولوجيا الرقمية في مختلف أنشطة التعليم العالي والبحث العلمي والحوكمة.

يتضمن المخطط التوجيهي الرقمي 7 محاور استراتيجية تتمحور مواضيعها حول الرقمنة من أجل مرافقة تكوين الأساتذة والاداريين والتقنيين و الرقمنة في خدمة عروض التكوين والرقمنة لدعم نجاح الطلبة وكذا الرقمنة في خدمة نشاطات البحث.

ويتفرع إلى 16 برنامجا استراتيجيا و102 مشروعا من بينها 42 منصة يمتد إنجازها على مدى سنتين الى غاية شهر ديسمبر 2024. (أنظر في ذلك الى الملحق 1، 2.3، 4)

هذه الرهانات أفضت الى الرؤية الاتية والتي تتمحور في 7 محاور: (المخطط التوجيهي للرقمنة، 2022، ص ص 15\_20)

#### الشكل 1: العلاقة بين الرهانات والمحاور الاستراتيجية

| المحاور                         |                                    |   |                                    |                                   |   |   |
|---------------------------------|------------------------------------|---|------------------------------------|-----------------------------------|---|---|
| 7                               | 6                                  | 5   | 4                                  | 3                                 | 2   | 1   |
| العلاقات<br>الوطنية<br>والدولية | الرقمنة<br>كدعامه لادارة<br>معاصرة | الرقمنة<br>كدعامه للهيكل<br>القاعدية<br>للرقمنة | الرقمنة في<br>خدمة نشاطات<br>البحث | الرقمنة في<br>خدمة نجاح<br>الطلبة | الرقمنة من<br>أجل عرض<br>تكوين مرئي<br>ومن أجل<br>بيداغوجية<br>مبتكرة | الرقمنة لمرافقة<br>تكوين<br>المستعملين<br>وعصرنة<br>المصادر |

تم توضيح العلاقة بين الرهانات والمحاور الاستراتيجية في هذا المخطط بواسطة الألوان.

#### خامسا: أنفوارافية المحاور الاستراتيجية

تم تقسيم المحاور الاستراتيجية الى برامج كالآتي:

| المحور 1: الرقمنة لمرافقة تكوين المستعملين وعصرنة المصادر  |
|--|
| يتعلق الأمر بالحصول على تجهيزات وأرضيات أكثر حداثة أو تدعيمها من أجل الاستعمال المكثف للرقمنة، كما يتعلق الأمر أيضا بمرافقة تكوين الأساتذة، الطلبة، المستخدمين التقنيين، والاداريين المعنيين باستعمال الرقمنة. |

البرنامج 1: مرافقة الأساتذة، والمستخدمين التقنيين والاداريين ومسؤولي المؤسسات.  
البرنامج 2: ورشات استكشافية.

### المحور 2: الرقمنة من أجل عرض وتكوين مرئي ومن أجل بيداغوجيا مبتكرة

تشجيع عرض تكوين مرئي ومنسجم متجذر في وسطه سواء عبر الخط أو عن بعدز  
البرنامج 3: تحسين مرئية وجاذبية وانسجام عرض التكوين.  
البرنامج 4: التمدرس.

### المحور 3: الرقمنة في خدمة الطالب

وضع أجهزة داخلية تشجع المبادرة أو التكفل بالطلبة البعيدين، تطوير الفكر المقاول لتشجيع الاندماج المهني وانشاء مؤسسات ناشئة.  
البرنامج 5: تحسين البيداغوجيا.  
البرنامج 6: نجاح الطالب.

### المحور 4: الرقمنة في خدمة نشاطات البحث

رفع قدرة وقوة الحساب والتخزين واليات الولوج من أجل النشر، النشر المفتوح، الثابت المفتوح واستعمال الذكاء الاصطناعي.  
البرنامج 7: بحث ومرئية أشغال البحث  
البرنامج 8: الابتكار

### المحور 5: الرقمنة كدعامة للهياكل القاعدية

ترتكز النشاطات اليومية للمستعملين وحركتهم المتنامية على الربط الجيد بالشبكة وعلى توزيع الويفي على الهياكل القاعدية، ان تتعصرن وتتطور لتستجيب للمقاييس.  
البرنامج 9: هياكل قاعدية شبكية ناجعة  
البرنامج 10: تأمين الهياكل القاعدية والمعطيات

### المحور 6: الرقمنة كدعامة لادارة حديثة

وضع أدوات وامكانيات وإجراءات وطرق من أجل عصرنه لتسيير والاشراف وحوكمة المؤسسة الجامعية بغية تقديم أفضل الخدمات للمستعمل وضمان ديمومة وتكيف ممارسات المؤسسة.

البرنامج 11: الاشراف، التمدرس، الموارد البشرية، الممتلكات

البرنامج 12: اللامادية والرقمنة

البرنامج 13: تدعيم أدوات الاتصال وتبادل وتقاسم المعطيات والمعلومات

#### المحور 7: العلاقات الوطنية والدولية

تطويرها من خلال الرقمنة والعلاقات الدولية ( تسيير ملفات كل العمليات).

البرنامج 14: المرئية والانفتاح الوطني والدولي

البرنامج 15: التعاون الدولي

البرنامج 16: عصرنه المجتمع ( التكوين مدى الحياة)

#### سادسا: تجسيد وتحويل المحاور الاستراتيجية الى خارطة طريق

ناقش اجتماع الندوة الوطنية للجامعات في 26 أكتوبر 2022، في كلية الطب بجامعة الجزائر، العديد من التكوينات بما في ذلك تلك التي تم الاحتفاظ بها والتي تتكون من الإدارة الوطنية على مستوى وزارة التعليم العالي والبحث العلمي مع مزيج مع المستوى المحلي، وحتى إقليميا، وعلى وجه الخصوص من خلال السماح بمزيد من الحرية للمديرين المحليين مقارنة بالتطبيقات المطورة مركزيا (فكر عالميا واعمل محليا).

|   |  |
|---|--|
| المستوى 1: وزارة التعليم العالي والبحث العلمي والندوات<br>الجهوية | المستوى 2: مؤسسات التعليم العالي                         |
| المواضيع والبرامج المشتركة بين جميع المؤسسات.                     | المشاريع المشتركة لمؤسسة واحدة أو أكثر ولكن بجوهر مشترك. |

يتضمن العمل المقترح ثلاث أنماط لخارطة الطريق: ( المخطط التوجيهي للرقمنة، 2022، ص 43)

- 1) خارطة الطريق التي نفذتها مؤسسات التعليم العالي بدعم من المشرفين الجهويين.
  - 2) خارطة الطريق التي نفذها المشرفون على المستوى الجهوي مع تطبيقها في مؤسسات التعليم العالي، وبمرافقة من المشرفين المركزيين.
  - 3) خارطة الطريق المنفذة على المستوى المركزي.
- تساهم كل خرائط الطريق هذه في تطوير نظام PROGRES ولتتمكن من بناء نظام المعلومات على المستوى المحلي.

## توصيات واقتراحات:

خلصت الدراسة الى جملة من الاقتراحات والتوصيات، نذكر منها:

- الإشارة الى أهمية امتلاك روح المبادرة والإصرار على إيجاد حلول فعالة في اطار التوجه الفعلي نحو الطرح الجديد لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي.
- ضرورة انخراط مهندسي وتقني الاعلام الالي في هذا التوجه الحديث وكذا تكوينهم.
- ضرورة انخراط مركز الشبكات للجامعة.
- تأسيس مكتب استراتيجية الرقمنة.
- تأسيس مداومة متابعة ومرافقة الأساتذة، الموظفين والطلبة.
- التأكيد على انشاء لجان محلية للرقمنة على مستوى كل كلية.
- ضرورة السهر على تفعيل كل المنصات الالكترونية.
- وضع مخطط خاص من أجل تحديث موقع الجامعة.

## خاتمة:

ترتبط الصعوبات التي تواجه أنظمة المعلومات بالنسبة لمشاريع رقمنة أرصدها في ما تتطلبه هذه التقنية من تجهيزات و ما تعرفه تكنولوجيا الاعلام الالي و تكنولوجيا الاتصال من أخطار، و التي يمكن حصرها في: (تركيب أنظمة الرقمنة يتطلب إمكانيات مادية معتبرة، أخطار تتعلق بالفيروسات، الاختراقات التي قد تتعرض لها الشبكة أو النظام، الاعطاب، صعوبات خاصة بتقادم التجهيزات الخاصة بالرقمنة، تجهيزات القراءة ، و خاصة تقادم البرمجيات و أشكال أو قياسات الحفظ أو الكتابة، تطور مستمر غير متحكم فيه). ويرتبط ارتقاء جامعة ناجحة وديناميكية وتطويرية منفتحة ومبتكرة لمؤسسة التعليم العالي اليوم بالاستخدام المكثف والمؤمن والمقاوم للرقمنة على جميع المستويات المرتبطة بازدهار المجتمع. تتناول الرؤيا المشتركة لتعميم الرقمنة في جميع ميادين مؤسسات التعليم العالي، موضوعا هاما وضروريا على حد سواء، تطرح في كل الأحوال تساؤلات جديدة التي ينبغي على الأستاذ اكتسابها. وفي الأخير ستضع الوزارة المكلفة بالتعليم العالي أفضل الشروط لتسمح لرياح التغيير التي تهب على الجزائر الجديدة والتي تمكن من ترقية الجامعة والمقاولاتية الطلابية.

## قائمة المراجع:

### المراجع باللغة العربية:

- (1) المخطط التوجيهي للرقمنة (SDN)، رؤية لرقمنة قطاع التعليم العالي والبحث العلمي، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، 24 أكتوبر 2022،

- (2) أحمد فرج أحمد، الرقمنة داخل مؤسسات المعلومات، المملكة المتحدة، جامعة الامام محمد بن سعود، العدد 04، 2009.
- (3) زكي، وليد رشاد. "، 2021 السياسات الرقمية وترشيد صناعة القرار،" بقلم خبير- إصدارة إلكترونية نصف شهرية، مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار.
- (4) عمار بوخوش، نظريات الإدارة الحديثة في القرن الواحد والعشرين، بيروت، دار العرب الإسلامي، 2006، ص182.
- (5) هبة ملحم، إرشادات مشاريع رقمنة مجموعات الحق العام، في المكتبات ومراكز الأرشيف ، علم المعلومات والاتصال، جامعة جرونوبل 3 ،فرنسا، 2002.

#### المراجع باللغة الأجنبية:

- 6) Frelle-Petersen, L.; Henriksen, H. Z. (2016). Digital by default: a national public sector digitization strategy - Danish government. In: Cases on IT leadership: CIO challenges for innovation and keeping the lights on. / Bjørn-Andersen, N. (ed.). [Frederiksberg / Denmark]: Samfundslitteratur. ISBN 978-87-593-2730-2, pp. 199-213

## أهمية الرقمنة في قطاع التعليم العالي

## The Importance Of Digitization In The Higher Education Sector

د.رنيم زباد أحمد جوابرة/دكتورة إقتصاد/جامعة أم درمان الإسلامية/ معهد الدراسات الإستراتيجية والعلاقات الدولية/الأردن

Dr.Raneem Ziad Jawabreh/Om Alderman University/Jordan

## الملخص:

لا نستطيع أن ننكر أهمية الرقمنة في العملية التعليمية ودور تكنولوجيا المعلومات والإتصالات في تطوير العملية التعليمية وتحسين جودتها، بالإضافة إلى توفير الوقت والجهد، إن التطور السريع في مجال شبكة المعلومات "الإنترنت"، أدى إلى تطوير العملية التعليمية باستخدام أساليب حديثة كان نتائجها ما يسمى بالرقمنة، إن استخدام الرقمنة يعد من الإتجاهات الحديثة في المنظومة التعليمية بصفة عامة والتعليم العالي بصفة خاصة، وبواسطتها تستطيع الجامعات تحديد رؤيتها المستقبلية بخصوص العملية التعليمية..  
الكلمات المفتاحية: الرقمنة، التعليم العالي، العملية التعليمية، التحول الرقمي.

## Abstract

We cannot deny the importance of digitization in the educational process and the role of information and communication technology in developing the educational process and improving its quality, in addition to saving time and effort, the rapid development in the field of the information network "Internet", led to the development of the educational process using modern methods that resulted in the so-called digitization, the use of digitization is one of the modern trends in the educational system in general and higher education in particular, and through it universities can determine their future vision regarding the educational process.

**Keywords:** digitization, higher education, educational process, Digital transformation.

## الدراسات السابقة

- دراسة شلغوم، دراسة 2020، الرقمنة كآلية لضمان جودة العملية التعليمية، هدفت هذه الدراسة إلى توضيح دور الرقمنة في زيادة فعالية العملية التعليمية وتوسيع نطاقها، وإبراز دور الرقمنة في توفير بيئة مناسبة وتحسين جودة مخرجات التعليم، ومن نتائج هذه الدراسة، إن استخدام تكنولوجيا المعلومات والإتصالات يلعب دوراً هاماً في ضمان جودة العملية التعليمية، وأوصت هذه الدراسة بتنمية وتطوير مهارات التواصل الرقمي في العملية التعليمية
- 1 دراسة بونبعو، ياسين 2021، أهمية استخدام الرقمنة للهيوز بقطاع التعليم العالي، مع الإشارة إلى بعض النماذج الرائدة، هدفت هذه الدراسة إلى معرفة أساسيات استخدام الرقمنة في قطاع التعليم العالي ومعرفة بعض التجارب الأجنبية في ذلك وتوصلت إلى أن على الجامعة أن تحدد رؤيتها المستقبلية بخصوص مسار العملية التعليمية، وإستخدام وسائل التعليم الإلكتروني المناسبة، ومن نتائج هذه الدراسة، أن الرقمنة تعمل على تحسين جودة العملية التعليمية

- دراسة ثامري، صلاح الدين. 2022، أهمية رقمنة التعليم في الجامعات لتعزيز جودة التكوين قطاع التعليم العالي، منصة مودل نموذجاً. هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أهمية الرقمنة في عالمنا الحالي وظهور التحول الرقمي الذي أدى إلى إختصار الوقت وتحقيق كفاءة أكبر في العملية الإنتاجية وإحداث تغييرات غير مسبوقه. في الإقتصاد ومن نتائج هذه الدراسة أن الإدارة الإلكترونية تعد نتاجاً للثورة التكنولوجية وأصبحت تمثل الإتجاه الجديد في الإدارة المعاصرة. وأوصت هذه الدراسة بتكثيف الدورات التكوينية للأساتذة لتعزيز حضور محاضرات الفيديو في الجامعة.

#### المقدمة:

غير التطور التكنولوجي الذي يشهده العالم في طريقة عيش الإنسان وطريقة نظرتة للخدمات، خاصة التي تقوم على الإنترنت، وعليه لجأت العديد من القطاعات إلى المزج بين التكنولوجيا الرقمية مع إستراتيجياتها، عملت الرقمنة (أي التحول إلى الرقمي)، على تسريع النمو الإقتصادي على الصعيد العالمي، وتسهل عملية خلق الوظائف، والرقمنة هي الإعتماد المكثف للخدمات الرقمية من قبل المؤسسات والمستهلكين والحكومات، برزت في السنوات الأخيرة لتؤدي دوراً إقتصادياً فعالاً وساعدت صانعي السياسات على تعزيز النمو الإقتصادي. (بوز أندكومباني. 2013)

شهد العالم تطورات كبيرة في مجال تقنيات المعلومات، تحديداً مجال التعليم، الذي يعتبر مساق حساس جداً بتطوره تتطور الدول، وعملت هذه التغيرات السريعة إلى ظهور أنماط تعليمية جديدة، إذ يصمم البرنامج التعليمي بما يلاءم المتعلم وفقاً لقدراته الذهنية وسرعة تعلمه. (بونيعو. 2021).

إن ظهور التحول الرقمي والتطور المذهل في الأجهزة والأنظمة الذكية أدى إلى إختصار الوقت وخفض التكلفة وتحقيق مرونة وكفاءة أكبر في العملية الإنتاجية وقدرة كبيرة في معالجة البيانات وهذه المستجدات عملت على توسيع نطاق التغيير والتطوير، بالإضافة إلى إحداث تحولات غير مسبوقه في الإقتصاد، ويعد التحول الرقمي واحداً من أهم دوافع النمو في كبرى المنظمات والقطاعات بما في ذلك قطاع التعليم العالي، الذي يعد من أهم القطاعات التي مسها التقدم التكنولوجي، مؤثراً بذلك على الإدارة وعملياتها وعقلية الطالب، وكيفية إستقبال المعلومة من تقليدية إلى رقمية. (صلاح الدين، عبد الحميد. 2022)

#### مشكلة الدراسة

إن التحول الرقمي للمؤسسات الجامعية والتعليم العالي يتطلب فهماً واضحاً وجلياً، فالجامعات والتعليم في وقتنا الحاضر على تواصل مع العصر الرقمي، بإعتبارها رائدة التغيير الإجتماعي، مما يجعل من الصعب على جامعاتنا تبرير التأخر في التعامل مع العصر الرقمي، وبذلك عملت جميع الجامعات على تطوير ذاتها ومواجهة التحديات الملحقة بالتحول الرقمي..

#### أسئلة الدراسة:

- ما هي الرقمنة.
- كيف يمكن أن تساهم الرقمنة في نجاح التعليم العالي.



- ما هي التحديات التي تواجه التعليم العالي في ظل التطورات التكنولوجية.

### أهداف الدراسة

تهدف هذه الورقة البحثية إلى الإحاطة بالمفاهيم الأساسية حول الرقمنة وأهميتها، وكيفية الاستفادة من الثورة المعرفية التي يشهدها العالم مؤخراً في تحسين جودة التعليم العالي، وإلى كيفية إدماج التعليم الإلكتروني في العملية التعليمية.

### أهمية الدراسة

تتجلى أهمية هذه الدراسة بدمج تكنولوجيا المعلومات، في العملية التعليمية التقليدية، وإبراز دور الرقمنة في بلورة العملية التعليمية وتوفير بيئة تعليمية مناسبة وتحسين مخرجات العملية التعليمية.

### حدود الدراسة:

الدول العربية: (الأردن).

### مصطلحات الدراسة:

رقمنة العملية التعليمية: هي كل ما يستخدم في عملية التعلم والتعليم من تقنيات المعلومات والاتصالات وتستخدم بغاية تخزين ومعالجة نقل المعلومات وإسترجاعها من مكان لآخر، فهي تعمل على تطوير التعليم وتجويده بجميع الوسائل الحديثة كشبكة الإنترنت والكتب الإلكترونية. (أبو زيد عبد الباقي، 2007)

### يعرف التعليم العالي ب:

التعليم المستقطب للمخرجات المتميزة من التعليم العام بعد الثانوية العامة، ويقوم بالعديد من المسؤوليات لتدريب الموظفين وهم على رأس عملهم، ويعمل على توفير الكوادر البشرية المناسبة لسوق العمل في مختلف الإختصاصات. (رقاد، صليحة، 2019).

الرقمنة في قطاع التعليم العالي: هي إدراك التغيير التنظيمي من خلال طرق قائمة على التكنولوجيا الرقمية ونماذج الأعمال، تهدف إلى التحسين المستمر من أداء المؤسسة (povejsil، 2021)

التحول الرقمي: هو مجموعة من التغيرات التي تلحق أنماط التعليم والتعلم وطرق التدريس وتقديم المحتويات وأدوات التقييم وأنواعه، ويتم التحويل الرقمي للمعارف والمهارات بوسائل رقمية ملائمة للعملية التعليمية للمضي قدماً بمتطلبات العملية التعليمية، حيث لا مناص من إستثمار التعليم عن بعد، وإعداد مناهج رقمية متخصصة وهادفة وبرامج مساندة للمستجدات والمحتويات المناسبة. (ندوة، التحول الرقمي... 2021).

### منهجية الدراسة::

بعد الإطلاع على العديد من الدراسات اللازمة لإتمام هذا البحث تم استخدام المنهج الوصفي، بإعتباره سرد ومشاهدة الشيء، وهو الطريقة أو الأسلوب الذي يسلكه الباحث العلمي في تقصيه للحقائق العلمية، والذي يقوم على وصف الظواهر الإجتماعية الطبيعية كما هي في الواقع.

### جمع البيانات المستخدمة بالدراسة:

شملت البيانات المستخدمة في هذه الدراسة على بيانات أولية وبيانات ثانوية:

أ- البيانات الأولية:

وهي البيانات التي قام الباحث بجمعها من مصادرها الأساسية وهي بيانات واقعية وأصلية تعبر عن مشكلة الدراسة، كدراسات الحالة.

ب- البيانات الثانوية:

هي مصادر البيانات التي تستخدم إذا ما تعذر الحصول على مصادر البيانات الأولية، وذلك أنها تتناول الموضوع بصورة غير مباشرة، بحيث يتم جمعها من المصادر المكتبية ومن مراجعة أدبيات الدراسات السابقة، وتعزز هذه البيانات الجانب النظري عن طريق الأطر والأسس العلمية وتمثل هذه البيانات في ما يلي:

- المراجع والكتب ذات العلاقة بموضوع التخطيط الإستراتيجي وإدارة الأزمات.
- المواد العلمية والرسائل الجامعية والتقارير المختصة بموضوع الدراسة.

### أولاً: ماهية الرقمنة وأهميتها في قطاع التعليم العالي.

الرقمنة: هي مجموعة من الطرق والتقنيات الحديثة المستخدمة بغرض تبسيط نشاط معين، وتجمع مجموعة من الأجهزة الضرورية لمعالجة المعلومات وتداولها. (بختي، وشعوبي، 2010).

الرقمنة : هي العملية المستمرة التي تقوم بها المؤسسات للتكيف مع متطلبات عملائها وأسواقها عبر توظيف القدرات الرقمية من أجل إبتكار نماذج عمل جديدة ومنتجات وخدمات تمزج بسلاسة الأعمال الرقمية واليدوية مع تحسين الكفاءة التشغيلية في نفس الوقت. (شحادة، 2022).

### مظاهر الرقمنة:

هناك العديد من مظاهر الرقمنة في عالمنا وهي:

- التعلم الإلكتروني: وهو استخدام تكنولوجيا المعلومات والإتصال في عملية التعليم والذي يساعد في تنوع مصادر التحصيل المعرفي للمتعلم أي (الطالب).
- الإدارة الإلكترونية: وتعد الإدارة الإلكترونية نتاجاً للثورة التكنولوجية حيث تمثل الإتجاه الجديد في الإدارة المعاصرة.
- دورات الإنترنت المفتوحة الضخمة Massive open online course وتتكون من محاضرات فيديو قصيرة، وإختبارات عبر الإنترنت. (العقابي، والربيعي، 2018).

### أهمية الرقمنة في العملية التعليمية:

لا نستطيع أن ننكر دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تطوير العملية التعليمية وتحسين جودتها، بالإضافة إلى توفير الوقت والجهد وهنا نستعرض أهمية الرقمنة في العملية التعليمية كالآتي:

- توسيع نطاق التعليم وتحقيق الأهداف العامة للتعليم العالي.
- تحقيق جودة التكوين (وهو أحد الميادين السبعة المنصوص عليها في المرجع الوطني لضمان الجودة، لذا فإن رقمنة التعليم تساعد على تطوير جودة التكوين. (طهيري، 2010).
- تحديث البيئة الفكرية والمعرفية في الجامعة.
- جعل التكنولوجيا جزء من منظومتها التعليمية. (الشрман، 2013).

### ثانياً: الرقمنة في الأردن

تعود الرقمنة بالفوائد الكبيرة على الإقتصاد أهمها تخفيف البيروقراطية، وإختصار الوقت وتسهيل المعاملات، وجذب العديد من الإستثمارات الداخلية والخارجية، لكن لا تزال الإجراءات تحتاج إلى وقت طويل في الأردن.

سعت وزارة التربية والتعليم الأردنية لإدماج التعليم الإلكتروني في العملية التعليمية، ودعا خبراء تربويون الوزارة إلى المضي قدماً بمشروع رقمنة المناهج الدراسية، إن رقمنة المناهج الدراسية والتعليم العالي في الأردن سيشكل علامة فارقة في تطور النظام التعليمي والإنسان الذي نريده للمستقبل، إن ما فرضته الظروف الصحية الأخيرة وأقصد (جائحة كوفيد 19)، وتداعيات التطورات التكنولوجية ومتطلبات المستقبل، إستدعت القائمين على النظام التربوي إحداث تغييرات سريعة ومتتالية على عناصر المنظومة التعليمية، وشدت وزارة التربية والتعليم الأردنية على أن يرافق تطوير المناهج الرقمية تشغيل أنظمة التعلم الإلكتروني التي يمكن من خلالها تقديم مقاييس تقييم حديثة يمكن بواسطتها إجراء تحليلات لتحصيل الطالب دراسياً، إن المناهج الرقمية تعد شكلاً جديداً من أشكال الإتصال بين المعرفة والخبير والمتعلم ويستعاض به عن المنهج التقليدي الذي يحصل عليه المتعلم عن طريق الإتصال بالكتاب (مظهر، 2021).

أصيب التعليم في الأردن بشقيه العام والعالي بضربات عديدة خلال الفترة الماضية، خاصة التعليم العالي الذي تعرض لضربتين قاسيتين مما يجعلنا أكثر حاجة لعلاج العطب الذي أصاب التعليم مؤخراً، جراء جائحة كورونا، فينبغي التحول الفعلي نحو رقمنة التعليم في الأردن من خلال المراجعة الشاملة للمنظومة التعليمية الحالية، وإعادة النظر في متطلبات المرحلة القادمة التي يرشح منها العديد من التحولات التي تجعل التعليم التقليدي خياراً صعباً، فأصبح التعليم في الأردن يشمل مجموعة من التطبيقات والعمليات، مثل إستخدام الويب، جهاز الحاسوب، الهواتف الذكية، والصفوف الافتراضية من خلال شبكة الإنترنت والبث عن طريق الأقمار الصناعية، وتم إستثمار قواعد التعليم المدمج، كما أعيد الألق لمادة الحاسوب وتطوير المناهج والمحتوى الخاص بها، لتستوعب التطبيقات التعليمية المعاصرة. (الدستور، 2020).

### ثالثاً: رقمنة العملية التعليمية في الجامعات العربية

يتميز العالم المعاصر بيئة شديدة التغير حيث تلعب المنافسة فيها دوراً حاسماً، مما أجبر ذلك مؤسسات التعليم العالي في مختلف دول العالم إلى زيادة تنافسيتها في السوق وذلك من خلال إعتماها معايير للجودة، وإبداع آليات المحافظة على كينونتها، عن طريق تجويد مخرجاتها وأنشطتها، ولقد أضحت هناك ضرورة للهيئات المعنية بضمان جودة التعليم والإعتماد في الوطن العربي، عن طريق وضع معايير كمية ونوعية محددة لقياس وتقييم مخرجات برامج التعلم عن بعد، والأهم الإعتراف بشهادة التخرج في الجامعات الإلكترونية، وتحقيق جودة أفضل للتعليم، ويولي إتحاد الجامعات العربية إهتماماً كبيراً للبحث العلمي، وتحقيق إستراتيجية التحويل الرقمي وجودة التعليم للحفاظ على مستوى فريد من التعليم الجامعي في الجامعات العربية، وزيادة القدرة التنافسية للجامعات العربية، من تجارب الدول العربية في مجال الرقمنة بما فيها (الأردن)، حيث صنعت الرقمنة مستقبل الجامعات الذكية فيها، وكيفية بناء منظومة تعليم إلكتروني، وضمان جودة الأداء المؤسسي فيها، وإستيفاء شروط ومعايير التعليم العالي في ضوء الرقمنة. (بتر، 2021).

### إستراتيجية دمج الرقمنة في التعليم العالي:

إن رقمنة العملية التعليمية مشروع يتطلب في بادئ الأمر وجود إرادة حقيقية لدى أصحاب القرار لتطبيقه وتجسيده على أرض الواقع، ولا يمكن ذلك إلا من خلال وضع خطة إستراتيجية شاملة للإستخدام الأمثل لتكنولوجيا المعلومات في العملية التعليمية، ولعل أهم العناصر التي يجب أخذها بعين الإعتبار في وضع هذه الخطة هي:

- 1- إجراء دراسات معمقة ومحكمة لكل مكونات الجامعة للإنتقال بها من جامعة تقليدية إلى جامعة عصرية.
- 2- تزويد الجامعة بالبنية التحتية الضرورية لرقمنة العملية التعليمية.
- 3- إقامة دورات تكوينية للأساتذة الجامعيين والإداريين حول الإستخدام الفعال لتكنولوجيا المعلومات.
- 4- توفير السيولة اللازمة لشراء الموارد الرقمية من كتب وبحوث وأطروحات ومناهج تعليمية رقمية. (شلفوم، 2020).

### رابعاً: دور الرقمنة بتطور التعليم العالي

يأتي التعليم العالي ليجسد نقلة نوعية في معرفة المتعلم، في جميع جوانبه الشخصية وتلبية جميع الإحتياجات العصرية، ويشكل التعليم العالي قمة هرم التعليم لكل المجتمعات، فيعمل على تزويدها بكافة الخبرات والمكتسبات الضرورية، إذ شهد العالم اليوم تطوراً في مؤسسات التعليم العالي في المجالات التقنية والعلمية وفي مقدمتها تقنيات المعلومات والإتصالات التي تعد أبرز التحديات التي تواجه التعليم الجامعي والذي يفرض نفسه في أن تتجه جميع الجامعات نحو التعلم الرقمي الذي أصبح يمثل ضرورة ملحة فرضتها التغيرات العالمية المتسارعة، لقد أدى التقدم التكنولوجي إلى ظهور طرق جديدة للتعليم وذلك بتوظيف مستحدثات تكنولوجية لتحقيق التعليم المطلوب، وتم بفضل التكنولوجيا الرقمية تغيير ملامح النظام التعليمي بعناصره المختلفة، فقد ساهمت بتغيير دور المتعلم من مجرد متلق للمعارف إلى دور المستقصي والباحث والمكتشف، إن الإهتمام بالتحويل الرقمي بالجامعات كأحد الموضوعات الحيوية قد إزداد مؤخراً، فقد تم إحلال معظم وظائف الخدمات والتكنولوجيا المتقدمة محل الوظائف

الروتينية، والوظائف ذات المهارات المتدنية بالجامعة، فقد فرض التحول الرقمي نفسه بالعمل الجامعي نتيجة التدفق المعرفي المتزايد في المعارف والمعلومات. (الخطيب، 2021).

### إنعكاسات الرقمنة على مجريات العملية التعليمية

- 1- دعم وتعزيز القدرة التحليلية للأستاذ وتزويده بكافة المستجدات في مجال تخصصه.
- 2- تحديث البيئة الفكرية والمعرفية في الجامعة.
- 3- توفير الوقت والجهد أثناء العملية التدريسية.
- 4- تطوير مهارات الأستاذ في التواصل الرقمي في ميادين العملية التعليمية، وتوفير بيئة تعليمية محفزة.
- 5- سهولة تقييم توجهات وقدرات الطالب.
- 6- العمل على تطوير مهارات الطلاب في إستعمال الوسائل الإلكترونية والموارد الرقمية. (الدليل البيداغوجي، 2014).

### خامساً: معوقات الرقمنة في قطاع التعليم العالي

من خلال إستقراء واقع البيئة التعليمية للمؤسسات الجامعية نلاحظ أن ثمة عدة معوقات تقف في وجه نجاح التعليم عن بعد وتيسير الإنتقال الرقمي، منها:

- المعوقات المادية تحول دون السير بخطى متسارعة في تطبيق رقمنة التعليم، حيث إن تكلفة الأجهزة وشراؤها وصيانتها وتوصيل شبكات الإنترنت في المدارس والجامعات عالية.
- غياب البنية التكنولوجية والإتصالية المتطورة.
- ضعف التزويد بالإنترنت.
- قلة وجود البرمجيات اللازمة لرقمنة التعليم.
- غياب وعي المجتمع التعليمي بأهمية رقمنة التعليم.
- قلة الكتب المتخصصة برقمنة التعليم. (جلاد، عفونة، 2021).

### النتائج:

من نتائج هذه الدراسة:

- 1- تعدد الرقمنة علامة فارقة لتطور النظام التعليمي.
- 2- تطوير طرق وأساليب تدريس المواد بفعل الرقمنة.
- 3- إن تطور المنظومة التعليمية تشمل جميع مكونات المنهاج مثل الدروس والأنشطة والتدريبات وطرائق التدريس وعمليات التقييم والتواصل المباشر بين المعلمين والطلاب.
- 4- تشغيل أنظمة التعلم الإلكتروني بالجامعات
- 5- تعدد رقمنة المناهج المدرسية العامل الحاسم في عملية تطوير التعليم الإلكتروني.

### التوصيات:

- 1- إدخال تكنولوجيا المعلومات والإتصالات كمساق يدرس للطلبة على كل المستويات.
- 2- ضرورة رقمنة الإدارة والحث على التواصل الإلكتروني معها.
- 3- توفير الموارد الرقمية من كتب ومحاضرات وأطروحات.
- 4- تزويد قاعة الأساتذة، المكتبة والإدارة بشبكات إنترنت عالية التدفق.

### المراجع:المراجع باللغة العربية

- 2- أبو زيد عبد الباقي عبد المنعم، 2007، معوقات توظيف تكنولوجيا المعلومات والإتصال في مناهج المواد التجارية بالتعليم الثانوي، المؤتمر الدولي الأول حول إستخدام تكنولوجيا المعلومات والإتصال لتطوير التعليم قبل الجامعي، ص 6.
- 3- بوز أنوكومباني، 2013، كيف تعزز الرقمنة النمو الإقتصادي وسوق العمل، تقرير ومضة، منصة تعليمية.
- 4- التحول الرقمي في تعليم اللغة العربية للناطقين بغيرها وتعلمها، 2021، ندوة، أسبوع اللغة العربية الرابع بتنظيم من الإئتلاف الوطني من أجل اللغة العربية بالمغرب.
- 5- جلال، سها، عفونة، ساجدة، 2021، دور مديري المدارس والتربية في تطبيق سياسة رقمنة التعليم في المدارس، المجلة العربية للنشر العلمي، العدد الواحد والثلاثون، ISSN:2663-5798
- 6- الخطيب، ياسر، الخطيب خليل، 2021، تحديات التحول الرقمي في التعليم الجامعي بالجمهورية اليمنية، وسبل التغلب عليها، مجلة العلوم التربوية والدراسات الإنسانية، مجلد 8، العدد 19، issn:2709-302.
- 7- الدليل البيداغوجي العام لإدماج تكنولوجيا المعلومات والإتصالات في التعليم، المخبر الوطني للموارد الرقمية، المملكة المغربية، شتنبر.
- 8- رقاد، صبيحة، 2019، تطبيق نظام ضمان الجودة في مؤسسات التعليم العالي الجزائرية آفاقه ومعوقاته، دراسة ميدانية بمؤسسات التعليم العالي للشرق الجزائري.
- 9- رقمنة التعليم فرصتنا الأخيرة، 2020، تقرير، الدستور، جريدة، الأردن.
- 10- رقمنة العملية التعليمية في الجامعات العربية، 2021، وكالة الأنباء الأردنية بترا، تقرير.
- 11- شحادة مها، 2022، تأثير أبعاد التحول الرقمي في النضج الرقمي للمصارف الإسلامية- بحث تطبيقي في البنوك الإسلامية الأردنية، رسالة ماجستير، جامعة الشرق الأوسط، الأردن.
- 12- شلغوم، سمير، 2022، الرقمنة كآلية لضمان جودة العملية التعليمية، كلية الحقوق، جامعة يحي فارس بالمدينة، المجلة الجزائرية للعلوم القانونية السياسية والإقتصادية، مجلد 57، العدد: خاص، الصفحة 147-160.
- 13- صلاح الدين ثامري، عبد الحمد رولا مي، 2022، أهمية رقمنة التعليم في الجامعات لتعزيز جودة التكوين، قطاع التعليم العالي منصة موودل نموذجاً، أطروحة دكتوراة، جامعة جيلالي بونعامة خميس مليانة.
- 14- طهيري وفاء، 2010، واقع إمتلاك الأستاذ الجامعي لمهارات إستخدام تكنولوجيا المعلومات وتقبلها لفكرة دمج التعليم الإلكتروني، ص 57-58.

- 15- العقابي، ن. ع. ع. ،، والربيعي، أ.د.خ. ه. ع. 2018، تحليل متطلبات الإدارة الإلكترونية والأداء الوظيفي للموارد البشرية، مجلة دراسات محاسبية ومالية، 130، (45).
- 16- مظهر آلاء، 2021، رقمنة المناهج "علامة فارقة لتطور النظام التعليمي، تقرير، جريدة الغد.
- 17- بونبعو، ياسين، 2021، أهمية استخدام الرقمنة للنهوض بقطاع التعليم العالي، مع الإشارة إلى بعض النماذج الرائدة، بحث، مخبر الجغرافية الإقتصادية والتبادل الدولي، المركز الجامعي مرسلبي عبد الله تيبازة، الجزائر.
- 18- إبراهيم بختي، ومحمد شعوبي، 2010، دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تنمية قطاع السياحة والفندقة، مجلة الباحث، الصفحات، 22-41.
- 19- جمال بن زروق، 2011، إدماج تقنيات الإعلام والاتصال في التعليم العالي الطريق نحو ضمان الجودة، المؤتمر العربي حول التعليم المالي وسوق العمل، الصفحات 2-24، سكيكدة.

### المراجع باللغة الإنجليزية:

- Povejsil,E.2021,what is digital Transformation in Higher Education?  
Collegiseducation.com,<https://collegiseducation.com/news/technology/higher-education-digital-transformation/#-text=Digital%20transformation%20in%20higher%20education>

## التأصيل النظري لجودة التعليم العالي

### The oretical rooting of the quality of higher education

طالبة دكتوراه/عائشة يعيش /جامعة أبو القاسم سعد الله / الجزائر

Student .Aicha yaiche /University of Algeria/Algeria

طالب دكتوراه/عبد العزيز جباري /جامعة أبو القاسم سعد الله / الجزائر

Student .Abdelazizb djebbari /University of Algeria/Algeria

#### ملخص:

تهدف هذه الورقة البحثية إلى التعرف على متطلبات ضمان جودة سوق التعليم العالي ، من خلال إستعراض دورها في ضمان الإرتقاء بنوعية الخريجين من كافة المراحل و المسارات التعليمية و تقييم الأنشطة التعليمية في جميع مستوياتها، باعتبارها الدعامة الأساسية التي تكفل مؤسسات التعليم العالي التدخل و التعبير عن المقومات ذات العلاقة بالإنسان و المجتمع و التنظيم و الحكومة ، مستعملين في ذلك المنهج الوصفي و التحليلي، حيث قسم الموضوع إلى قسمين ، تناولنا في القسم الأول التأصيل الفكري و المفاهيمي لضمان جودة التعليم العالي ، ثم تطرقنا إلى مقومات ضمان جودة التعليم العالي ، وصولا إلى التطرق لتحليل جهود ضمان التعليم العالي في الدول النامية، و متطلباته الموائمة ، كما تهدف الدراسة إلى التأكيد على ضرورة تطوير معايير ضمان جودة التعليم العالي بما يتماشى و المتطلبات العالمية بما يتوافق مؤسسات التعليم العالي في الدول النامية ، و وضع بعض المقترحات لتطوير نظام جودة التعليم العالي، بما يستجيب لمتطلبات المحيط الإقتصادي و الإجتماعي في ضوء التحديات و المستجدات المعاصرة.

الكلمات المفتاحية: ضمان جودة التعليم العالي ، مبادئ ضمان جودة التعليم العالي، البلدان النامية.

#### Abstract:

This research paper aims to identify the requirements for ensuring the quality of the higher education market, by reviewing its role in ensuring the improvement of the quality of graduates from all stages and educational paths and evaluating educational activities at all levels, as the basic pillar that guarantees higher education institutions intervention and expression of the components related to man, society, organization and government, using the descriptive and analytical approach, where the subject was divided into two parts, in the first section we dealt with the intellectual and conceptual rooting to ensure the quality of higher education, then we touched on the elements of ensuring the quality of higher education, leading to addressing the analysis of efforts Guarantee of higher education in developing



countries, and its compatible requirements. The study also aims to emphasize the need to develop higher education quality assurance standards in line with international requirements in accordance with higher education institutions in developing countries, and to put forward some proposals for the development of the higher education quality system, in a way that responds to the requirements of the economic and social environment in the light of challenges and developments. Contemporary.

**Keywords:** quality assurance of higher education, principles of quality assurance of higher education, developing countries.

### مقدمة:

لقد شهد العالم في السنوات الأخيرة جملة من التغيرات طالت مختلف مجالات الحياة المعاصرة في كافة دول العالم على اختلاف تكويناتها ومستويات تقدمها ، والتي أثرت على أسلوب ونسق العلاقات الإجتماعية والإقتصادية والسياسية لدى سائر الأمم ، لاسيما في ظل التحول من مجتمع صناعي إلى مجتمع معرفي تمثل فيه المعرفة القوة الدافعة للأفراد المسيطرة على المجتمع أين تم الإنتقال من الأفكار الإقتصادية المتمحورة حول الموارد الطبيعية والإنتاجية كمحرك لآداء المؤسسات إلى إقتصاد المعرفة الذي يتخذ من المعرفة والتقنية ، أين أصبح الإهتمام بالكفاءات والمعارف والمهارات العالية للعنصر البشري على إعتباره أهم مورد إستراتيجي في المؤسسة والذي يرتبط ببقاء ونمو وإستمرار المؤسسة ، حيث أخذ النقاش يزداد من يوم لآخر بخصوص مقومات ضمان جودة التكوين والتعليم بشكل يضمن الإرتقاء بنوعية الخريجين من كافة المراحل والمسارات التعليمية وتقييم الأنشطة في جميع مستوياتها وتطوير نظم تكنولوجيا التعليم المتطور بتطبيقات الحاسب الآلي ، و إستكمالاً لتخصصات المهنية والأكاديمية ، وإعطائها الأولوية ومحاولة دمج التكوين والتعليم في الحياة العملية من خلال تحقيق التكامل بين جهود البحث العلمي والتكنولوجي والجهد الأكاديمي في التكوين والتعليم وربطها بالمحيط الإقتصادي والإجتماعي ، مما يكسبها إنتاجية أكبر في الحياة العملية قطاعات الإنتاج والخدمات بالدولة والقطاع الخاص والعمل على تعزيز قنوات التعاون بينهما ودعم الجهود العاملة في مجال البحث العلمي يستجيب إلى سوق العمل.

من هذا المنطلق فإن الإهتمام بضمنان جودة التكوين والتعليم بصفة عامة وجودة التعليم العالي بصفة خاصة أصبحت تأخذ تدريجياً مكانتها كضرورة حتمية لمعالجة مشكل التعليم العالي ومواءمته لسوق العمل، وذلك من خلال تعزيز دور مؤسسات التعليم العالي في تنمية إقتصاديات الدول على اختلاف تكويناتها ومستويات تقدمها، حتى وإن بقيت محل الكثير من التساؤلات والإشكالات حول مدى إرتباط إعتماها بموضوع تدخل الدولة وطبيعة السياسة العامة لها ، لاسيما مع ظهور العديد من المتغيرات التي جعلت من النظرة التقليدية لتسيير مؤسسات التعليم العالي فاعلاً رئيسياً في صنع السياسة التكوينية بها كموضوع مراجعة ، فالمتبع للإتجاهات الحديثة في إعتما

معايير ضمان جودة التعليم العالي ، يلاحظ إزدياد أهمية البيئة الدولية في تحديد مدى نجاعة وفعالية السياسات التعليمية في مجال تحديث المجتمعات وتأهيل الموارد البشرية ، لمواكبة التطورات العالمية الجديدة.

### إشكالية الدراسة:

يمثل التعليم العالي أهم المرتكزات الرئيسة لزيادة التنمية الشاملة ، بما يمثله من مكانة في إعداد الأطر الفكرية والعلمية والمهنية لمنظمات المجتمع ، بالإضافة إلى دوره في الوصول إلى المعرفة وتطويرها و إستخدامها و إجراء البحوث العلمية وخدمة المجتمع . وتسعى جامعاتنا العربية إلى توفير كل مقومات التطوير المستمر للتعليم لمواكبة التطورات العلمية والتكنولوجية و إجراء البحوث وخدمة المجتمع وتطوير الأداء الجامعي و الإرتقاء بخريجي الجامعة إلى مستوى التميز والقدرة التنافسية العالمية ، عملاً بالمفهوم الحديث في إدارة الجودة الشاملة.

ولما كان مفهوم ضمان جودة التعليم بكافة مستوياته يحظى بأهمية متزايدة على كافة الأصعدة الإدارية والتربوية والتعليمية المحلية والدولية على حد سواء ، وتعمل جامعاتنا العربية على إنشاء مؤسسات تعنى بتحقيق هذا المفهوم ، مثلما إنتشرت في العالم مراكز ومؤسسات عامة وخاصة ، تعتمد معايير علمية تراعي ما تقدره لعمليها ، وصولاً إلى جودة المخرجات التعليمية و متابعة نتائج أعمالها في فترات متعاقبة ، للتأكد من توفير المقومات الأساسية لأداء دور المؤسسات التعليمية و مساعدتها لرفع مستوى أدائها و تأهيلها لتأخذ موقعها في ميدان المنافسة العالمية.

إعتماداً على هذا الطرح ، و إلماماً بجوانب الموضوع ، إرتأينا صياغة إشكالية بحثنا كما يلي:

ما مدى إمكانية وضع آليات لنظام ضمان جودة التعليم العالي في دول النامية؟

### أهداف الدراسة:

ترمي هذه الدراسة إلى تحقيق جملة من الأهداف التي نوجز أهمها فيما يلي:

-محاولة تسليط الضوء على أسس وأبعاد جودة التعليم العالي في الدول العربية و النامية.

-إبراز السياسات و الأسس اللازمة لتفعيل نظام ضمان جودة التعليم العالي في العالم العربي و النامي

-محاولة تنبيه الرأي العام لضرورة الإهتمام أكثر بقضية ضمان جودة التعليم العالي بشكل يضمن تحقيق مواءمة مخرجات التعليم العالي مع سوق العمل ، و ضرورة التركيز على بذل جهود أكبر لبناء منظومة تعليم عالي مرنة إتجاه متطلبات المحيط الإقتصادي و الإجتماعي

-الوقوف على أهم التوجهات الحالية لانظمة التعليم العالي في اعالم العربي و الدول النامية امام التوجهات العالمية

-تقديم مقترحات فيما توصلت إليه المؤسسات الجامعية للدول لعربية و الدول النامية.

### أهمية الدراسة:

يستمد هذا البحث مكانته من المكانة التي يحتلها موضوع متطلبات نظام ضمان جودة التعليم العالي بين الواقع و الإستشراف في السياسات العامة للدول العربية و النامية ، أي مدى تأثير إمكانات التعليم و التكوين على فعالية مواءمة مخرجات مؤسسات التعليم العالي و سوق العمل. هذا فضلا عن تعميق الدراسة في العلاقة بين مؤسسات التعليم العالي و الجودة . و محاولة تقييم و تحليل سياسات البحث العلمي في هذا الشأن.

### منهج الدراسة

بالنظر لطبيعة موضوع الدراسة و أهدافه ، تم إستخدام المنهج الوصفي التحليلي ، حيث تمت الإحاطة بالجوانب النظرية لمتغيرات البحث ( إدارة الموارد البشرية الخضراء)، من خلال المعلومات التي تم الحصول عليها من المصادر و المراجع ذات الصلة بالموضوع ، و إستعمال قواميس لترجمة مثل القواميس التالية: ، قاعدة شمع، و المعرفة ذات، المعيار المستعمل في التهميش هو معيار إيزو 690 الطبعة الأولى لسنة 2010 Springer. كقواعد , reverso

### الإطار المفاهيمي و التأصيلي لجودة التعليم العالي: أولا

#### مفهوم الجودة في التعليم العالي

إن وجود مؤسسات التعليم العالي مهم لتحقيق الملايين من أهداف التطور. فمؤسسات التعليم العالي تعلم العديد من الافراد ومدى واسع من التخصصات (مثل الصحة، الزراعة، العلوم والتكنولوجيا، الهندسة، العلوم الاجتماعية، البحوث، والخدمات الاستشارية) والتي تكون الاساس للتنفيذ الفعال للملايين من أهداف (Materu, 2007). التطور والتي تسهم في تشكيل السياسات القومية والعالمية ( 7 )

أن تحقيق الجودة في التعليم العالي هو منهج وعملية إدارية تهدف إلى تحقيق كفاية التعليم (Juran, يؤكد ( 1988 العالي وخلق وتهيئة الجو الأكاديمي المناسب للطلبة للحصول على شهادة الجامعية. وقد الجودة الأكاديمية بانها مدى نجاح الفرص التعليمية المتاحة أمام الطلبة في مساعدتهم على تحقيق الدرجات العلمية المنشودة. والعمل على ضمان توفر التدريس المناسب (الفعال، والمساندة، والتقييم، والفرص التعليمية الملائمة والفعالة (صبري، QAA 2009، 152 عرفت وكالة الجودة البريطاني

كما يمكن تحديد مفهوم الجودة بأنها جملة المعايير والخصائص التي ينبغي أن تتوافر في جميع عناصر العملية التعليمية بالجامعة سواء منها ما يتعلق بالمدخلات أو العمليات أو المخرجات، التي تلبي احتياجات المجتمع ومتطلباته، ورغبات المتعلمين وحاجاتهم، وتتحقق من خلال الاستخدام الفعال لجميع (العناصر البشرية والمادية بالجامعة (المدمون والطلاع، 2006، 258

والجودة في التعليم العالي يمكن أن تعني تعليمياً ذا نوعية عالية أو متوسطة أو متدنية. فالتعليم ذو الجودة

العالية يعني التميز في التعليم وفي نوعية الخريجين وهيئة التدريس والعملية التعليمية والبحوث العلمية وفقاً لمعايير معتمدة تؤهلها لنيل رضا المجتمع وذوي العلاقة مع الجامعة والمؤسسة الأكاديمية، وهم الطلبة وذوهم والمؤسسات والهيئات الاقتصادية. ويتطلب ذلك من لجامعة أن تتأكد من أن مخرجاتها تتواءم مع متطلبات هذه الجهات. وهذا بالضرورة يتطلب بناء الثقة بين الجامعة وهذه الجهات المستفيدة، ولبناء هذه الثقة يتوجب ضبط الجودة في عناصر التعليم العالي من أجل تقديم مخرجات معينة ذات مواصفات محددة، (صبري ، 2009، ص 153).

### ثانياً: محاور ومؤشرات ضمان جودة التعليم العالي:

قبل التطرق إلى محاور ومؤشرات ضمان جودة التعليم العالي، سوف نشير إلى مفهوم ضمان الجودة والأسس النظرية التي تضمنت داخل سياقها، ثمة نعرج إلى النقاط والتفاصيل المتعلقة بهاته الجزئية المهمة في منظومتنا التعليمية والأكاديمية، وهي كالآتي:

ضمان الجودة: " هو عبارة عن أسلوب لوصف جميع الأنظمة، الموارد والمعلومات المستخدمة من قبل مؤسسات التعليم العالي، وكيفية تعلم الطالب، المنح الدراسية والبحث".

وتشير ضمان الجودة: " بمعناها الضيق إلى تدقيق العمليات بدل التقييم، الإعتماد أو مراقبة المعايير، ولكن بما أن هذه العمليات متقاربة في المنهجية، أصبح مصطلح ضمان هو المعقد وهذا بغرض التطرق إلى مقاربات مثل التدقيق، الاعتماد، والتقييم".

التدقيق: " كما يطلق عليه أيضا مصطلح المراجعة، فهو عملية مراقبة مؤسسات التعليم العالي، والتي تقيس مدى تحقيق المؤسسة لأهدافها، والذي يدور حول مدى فعالية عملياتها، فالتدقيق الأكاديمي هو عملية مراجعة لضمان الجودة، تركز على الإجراءات التي تستخدمها مؤسسات التعليم العالي لضمان المعايير والجودة الأكاديمية الخاصة بها".

الإعتماد: " إن الإعتماد عنصر هام في ضمان الجودة، فهو الذي يحدد المعايير، وهو المرحلة أو العملية الأولية لضمان الجودة بغرض تقييم".

التقييم: " عبارة عن تقنيات، عمليات ووسائل وطرق للقياس والتحليل، تستعمل لمراقبة الأداء ولضمان تحقيق جودة المخرجات أو تحسينها، فالتقييم في التعليم العالي عبارة عن أي عملية أو إجراء يثمن، معرفة، مفهوم، قدرات أو مهارات الفرد." (نوال نمور، 2011.2012، ص ص 93-94-95).

### ثالثاً: الإتجاهات الحديثة في أنظمة ضمان جودة التعليم العالي

ضمان جودة التعليم العالي هو بمثابة القاعدة المعرفية والبحثية لدى مجتمعات المعرفة، فهو مواكب للتطورات والتغيرات المتسارعة، لأن هناك إتجاهات حديثة فرضت عليه حتمية وضرورة التماهي مع الآليات والطرق الحديثة للنهوض بمستقبل الأمم والحضارات، فالإتجاهات الحديثة في أنظمة جودة التعليم العالي نوجزها فيمايلي:

-التأكيد على تحسين الجودة، لا مجرد التوافق مع أدنى مستويات معايير الجودة

-أهمية تقديم الأدلة والبراهين على الجودة

-التشجيع على التنوع والإبداع.

-التركيز على مخرجات التعلم.

-التركيز في توصيف البرامج العلمية على مهارات التفكير.

-إدخال عمليات ضمان الجودة ضمن العمل اليومي المعتاد.

-مشاركة جميع العاملين في المؤسسة التعليمية في مشاريع الجودة.

يكون اختيار الأفراد وفق معايير المؤهلات والدرجات العلمية (زهرة أبو محمد، مرجع سابق)

### رابعاً: أبعاد جودة التعليم العالي:

تسعى المنظمة التعليمية للتميز في تقديم خدماتها التعليمية بالارتقاء إلى مستوى عالي من الجودة، وأشارت الكثير من البحوث إلى أن الجودة تجري تقييمها من منظور المستفيد/الطالب الجامعي ومن منظور سوق العمل، ومن منظور المؤسسة التي تقدم الخدمة، ومن منظور القيمة التي تعكسها الخدمة وتم الإعتماد على خمسة متغيرات لجودة التعليم العالي وهي:

-التحسين المستمر: يعد مفهوماً يؤمن بأن أي شيء أو كل شيء يؤدي في العمل هو موضوع تقويم المستمر وأن الوقاية خير من العلاج وإنجاز الأعمال بطريقة صحيحة.

-القياس والتحليل: يقوم بالكشف عن الأساليب والطرائق التي يتم بها جمع وتحليل البيانات والمعلومات، ويركز هذا البعد على إدارة نظام المعلومات لأنه شرط أساسي لعمل المؤسسات، كتطبيق الأساليب الحديثة في معالجة البيانات واتخاذ القرارات بالاعتماد على أساليب معقدة مثل العصف الذهني، أسلوب الاستقصاء ولاتجاهات، خرائط تدفق

المعلومات وبحوث العمليات والأساليب الإحصائية المختلفة وغيرها.

-ثقافة المنظمة: هي مجموعة من القيم والسلوكيات والقواعد التي تميز المنظمة عن غيرها من المنظمات وهناك عوامل تحدد الثقافة السائدة داخل أي منظمة أهمها المناخ العام والجو المحيط وروح المنظمة أو الجماعة والطريقة التي يتم بها التخطيط للأمور وفرق العمل، والحماسة والصدقة والمثل السائدة كرسالة المنظمة ونمط الإدارة والتجاهات نحو العاملين والمشاركة والبيئة المحيطة والانتماء والدافعية وقيم المنظمة.

-الاستخدام الأمثل للموارد: يعنى الإسهام، الفعال للنظام الإداري والتنظيمي بكافة عناصره في تحقيق الكفاءة الاستثمارية للموارد المتاحة من مادة أولية ومعدات وقوى بشرية ومعلوماتية وإدارة واستراتيجية ومعايير ومواصفات، كما تعد أسلوبا متكاملًا يطبق في جميع فروع ومستويات المنظمة التعليمية، ليوفر للعاملين الفرصة لإشباع حاجات المستفيدين عن عملية التعلم، لتحقيق أفضل خدمات تعليمية وبأقل كلفة وأعلى جودة.

-رضا الزبون: الشعور المرضي للزبائن نتيجة لنجاح المؤسسة التعليمية في تحقيق رغباتهم واحتياجاتهم، ويجب أن تتقبل المؤسسات الاحتياجات والتوقعات الحالية والمستقبلية لزيائنها وتكافح لتحقيق كل التوقعات، والزبون هنا هو الطالب والمجتمع وسوق العمل الذي يستوعب الخريجين (إيمان حسين فضلي، وآخرون، 2021، ص 57).

### خامسا: محاور ومؤشرات ضمان جودة من خلال المنظور الجامعي

لقد تم حصر محاور ومؤشرات ضمان جودة بالجامعة في ستة محاور وهي:

#### 1/ جودة البرنامج الأكاديمي:

من العوامل المرتبطة بضمان جودة التعليم العالي أصالة برامجها وجدية مناهجها من حيث المستوى والمحتوى والطريقة والأسلوب وإلى أي مدى ترتبط بيئة الطالب وتغني شخصيته وتنمي قدراته ومهاراته، حيث تكون البرنامج الأكاديمي ملائمة ومتكيفة مع حاضر الطالب ومستقبله وتراعي ميوله واتجاهاته ومشاكله واستعداداته وأن تساعد على إحداث تغيرات في سلوكه وهكذا فإن البرنامج الأكاديمي المحور الرئيسي للعملية التدريسية وجودته تضمن جودة التعليم العالي، الذي يهدف إلى مساعدة الطلبة وأعضاء هيئة التدريس على بلوغ أهداف البرنامج الأكاديمي ويرفع من قدراتهم واستعداداتهم مع الأخذ بعين الاعتبار اختلافاتهم وفروقاتهم الفردية وفيما يلي بعض المؤشرات التي تضمن جودة البرنامج الأكاديمي

- وجود هدف عام للبرنامج الأكاديمي وأهداف تفصيلية موثقة ومععمة تنبثق عن الهدف العام للبرنامج الأكاديمي وانسجامها مع السياسة العامة للمؤسسة التعليمية.

- فهم واستيعاب الأساتذة والطلبة لأهداف البرنامج الأكاديمي.
- انعكاس نشاط البحث العلمي لأعضاء هيئة التدريس على محتويات المواد.
- إثراء العملية التدريسية بمخرجات البحث العلمي الخاص بأعضاء هيئة التدريس.

## 2/ جودة أداء عضو هيئة التدريس:

عضو هيئة التدريس أحد أهم العناصر التي تتضافر للارتقاء بالعملية التدريسية ومن العوامل المهمة لضمان جودة التعليم العالي لذلك أصبح لزاما على مؤسسات التعليم العالي تهيئة كل الظروف لتحسين جودة أداء عضو هيئة التدريس والذي واجباته التدريس والبحث العلمي وخدمة المجتمع وفيما يلي المؤشرات التي تضمن جودة أداء عضو هيئة التدريس:

- لإلتزام بالدوام والإرشاد الأكاديمي للطلبة.
- إعداد المواد التدريسية الإلكترونية والعمل بروح الفريق.
- المشاركة والتفاعل في النشاطات العلمية.
- الإلتزام بالأنظمة والتعليمات وتقبل التوجيهات والعمل بها.

## 3/ جودة البحوث العلمية :

يعد البحث العلمي أحد أهم الركائز التي تعتمد عليها مؤسسات التعليم العالي في تطوير ذاتها وفي إثراء المعرفة العلمية ولا يوجد شك أن الدول لا ترتقي إلا بارتقاء العلم فيها، فالبحث العلمي بمفهومه الشامل والعام هو ليس فقط نظرة جزئية لحدث ما أو لظاهرة قد حدثت بل إنه يشمل جميع عناصر حلول المشكلات بطريقة منظمة وعلمية، ومن المؤشرات التي تضمن جودة البحوث العلمية فيما يلي:

- مساهمة أعضاء هيئة التدريس في أنشطة البحث العلمي وتنمية المعرفة خارج مجال الترقية العلمية
- مساهمة الكلية من خلال فرق عمل بحثية في خدمة قطاعات الإنتاج المختلفة كالمجتمع المحلي.
- توفير الأموال اللازمة للبحث العلمي.
- جودة الخدمات الطلابية.
- من المؤشرات التي تضمن جودة الخدمات الطلابية.
- توفر المؤسسة البيئية اللازمة لمساعدة التطور الفكري والشخصي للطلبة.

-توفر المؤسسة الخدمات الضرورية للطلبة بما يتفق مع أهدافها وغاياتها المعلنة.

#### 4/ جودة الخريجين:

من المؤشرات التي تضمن جودة مخرجات مؤسسات التعليم العالي فيما يلي:

-استبيان تقويم العملية التدريسية نهاية كل فصل دراسي.

-استبيان تقويم المواد التدريسية الجديدة.

. - إدامة العلاقة مع الخريجين وتقويم أوضاعهم (مهيبيل وسام، 2016-2017، ص ص83-84-85)

#### سادسا: تطبيق نظام الإيزو 9001-2000 في قطاع التعليم العالي:

الإيزو هي المنظمة العالمية للمعايرة، حيث قامت هذه المنظمة بوضع المقاييس (معايير) عالمية لنظام إدارة الجودة في أي منظمة، سواء كانت إنتاجية أم خدمية، وتشمل مواصفات الجودة العالمية إيزو 9000 التي وضعتها المنظمة الدولية للمعايرة على سلسلة من المعايير على شكل شهادات لكل منها رقم خاص بها، وهي 9001-9003، وذلك من أجل تطبيق وتحقيق نظام إدارة الجودة في ثلاثة أنواع من الشركات، بحيث توضح كل شهادة معايير تطبيق نظام إدارة الجودة في نوع معين واحد من الأنواع الثلاثة من هذه الشركات، وقامت المنظمة الدولية للمعايرة بإصدار دليل مرشد لتطبيق نظام الجودة 9004

ويعد مقترح نظام إدارة الجودة لمؤسسة جامعية أساس التوافق مع متطلبات نظام الجودة إيزو 9001-2000، بحيث يقود هذا لإكتشاف حالات عدم المطابقة ويطوع عناصر المواصفة المذكورة و صولا للإيفاء الكامل إن الأداء المقترح يمكن أن تستخدم لقياس كفاءة نظام إدارة جودة الخدمات التعليمية في المؤسسات الجامعية بالإستناد إلى أدوات التوثيق المعتمد للإبتعاد عن الإجهادات الشخصية، في المؤسسات الجامعية وهذا بحصولها على شهادة الجودة وفقا للمواصفة ايزو 9001 يمكن ان يحقق المنافع الآتية:

. - تحسين نوعية الخدمات التعليمية والتدريبية المقدمة

.-زيادة خبرة العاملين عن طريق القيام بعمليات التدقيق المستمر

-تحسين كفاءة الأنشطة العلمية والخدمية.

. - التحسين المستمر وخصوصا في المجال المعرفي الإبداعي

. - وضوح سياقات العمل وإجراءاته



- تقليل التكاليف – توفير المعلومات وتسهيل عملية إتخاذ القرار وتحسينها.

. - تقليل الهدر والتسرب والضياع

- تحسين الاتصالات، واتسامها بالوضوح والواقعية.

. - وضوح الأدوار وتحديدها للمديرين والعاملين جميعا

. - الوعي العالي للمسؤولية من قبل العاملين. (مسعودة عجال، 2018، ص ص832-833-834)

### سابعاً: أهم معايير جودة التعليم العالي في البلدان النامية:

: يتم تصنيف المعايير تبعاً لذلك في عدة مجموعات، من أهمها

1/ معايير زمنية: وهي التي تركز على عنصر الزمن كأحد عناصر الأداء وتقاس معدلات حدوث الأداء بالساعات، أو الأيام، أو الأشهر، (مثل عدد أيام العمل في السنة الواحدة، الفترة الزمنية لكل مرحلة من مراحل الخدمة).

2/ معايير التكلفة: تركز على عنصر التكلفة سواء كانت تكلفة منتج، أو خدمة، أو تكلفة مرحلة، أو تكلفة عملية، أو تكلفة فترة زمنية.

3/ معايير كمية: تركز على عنصر الكمية سواء للمدخلات أو المخرجات، مثل: عدد الوحدات المنتجة، أو الحجم، أو الوزن، الطول، الكثافة .... الخ.

4/ معايير الجودة أو النوعية: تركز على عنصر النوعية كالسلع، أو الخدمات المنتجة، أو المدخلات

5/ معايير الإنتاجية: وترتكز على العلاقة بين المخرجات والمدخلات الفعلية في مؤسسات التعليم العالي

6/ معايير البيئة: وهي التي تعبر عن المظاهر المتعلقة بالمحافظة على بيئة جودة التعليم العالي وإدامتها وتحسينها

ويمكن تصنيف المعايير حسب إمكانية التحقيق في مؤسسات التعليم العالي للبلدان النامية:

1/ معايير مثالية أو نظرية: وهي المعايير التي تفترض وجود ظروف مثالية كالنشاط واستغلال كامل للوقت وتوفير الخدمات وعدم وجود أي توقفات أو هدر.

2/ معايير واقعية أو عملية: وهي المعايير تأخذ بعين الإعتبار الظروف الفعلية كالعطل والإجازات والتوقفات الطبيعية المسموح بها، ومدى إمكانية تسويق المخرجات.

3/ معايير متحفظة: وهي المعايير التي تأخذ بعين الإعتبار أسوأ الاحتمالات فيما يخص النشاطات، كالإضرابات وعدم توافر المواد الأولية واحتمال تعطل الآلات.

: كما ويمكن تصنيف المعايير حسب علاقتها بالنشاط في مؤسسات التعليم العالي

1/ معايير عامة: وهي المعايير التي تشتق من الممارسات الإدارية السليمة، ولا تتعلق بالمشروع أو البرنامج قيد التقويم بحد ذاته.

2/ معايير خاصة: وهي المعايير التي تشتق من أهداف المؤسسة التعليمية بحد ذاتها. (دليل الجودة لمؤسسات التعليم العالي العربية، 2017، ص ص 55-56).

### ثامنا: تحليل جهود جودة التعليم العالي في البلدان النامية: (النموذج الأردني والمصري)

قبل التطرق إلى تحليل جهود جودة التعليم العالي في البلدان النامية، سوف نتطرق إلى التجارب العربية وبالأخص جودة التعليم العالي في المملكة الأردنية الهاشمية بالإضافة إلى تجربة جودة التعليم العالي في جمهورية مصر العربية، وهي كالآتي:

1/ تجربة الجامعة الأردنية: بدأت مسيرة التعليم العالي في الأردن منذ مطلع النصف الثاني من القرن العشرين وتم تأسيس أول جامعة أهلية سنة 1990، وبلغ عدد الجامعات والكليات الأهلية في مطلع سنة 2000، اثني عشرة جامعة وكلية جامعية.

أعلنت هيئة اعتماد مؤسسات التعليم العالي في الأردن في سنة 2008، عن انطلاق معايير الجودة في الجامعات، وبموجب هذه المعايير فإن الجامعات التي تنفذ تلك المعايير ستحصل على حوافز تتعلق بزيادة الطاقة الاستيعابية، ومنها شهادة تقديرية والتنافس للحصول على شهادة الجودة، وتعتمد نسبة زيادة الطاقة حسب النتيجة التي تحصل عليها كل جامعة.

وتنص المعايير بأن الجامعة التي تحصل على تقدير (905) فما فوق ترفع الطاقة لها نسبة 15 بالمئة، وتمنح شهادة تحقيق عال من الجودة وإذا حصلت على نتيجة 84 بالمئة فما فوق ترفع نسبة 10 بالمئة وشهادة تحقيق معايير الجودة، أما إذا كانت النتيجة 80 بالمئة فما فوق تحصل الجامعة على شهادة تقدير من هيئة الاعتماد مع الإفادة بأنها تنافس الحصول على شهادة الجودة.

وتمر عملية تطبيق تلك المعايير بمرحلتين، الأولى عملية التقييم ففي هذه المرحلة يتم توفير المعلومات والشواهد والمؤشرات حول كل معيار، ينظر إلى هذه المرحلة على أنها اختبار تربوي أي تجربة المؤسسة نفسها لمعرفة مدى

تحقيق وتوافر معايير الاعتماد وضمان الجودة.

والمرحلة الثانية مراجعة المختصين ويتم من خلالها:

1/ مراجعة وتحليل الشواهد والمعلومات والبيانات التي تقدمت بها المؤسسة المعنية لاعتماد وضمان جودة برامجها

. مرحلة فحص حاسمة للبرنامج الأكاديمي

2./ تقديم المقترحات الملائمة حول تحسين الممارسات النوعية والمحافظة عليها

وفي ضوء تلك المرحلتين يقوم مجلس الهيئة بدراسة التقرير المقدم من قبل لجنة المحكمين الخارجيين، ودراسة البيانات والشواهد.

بعد إقرار المؤتمر القومي لتطوير التعليم العالي والتي ترجمت إلى 25 مشروعاً يتم تنفيذها على ثلاثة مراحل تتفق كل مرحلة مع الخطة الخماسية للدولة المصرية اعتباراً من 2002 حتى 2017، وتم إصدار قرارات وزارية بتشكيل لجانها ومديرها التنفيذيين، والمشروعات الستة هي:

-مشروعات تطوير لكليات التربية.

-مشروعات تطوير لكليات التكنولوجيا المصرية.

-مشروع تنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس والقيادات.

-مشروع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

-مشروع توكيد الجودة والاعتماد.

-مشروع صندوق تطوير التعليم العالي.

### تاسعاً: تحليل جهود التجربتين الأردنية والمصرية:

من خلال التطرق والإشارة إلى التجربتين الأردنية والمصرية ضمن سياق جودة التعليم العالي، سوف نلخص بعض الجهود والآفاق لرصد كل ما يتعلق بتجربتين في مؤسسات التعليم العالي، وهي كالآتي:

-التركيز على ثقافة ضمان الجودة في الأوساط الجامعية، بين الأسرة الجامعية من هيئة تدريس، أعوان الإدارة والطلبة، حيث لتطبيق معايير الجودة لا بد من تجهيز الوسط والأرضية

.-الاستفادة من التجارب العالمية الغربية والعربية في مجال تطبيق نظام جودة التعليم العالي

- فتح تخصصات في مؤسسات التعليم العالي الأردنية والمصرية فيما يخص ضمان الجودة في المؤسسات الجامعية
- لוחظ من خلال تطبيق المعايير في التجربتين الأردنية والمصرية نوع من الجديدة
- حتمية اتباع نظام جودة التعليم العالي من طرف المؤسسات الأردنية والمصرية، لمسايرة الركب العالمي وتطوير التعليم العالي المحلي
- المراجعة الدورية لمؤسسات التعليم العالي الأردنية والمصرية لسوق العمل من أجل دراستها والعمل على تحقيق المنفعة.
- نشر الأدلة حول معايير مؤسسات التعليم العالي في البيئة الأردنية والمصرية بغرض تثبيتها وديمومتها
- الإنتظام المتبادل من قبل أعضاء هيئة تدريس وعمال وطلبة مؤسسات التعليم العالي الأردنية والمصرية. (بليبة محمد، بدون سنة نشر، ص ص 225-226-239).

#### عاشرا: محاور ومؤشرات ضمان جودة التعليم العالي

- قبل التطرق إلى محاور ومؤشرات ضمان جودة التعليم العالي، سوف نشير إلى مفهوم ضمان الجودة والأسس النظرية التي تضمنت داخل سياقها، ثمة نعرج إلى النقاط والتفاصيل المتعلقة بهاته الجزئية المهمة في منظومتنا التعليمية والأكاديمية، وهي كالاتي:
- ضمان الجودة: " هو عبارة عن أسلوب لوصف جميع الأنظمة، الموارد والمعلومات المستخدمة من قبل مؤسسات التعليم العالي، وكيفية تعلم الطالب، المنح الدراسية والبحث ".
- وتشير ضمان الجودة: " بمعناها الضيق إلى تدقيق العمليات بدل التقييم، الإعتماد أو مراقبة المعايير، ولكن بما أن هذه العمليات متقاربة في المنهجية، أصبح مصطلح ضمان هو المعقد وهذا بغرض التطرق إلى مقاربات مثل التدقيق، الاعتماد، والتقييم ".
- التدقيق: " كما يطلق عليه أيضا مصطلح المراجعة، فهو عملية مراقبة مؤسسات التعليم العالي، والتي تقيس مدى تحقيق المؤسسة لأهدافها، والذي يدور حول مدى فعالية عملياتها، فالتدقيق الأكاديمي هو عملية مراجعة لضمان الجودة، تركز على الإجراءات التي تستخدمها مؤسسات التعليم العالي لضمان المعايير والجودة الأكاديمية الخاصة بها ".
- الإعتماد: " إن الإعتماد عنصر هام في ضمان الجودة، فهو الذي يحدد المعايير، وهو المرحلة أو العملية الأولية لضمان الجودة بغرض التقييم.
- التقييم: " عبارة عن تقنيات، عمليات ووسائل وطرق للقياس والتحليل، تستعمل لمراقبة الأداء ولضمان تحقيق جودة المخرجات أو تحسينها، فالتقييم في التعليم العالي عبارة عن أي عملية أو إجراء يثمن، معرفة، مفهوم، قدرات أو

مهارات الفرد."(نوال نمور، 2012.2011، ص ص93-94-95)

### أحد عشر: الإتجاهات الحديثة في أنظمة ضمان جودة التعليم العالي

ضمان جودة التعليم العالي هو بمثابة القاعدة المعرفية والبحثية لدى مجتمعات المعرفة، فهو مواكب للتطورات والتغيرات المتسارعة، لأن هناك اتجاهات حديثة فرضت عليه حتمية وضرورة التماهي مع الآليات والطرق الحديثة للنهوض بمستقبل الأمم والحضارات، فالإتجاهات الحديثة في أنظمة جودة التعليم العالي نوجزها فيما يلي:

-التأكيد على تحسين الجودة، لا مجرد التوافق مع أدنى مستويات معايير الجودة

-أهمية تقديم الأدلة والبراهين على الجودة.

-التشجيع على التنوع والإبداع.

- التركيز على مخرجات التعلم

-التركيز في توصيف البرامج العلمية على مهارات التفكير.

- إدخال عمليات ضمان الجودة ضمن العمل اليومي المعتاد

- مشاركة جميع العاملين في المؤسسة التعليمية في مشاريع الجودة

يكون اختيار الأفراد وفق معايير المؤهلات والدرجات العلمية (زهرة أبو محمد، مرجع سابق)

### أبعاد جودة التعليم العالي:

تسعى المنظمة التعليمية للتميز في تقديم خدماتها التعليمية بالارتقاء إلى مستوى عالي من الجودة، وأشارت الكثير من البحوث إلى أن الجودة تجري تقييمها من منظور المستفيد/الطالب الجامعي ومن منظور سوق العمل، ومن منظور المؤسسة التي تقدم الخدمة، ومن منظور القيمة التي تعكسها الخدمة وتم الإعتماد على خمسة متغيرات لجودة التعليم العالي وهي:

التحسين المستمر: يعد مفهوماً يؤمن بأن أي شيء أو كل شيء يؤدي في العمل هو موضوع تقويم المستمر وأن الوقاية خير من العلاج وإنجاز الأعمال بطريقة صحيحة

القياس والتحليل: يقوم بالكشف عن الأساليب والطرائق التي يتم بها جمع وتحليل البيانات والمعلومات، ويركز هذا البعد على إدارة نظام المعلومات لأنه شرط أساسي لعمل المؤسسات، كتطبيق الأساليب الحديثة في معالجة البيانات واتخاذ القرارات بالاعتماد على أساليب معقدة مثل العصف الذهني، أسلوب الاستقصاء والاتجاهات، خرائط تدفق المعلومات وبحوث العمليات والأساليب الإحصائية المختلفة وغيرها

ثقافة المنظمة: هي مجموعة من القيم والسلوكيات والقواعد التي تميز المنظمة عن غيرها من المنظمات وهناك عوامل تحدد الثقافة السائدة داخل أي منظمة أهمها المناخ العام والجو المحيط وروح المنظمة أو الجماعة والطريقة التي يتم بها التخطيط للأمور وفرق العمل، والحماسة والصدقة والمثل السائدة كرسالة المنظمة ونمط الإدارة والتجاهات نحو العاملين والمشاركة والبيئة المحيطة والانتماء والدافعية وقيم المنظمة

الاستخدام الأمثل للموارد: يعنى الإسهام، الفعال للنظام الإداري والتنظيمي بكافة عناصره في تحقيق الكفاءة الاستثمارية للموارد المتاحة من مادة أولية ومعدات وقوى بشرية ومعلوماتية وإدارة واستراتيجية ومعايير ومواصفات، كما تعد أسلوبا متكاملًا يطبق في جميع فروع ومستويات المنظمة التعليمية، ليوفر للعاملين الفرصة لإشباع حاجات المستفيدين عن عملية التعلم، لتحقيق أفضل خدمات تعليمية وبأقل كلفة وأعلى جودة

رضا الزبون: الشعور المرضي للزبائن نتيجة لنجاح المؤسسة التعليمية في تحقيق رغباتهم واحتياجاتهم، ويجب أن تتقبل المؤسسات الاحتياجات والتوقعات الحالية والمستقبلية لزبائنها وتكافح لتحقيق كل التوقعات، والزبون هنا هو الطالب والمجتمع وسوق العمل الذي يستوعب الخريجين (إيمان حسين فضلي، وآخرون، 2021، ص 57)

محاور ومؤشرات ضمان جودة من خلال المنظور الجامعي:

لقد تم حصر محاور ومؤشرات ضمان جودة بالجامعة في ستة محاور وهي:

جودة البرنامج الأكاديمي:

من العوامل المرتبطة بضمان جودة التعليم العالي أصالة برامجها وجدية مناهجها من حيث المستوى والمحتوى والطريقة والأسلوب وإلى أي مدى ترتبط بيئة الطالب وتغني شخصيته وتنمي قدراته ومهاراته، حيث تكون البرنامج الأكاديمي ملائمة ومتكيفة مع حاضر الطالب ومستقبله وتراعي ميوله واتجاهاته ومشاكله واستعداداته وأن تساعد على إحداث تغيرات في سلوكه وهكذا فإن البرنامج الأكاديمي المحور الرئيسي للعملية التدريسية وجودته تضمن جودة التعليم العالي الذي يهدف إلى مساعدة الطلبة وأعضاء هيئة التدريس على بلوغ أهداف البرنامج الأكاديمي ويرفع من قدراتهم واستعداداتهم مع الأخذ بعين الاعتبار اختلافاتهم وفروقاتهم الفردية وفيما يلي بعض المؤشرات التي تضمن جودة البرنامج الأكاديمي:

وجود هدف عام للبرنامج الأكاديمي وأهداف تفصيلية موثقة ومععمة تنبثق عن الهدف العام للبرنامج الأكاديمي وانسجامها مع السياسة العامة للمؤسسة التعليمية.

. فهم واستيعاب الأساتذة والطلبة لأهداف البرنامج الأكاديمي

. انعكاس نشاط البحث العلمي لأعضاء هيئة التدريس على محتويات المواد

. إثراء العملية التدريسية بمخرجات البحث العلمي الخاص بأعضاء هيئة التدريس

### جودة أداء عضو هيئة التدريس:

عضو هيئة التدريس أحد أهم العناصر التي تتضافر للارتقاء بالعملية التدريسية ومن العوامل المهمة لضمان جودة التعليم العالي لذلك أصبح لزاما على مؤسسات التعليم العالي تهيئة كل الظروف لتحسين جودة أداء عضو هيئة التدريس والذي واجباته التدريس والبحث العلمي وخدمة المجتمع وفيما يلي المؤشرات التي تضمن جودة أداء عضو هيئة التدريس:

-الإلتزام بالادوام والإرشاد الأكاديمي للطلبة.

-إعداد المواد التدريسية الإلكترونية والعمل بروح الفريق.

- المشاركة والتفاعل في النشاطات العلمية

- الإلتزام بالأنظمة والتعليمات وتقبل التوجيهات والعمل بها.

### جودة البحوث العلمية

يعد البحث العلمي أحد أهم الركائز التي تعتمد عليها مؤسسات التعليم العالي في تطوير ذاتها وفي إثراء المعرفة العلمية ولا يوجد شك أن الدول لا ترتقي إلا بارتقاء العلم فيها، فالبحث العلمي بمفهومه الشامل والعام هو ليس فقط نظرة جزئية لحدث ما أو لظاهرة قد حدثت بل إنه يشمل جميع عناصر حلول المشكلات بطريقة منظمة وعلمية، ومن المؤشرات التي تضمن جودة البحوث العلمية فيما يلي:

. مساهمة أعضاء هيئة التدريس في أنشطة البحث العلمي وتنمية المعرفة خارج مجال الترقية العلمية.

. مساهمة الكلية من خلال فرق عمل بحثية في خدمة قطاعات الإنتاج المختلفة بالمجتمع المحلي .

. توفير الأموال اللازمة للبحث العلمي.

### جودة الخدمات الطلابية.

من المؤشرات التي تضمن جودة الخدمات الطلابية:

. توفر المؤسسة البيئية اللازمة لمساعدة التطور الفكري والشخصي للطلبة.

. توفر المؤسسة الخدمات الضرورية للطلبة بما يتفق مع أهدافها وغاياتها المعلنة

### جودة الخريجين

من المؤشرات التي تضمن جودة مخرجات مؤسسات التعليم العالي فيما يلي:

-استبيان تقويم العملية التدريسية نهاية كل فصل دراسي.

- استبيان تقويم المواد التدريسية الجديدة

- إدامة العلاقة مع الخرجين وتقويم أوضاعهم (مهيبيل وسام، 2016-2017، ص ص83-84-85)

### تطبيق نظام الإيزو 9001-2000 في التعليم العالي:

-الإيزو هي المنظمة العالمية للمعايرة، حيث قامت هذه المنظمة بوضع المقاييس (معايير) عالمية لنظام إدارة الجودة في أي منظمة، سواء كانت إنتاجية أم خدمية، وتشمل مواصفات الجودة العالمية إيزو 9000 التي وضعتها المنظمة الدولية للمعايرة على سلسلة من المعايير على شكل شهادات لكل منها رقم خاص بها، وهي 9001-9003 ، وذلك من أجل تطبيق وتحقيق نظام إدارة الجودة في ثلاثة أنواع من الشركات، بحيث توضح كل شهادة معايير تطبيق نظام إدارة الجودة في نوع معين واحد من الأنواع الثلاثة من هذه الشركات، وقامت المنظمة الدولية للمعايرة بإصدار دليل مرشد لتطبيق نظام الجودة 9004

ويعد مقترح نظام إدارة الجودة لمؤسسة جامعية أساس التوافق مع متطلبات نظام الجودة إيزو 9001-2000، بحيث يقود هذا لإكتشاف حالات عدم المطابقة ويطوع عناصر المواصفة المذكورة و صولا للإيفاء الكامل - إن الأداء المقترح يمكن أن تستخدم لقياس كفاءة نظام إدارة جودة الخدمات التعليمية في المؤسسات الجامعية بالإستناد إلى أدوات التوثيق المعتمد للإبتعاد عن الإجهادات الشخصية، في المؤسسات الجامعية وهذا بحصولها على شهادة الجودة وفقا للمواصفة ايزو 9001 يمكن ان يحقق المنافع الآتية:

- تحسين نوعية الخدمات التعليمية والتدريبية المقدمة

- زيادة خبرة العاملين عن طريق القيام بعمليات التدقيق المستمر

- تحسين كفاءة الأنشطة العلمية والخدمية

- التحسين المستمر وخصوصا في المجال المعرفي الإبداعي.

-وضوح سياقات العمل وإجراءاته

-تقليل التكاليف - توفير المعلومات وتسهيل عملية إتخاذ القرار وتحسينها.

-تقليل الهدر والتسرب والضياع.

-تحسين الاتصالات، واتسامها بالوضوح والواقعية.

-وضوح الأدوار وتحديدها للمديرين والعاملين جميعا.

-الوعي العالي للمسؤولية من قبل العاملين. (مسعودة عجال، 2018، ص ص832-833-834)

أهم معايير جودة التعليم العالي في البلدان النامية:



: يتم تصنيف المعايير تبعاً لذلك في عدة مجموعات، من أهمها

معايير زمنية: وهي التي تركز على عنصر الزمن كأحد عناصر الأداء وتقاس معدلات حدوث الأداء بالساعات، أو الأيام، أو الأشهر، (مثل عدد أيام العمل في السنة الواحدة، الفترة الزمنية لكل مرحلة من مراحل الخدمة).  
معايير التكلفة: تركز على عنصر التكلفة سواء كانت تكلفة منتج، أو خدمة، أو تكلفة مرحلة، أو تكلفة عملية، أو تكلفة فترة زمني

معايير كمية: تركز على عنصر الكمية سواء للمدخلات أو المخرجات، مثل: عدد الوحدات المنتجة، أو الحجم، أو الوزن، الطول، الكثافة .... إل

-معايير الجودة أو النوعية: تركز على عنصر النوعية كالسعة، أو الخدمات المنتجة، أو المدخلات.

-معايير الإنتاجية: وترتكز على العلاقة بين المخرجات والمدخلات الفعلية في مؤسسات التعليم العالي  
-معايير البيئة: وهي التي تعبر عن المظاهر المتعلقة بالمحافظة على بيئة جودة التعليم العالي وإدامتها وتحسينها.

-ويمكن تصنيف المعايير حسب إمكانية التحقيق في مؤسسات التعليم العالي للبلدان النامية:

-معايير مثالية أو نظرية: وهي المعايير التي تفترض وجود ظروف مثالية كالنشاط واستغلال كامل للوقت وتوفير الخدمات وعدم وجود أي توقفات أو هدر.

-معايير واقعية أو عملية: وهي المعايير تأخذ بعين الاعتبار الظروف الفعلية كالعطل والإجازات والتوقفات الطبيعية المسموح بها، ومدى إمكانية تسويق المخرجات

-معايير متحفظة: وهي المعايير التي تأخذ بعين الاعتبار أسوأ الاحتمالات فيما يخص النشاطات، كالأضرار وعدم توافر المواد الأولية واحتمال تعطل الآلات.

: كما ويمكن تصنيف المعايير حسب علاقتها بالنشاط في مؤسسات التعليم العالي

-معايير عامة: وهي المعايير التي تشتق من الممارسات الإدارية السليمة، ولا تتعلق بالمشروع أو البرنامج قيد التقييم بحد ذاته

--معايير خاصة: وهي المعايير التي تشتق من أهداف المؤسسة التعليمية بحد ذاتها. (دليل الجودة لمؤسسات التعليم

( العالي العربية، 2017، ص ص 55-56).

تحليل جهود جودة التعليم العالي في البلدان النامية: (النموذج الأردني والمصري)

قبل التطرق إلى تحليل جهود جودة التعليم العالي في البلدان النامية، سوف نتطرق إلى التجارب العربية وبالخصوص جودة التعليم العالي في المملكة الأردنية الهاشمية بالإضافة إلى تجربة جودة التعليم العالي في جمهورية مصر العربية،

وهي كالآتي:

تجربة الجامعة الأردنية: بدأت مسيرة التعليم العالي في الأردن منذ مطلع النصف الثاني من القرن العشرين وتم تأسيس أول جامعة أهلية سنة 1990، وبلغ عدد الجامعات والكليات الأهلية في مطلع سنة 2000، اثني عشرة جامعة وكلية جامعية

أعلنت هيئة اعتماد مؤسسات التعليم العالي في الأردن في سنة 2008، عن انطلاق معايير الجودة في الجامعات، وبموجب هذه المعايير فإن الجامعات التي تنفذ تلك المعايير ستحصل على حوافز تتعلق بزيادة الطاقة الاستيعابية، ومنها شهادة تقديرية والتنافس للحصول على شهادة الجودة، وتعتمد نسبة زيادة الطاقة حسب النتيجة التي تحصل عليها كل جامعة

وتنص المعايير بأن الجامعة التي تحصل على تقدير (905) فما فوق ترفع الطاقة لها نسبة 15 بالمئة، وتمنح شهادة تحقيق عال من الجودة وإذا حصلت على نتيجة 84 بالمئة فما فوق ترفع نسبة 10 بالمئة وشهادة تحقيق معايير الجودة، أما إذا كانت النتيجة 80 بالمئة فما فوق تحصل الجامعة على شهادة تقدير من هيئة الاعتماد مع الإفادة بأنها تنافس الحصول على شهادة الجودة

وتمر عملية تطبيق تلك المعايير بمرحلتين، الأولى عملية التقييم ففي هذه المرحلة يتم توفير المعلومات والشواهد والمؤشرات حول كل معيار، ينظر إلى هذه المرحلة على أنها اختبار تربيوي أي تجربة المؤسسة نفسها لمعرفة مدى تحقيق وتوافر معايير الاعتماد وضمان الجودة .

والمرحلة الثانية مراجعة المختصين ويتم من خلالها:

-مراجعة وتحليل الشواهد والمعلومات والبيانات التي تقدمت بها المؤسسة المعنية لاعتماد وضمان جودة برامجها

-مرحلة فحص حاسمة للبرنامج الأكاديمي..

-تقديم المقترحات الملائمة حول تحسين الممارسات النوعية والمحافظة عليها.

وفي ضوء تلك المرحلتين يقوم مجلس الهيئة بدراسة التقرير المقدم من قبل لجنة المحكمين الخارجين، ودراسة البيانات والشواهد.

بعد إقرار المؤتمر القومي لتطوير التعليم العالي والتي ترجمت إلى 25 مشروعاً يتم تنفيذها على ثلاثة مراحل تتفق كل مرحلة مع الخطة الخماسية للدولة المصرية اعتباراً من 2002 حتى 2017، وتم إصدار قرارات وزارية بتشكيل لجانها ومديريها التنفيذيين، والمشروعات الستة هي:

-مشروعات تطوير لكليات التربية.

-مشروعات تطوير لكليات التكنولوجيا المصرية.

-مشروع تنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس والقيادات.

-مشروع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

. -مشروع توكيد الجودة والاعتماد.

. -مشروع صندوق تطوير التعليم العالي

تحليل جهود التجريبتين الأردنية والمصرية:

من خلال التطرق والإشارة إلى التجريبتين الأردنية والمصرية ضمن سياق جودة التعليم العالي، سوف نلخص بعض الجهود والآفاق لرصد كل ما يتعلق بتجريبتين في مؤسسات التعليم العالي، وهي كالآتي:

التركيز على ثقافة ضمان الجودة في الأوساط الجامعية، بين الأسرة الجامعية من هيئة تدريس، أعوان الإدارة والطلبة، حيث لتطبيق معايير الجودة لا بد من تجهيز الوسط والأرضية

-الاستفادة من التجارب العالمية الغربية والعربية في مجال تطبيق نظام جودة التعليم العالي

. -فتح تخصصات في مؤسسات التعليم العالي الأردنية والمصرية فيما يخص ضمان الجودة في المؤسسات الجامعية

. -لوحظ من خلال تطبيق المعايير في التجريبتين الأردنية والمصرية نوع من الجد والصرامة

-حتمية اتباع نظام جودة التعليم العالي من طرف المؤسسات الأردنية والمصرية، لمسايرة الركب العالمي وتطوير التعليم العالي المحلي

-المراجعة الدورية لمؤسسات التعليم العالي الأردنية والمصرية لسوق العمل من أجل دراستها والعمل على تحقيق المنفعة

-نشر الأدلة حول معايير مؤسسات التعليم العالي في البيئة الأردنية والمصرية بغرض تثبيتها وديمومتها

-الإنتظام المتبادل من قبل أعضاء هيئة تدريس وعمال وطلبة مؤسسات التعليم العالي الأردنية والمصرية. (بلبية

محمد، بدون سنة نشر، ص ص 225-226-239

## إثنا عشر: الإستنتاجات

يوجد اهتمام بجودة الخدمة التعليمية في دول العالم المتقدمة، وكذلك في بعض الدول العربية كونها 1/

أصبحت مطلباً ملحاً على المؤسسات التعليمية، وذلك للاستجابة لضرورات العصر ومتطلبات التنمية

الشاملة وما صار يعرف بالاقتصاد المدفوع بالمعرفة.

22/ إن عملية نشر ثقافة ضمان الجودة والاعتماد تسهل من عملية تطبيق معايير الاعتماد، لذلك ضرورة

التأكيد على مرحلة نشر ثقافة الجودة.

- 3/ تطبيق معايير الاعتماد يحقق الجودة في العملية التعليمية من خلال إعادة النظر في المناهج الدراسية باستمرار وبما يواكب تطورات العصر.
- 4/ الجامعة أو الكلية التي تحصل على الاعتمادية يحصل خريجها على فرص أكبر في سوق العمل.
- 5/ إن وجود آلية واضحة ودقيقة لتطبيق ضمان الجودة يقلل من الأخطاء التي قد تحدث، ويسهل عملية التطبيق الجودة في المؤسسات التعليمية.

### ثلاثة عشر: التوصيات

- 1/ تفعيل هيئات ضمان الجودة والإعتماد الأكاديمي القائمة في البلدان العربية وتشجيع إنشاء هذه الهيئات في البلدان العربية التي لم يسبق لها إنشاؤها، وعمل إتفاقيات مشتركة بين الهيئات المماثلة إقليمياً ودولياً لضمان الجودة والإعتماد والأخذ ببعض التجارب الناجحة وتعميمها على الجامعات الخاصة والحكومية.
- 2/ الأخذ بمنهج إدارة الجودة الشاملة في إدارة مؤسسات التعليم العالي ومن ثم تحقيق رفع كفاءة الأداء بهذه المؤسسات والقيام بوظائفها (إعداد القوى البشرية، البحث العلمي، التنشيط الثقافي والفكري العام) بصورة مرضية وإنشاء وحدة الجودة الشاملة وتأسيسها في الأقسام والكليات التابعة لكل مؤسسة التعليم العالي.
- 3/ وضع التشريعات الضرورية لعملية الاعتماد وضمان الجودة للمؤسسات الجامعية وإعطاء الاستقلالية الكاملة للجامعات لوضع السياسات الخاصة بها في مجال ضمان الجودة.
- 4/ التأكيد على ضرورة توافر شروط ومعايير محددة قبل إنشاء جامعات حكومية جديدة، أو الترخيص لجامعات خاصة تضمن توافر مواصفات الجودة التعليمية فيها ولبرامجها التعليمية التي ستقدمها.
- 5/ توطيد العلاقة والشراكة بين مؤسسات التعليم العالي والقطاع الخاص في العديد من المجالات المشتركة وإيجاد آليات أكثر مرونة للتنسيق في ضمان الجودة لمخرجات التعليم العالي .
- 6/ الاستفادة من خبرات الدول المتقدمة في مجال الإعتماد وضمان جودة المؤسسات التعليمية الجامعية.
- 7/ مراجعة برامج الجامعات والكليات ومناهجها وتحسينها وتطويرها وإعادة هيكلتها لتصبح أكثر التصاقاً بحاجات الطلاب وإحتياجات المجتمع، ولتسهم في تنمية مهارات الطلاب وتنمية قدراتهم الإبداعية و الابتكارية وتقوية ثقتهم بأنفسهم وإعدادهم للعمل المنتج .
- 8/ تنفيذ عملية تقويم دورية لتلك المؤسسات للتأكد من أن الأسس التي وضعت على أساسها الأهداف والإستراتيجيات والبرامج لتتواءم ومتطلبات التنمية وحاجات المجتمع والعمل على تحسين الأداء ومتطلبات التطوير.

9/ دراسة إحتياجات ومتطلبات سوق العمل من المتخرجين في الإختصاصات المختلفة وبناء آلية للتعرف على إحتياجاته لاستيعابها في خطط التعليم العالي مع إنشاء قاعدة بيانات تفي بالغرض.

عربية موحدة لإعداد الموارد البشرية وتفعيل الإستراتيجية العربية الموحدة للتعليم العالي 10/ تعزيز التنسيق والتكامل بين الوزارات المعنية بالتعليم العالي بكل مستوياته وإقرار سياسة ناجعة.

11/ مراجعة سياسات التعليم العالي بحيث تكون منظومة التعليم العالي مرنة تستجيب لاحتياجات سوق العمل وحاجات المجتمع المتجددة بما يسهم في طرح برامج غير تقليدية يحتاجها سوق العمل مع الحرص على إكساب الخريجين مهارات التوظيف الأساسية مثل التفكير الناقد والإبداع، ومهارات اللغات الأجنبية، والقدرة على حل المشكلات بشكل مبتكر، والقدرة على العمل في فريق جماعي، والقدرة على التعلم مدى الحياة.

من اكتساب المعارف والمهارات المناسبة لاحتياجات السوق المتجددة، وتوفير التدريب 12/ تحديث المقررات الدراسية بصورة دورية (لا تزيد على خمس سنوات) بما يمكن الطلاب لمهني المناسب لأعضاء هيئة التدريس الذي يمكنهم من تطوير البرامج والمقررات الدراسية بما يلبي إحتياجات سوق العمل.

13/ استحداث مكون خاص بالتدريب العملي (التطبيقي) في كل برنامج دراسي يربط ما يدرسه الطالب في الجامعة مع متطلبات العمل .

14/ ضرورة قيام الجامعة بقياس رضى المستفيدين عن أداء خريجها والتقصي عن مواصفات واحتياجات سوق العمل من الخريجين.

15/ دعم التخصصات الحديثة التي تحقق التوافق بين التعليم وحاجات المجتمع ممثلا في قطاعات الأعمال والمؤسسات الإنتاجية، و سد الفجوة بين عدد المشتغلين في الوظائف التي تحتاج لتأهيل علمي والخريجين من الجامعات.

16/ تدريب الهيئات التدريسية والإدارية على المهارات اللازمة لتطبيق نظام الجودة والاعتماد في الجامعات.

#### قائمة المصادر والمراجع:

#### أولا : قائمة المصادر والمراجع باللغة العربية

1/ آل زاهر، علي بن ناصر بن شتوي (د.ت). برامج التطوير المهني لعضو هيئة التدريس في الجامعات السعودية. أطروحة دكتوراه السعودية: معهد البحوث العلمية ووزارة التعليم العالي.

2/ أبا عباد، علي هود الجامعات العربية بين الواقع والطموح (مجلة إتحاد الجامعات العربية) ، ع.02

- محمد، وحيد.(د.ت). التعليم عن بعد كأحد نماذج التعليم العالي وبعض . عمّان :الأمانة العامة لاتحاد الجامعات العربية.
- 3/ أبو محمد، زهرة .(د.ت). جودة التعليم العالي في ضوء معايير الإعتماد (مجلة الإدارة و الاقتصاد) ،ع. 93. 2012.
- 4/ أبو الرب، عماد وآخرون. (2010) . ضمان الجودة في مؤسسات التعليم العالي بحوث و دراسات. عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع.
- 5/ أبو الهيجاء، شيرين أحمد .(د.ت). إدارة الجودة الشاملة في التعليم. الأردن :دار الكندي للنشر والتوزيع
- 6/ إيمان، حسين فضلي، وآخرون.2021. دور القيادة الرؤيوية الجامعية في تحقيق جودة التعليم العالي، بحث استطلاعي لعينة من القيادات الإدارية في الجامعة المستنصرية، جامعة الكوفة، 57
- 7/ بلبية، محمد، وآخرون.(د.ت). التجارب الدولية للجودة في مؤسسات التعليم العالي، مجلة المالية وأسواق، الجزائر، 225-226-239/8
- 8/ التميمي، فواز. (2008). إدارة الجودة الشاملة ومتطلبات التأهيل للأيزو ( 9001 )، عالم الكتب الجديد. الأردن: جدارا للكتاب العالمي
- 9/ الخطيب، أحمد، الخطيب، رداح. (د.ت). الإعتماد وضبط الجودة في الجامعات العربية (أنموذج مقترح). الأردن :الكتب الحديث.
- في مؤسسات التعليم العالي مفاهيم أساسية.(TQM) 10/ ذراعو، عز الدين. (د.ت). إدارة الجودة الشاملة
- 11/ روق دياب، سهيل. (2009). معايير الجودة في مؤسسات التعليم العالي الجامعة الفلسطينية الفاعلة دراسة حالة (مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات)، جامعة غزة، ع.17.
- 12/ سيقر، مات، ترجمة الغامدي، خالد. (2007) . المرجع العالمي لإدارة الجودة. مصر :دار الفاروق للنشر والتوزيع.
- 13/ شاكر مجيد، سوسن ، الزيادات، محمد عواد . (2008). الجودة و الإعتماد الأكاديمي لمؤسسات التعليم العام والجامعي. عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع.
- 14/ شحادة علي، عاصم. (2010). تنمية الموارد البشرية في ضوء تطبيق مبادئ إدارة الجودة الشاملة في الجامعات دورية أكاديمية محكمة، سنوية تصدر عن كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير (مجلة الباحث)، جامعة قاصدي مرباح ورقلة ، 07
- 15/ شنايت ،صباح. (2012).إصلاح وتطوير التعليم العالي من خلال تطبيق برنامج إدارة الجودة الشاملة. الجزائر: الجزائرية للعلوم القانونية الاقتصادية والسياسية، ع.2.

- 16/ عجال، مسعودة.2018. مبادئ ومعايير جودة التعليم العالي، مجلة علوم الإنسان والمجتمع. الجزائر: جامعة بسكرة. 834-833-832
- 17/ علك حافظ، عبد الناصر، عبد الحكيم، الوهاب. (2016). متطلبات جودة التعليم العالي وانعكاسها في تحقيق التفوق التنظيمي دراسة ميدانية لجامعتي بغداد والنهرين (مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية)، ع. 92. مج. 22
- 18/ كاظم، عبد النور. (د.ت). لاتقاليد جامعية من غير جودة في التعلم و التعليم العالي و لا جودة في التعلم والتعليم العالي من غير تقاليد جامعية (مجلة العلوم الإنسانية كلية التربية). جامعة بابل: دن
- 19/ كا م، عبد نور. (د.ت). دور المبدعين العرب في نشر ثقافة الإبداع العلمية وفي زيادة عدد براءات الاختراع والبحوث الأصيلة، (مجلة "التربية").
- 20/ الكتبي، سليم . (د.ت). أخلاقيات مهنة التدريس والتقاليد الجامعية، محاضرة في مركز طرائق التدريس والتدريب الجامعي.العراق: جامعة الكوفة
- 21/ كحيل، عائشة سلمة ، مسغوني، منى . (2017). حتمية تطبيق نظام ضمان الجودة في مؤسسات التعليم العالي في الجزائر نموذج إنشاء خلية ضمان جودة التعليم العالي في الجزائر (مجلة الأصيل للبحوث الاقتصادية والإدارية).الجزائر: جامعة الشهيد حمة لخضر الوادي، ع.11.
- 22/ المراغي، عبد الراضي حسن . (2010). تطبيق نظام ضمان الجودة التعليمية والإعتماد لتطوير التعليم الجامعي وقبل الجامعي. القاهرة.
- 23/ مهبيل، وسام.2017. دور إدارة المعرفة في ضمان جودة التعليم العالي، دراسة حالة جامعة الجزائر 3، أطروحة دكتوراه في علوم التسيير، جامعة الجزائر 3، 83-84-
- 24/ نوال، نمور.2012. كفاءة أعضاء هيئة التدريس وأثرها على جودة التعليم العالي. دراسة حالة كلية العلوم الإقتصادية وعلوم التسيير، مذكرة لنيل شهادة الماجستير، جامعة منتوري، قسنطينة، 93-94-
- 25/ يدو، محمد . (2017). متطلبات ضمان جودة التعليم العالي في الجزائر- بين الواقع و الاستشراف – (مجلة علمية دولية محكمة).الجزائر: معارف ،ع. 23

ثانيا : قائمة المراجع باللغة الأجنبية:

- 26/ Eligibility Procedures and Accreditation Standards for Business Accreditation "AACSB International – The Association to Advance Collegiate Schools of Business, Revised January.
- 27/ Materu, Peter, "Higher Education Quality Assurance in Sub-Saharan Africa: Status, Challenges, Opportunities, and Promising Practices", the World Bank Washington, D.C, United States of America, 2007.

28/ Slack, Nigel, Chambers, Stuart, Johnston, Robert, "Operations Management", Fourth edition, Financial Times Prentice Hall is an imprint of PEARSON, England, 2004.



## اشكالية الرقمنة في مسابقات توظيف الاستاذ الجامعي - بين الايجابيات والسلبيات- دراسة ميدانية في مختلف الجامعات الجزائرية

### The problem of digitalization in the university for professor recruitment competitions - between the advantages and disadvantages Field study in various Algerian universities

د. قميحة اسمهان. تخصص علم النفس المدرسي، جامعة عبد الحميد مهري قسنطينة 2. الجزائر

د. موسى جنحية ، تخصص علم النفس المدرسي ، جامعة عبد الحميد مهري قسنطينة 2. الجزائر

#### ملخص:

هدفت هذه الدراسة الى معرفة سلبيات وايجابيات رقمنة مسابقات التوظيف في الجامعات الجزائرية. ولهذا الغرض تم استخدام المنهج الوصفي. وكأداة تم اعتماد المقابلة النصف موجهة وعلى تقنية تحليل المضمون في تحليل تلك المعطيات. وقد خصصنا في دراستنا مجموعة أفراد ( حوالي 10 حالات من مختلف الجامعات الجزائرية). توصلنا في دراستنا الى مجموعة نتائج ابرزها هي مواكبة الجامعة للتطور والتحول الرقمي الحالي في العالم، كما كانت ردود متباينة من حالات الدراسة بين سلبيات بارزة كإشكالية عدم ظهور الكثير من الملفات والمرفقات على المنصة وبالتالي عدم احتساب نقاط بعض الاعمال العلمية بالموزاة مع ذلك هناك اشكالية ضعف الانترنت وانقطاعها في الكثير من الاحيان. أما ايجابيا وبشكل عام يمكن القول أن عدم التنقل والسفر لأجل وضع الملف والتسجيل في المسابقة كعامل ايجابي رئيسي. أيضا الريح المادي الذي يستفاد منه المشارك لعدم تنقله. بالإضافة الى المراقبة الدورية والدائمة لأطوار ومراحل المسابقة (قبول التسجيل، وضعية الملف، الاستدعاء...). ولهذا قد وضعنا اخيرا اقتراحات تفيد ربما في بعض العراقيل التي واهها الاستاذ في هذه العملية. الكلمات المفتاحية: الرقمنة؛ مسابقات التوظيف؛ الاستاذ الجامعي؛ الجامعة الجزائرية.

#### Abstract:

This study aimed to know the advantages and disadvantages of digitalization recruitment competitions in Algerian universities. For this purpose, the descriptive approach was used. As a tool, the semi-directed interview and the content analysis technique were adopted in analyzing these data. In our study, we chose a group of individuals (about 10 cases from different Algerian universities).

In our study, we reached a set of results, the most prominent of which is the university's keeping pace with the current digital development and transformation in the world. There were also mixed responses from the study cases, among prominent disadvantages, such as the problem of not showing many files and attachments on the platform, and thus not counting the points of some scientific works in parallel. also, there is a problem sometimes with the internet that is often interrupted. As for the advantages in general, it can be said that not moving and traveling to put the file and register in the competition guarantees a major positive factor. Also, the financial profit that the participant benefits from that because he does not move. In addition to the periodic and permanent monitoring of the phases of the competition (acceptance of registration, the status of the file, and summons...). That is why we

have finally put some suggestions that may be useful in confronting some obstacles that are faltered the professor in this process.

**Keywords:** digitalization; Recruitment competition; university professor; Algerian University

## 1- مقدمة اشكالية:

يشهد العالم تحولات عميقة وحديثة وجذرية في مختلف الميادين، إذ أضحت التكنولوجيا مادة أولية عامة أساسية في نمو اقتصاد الدول وازدهارها. فقد أصبحت التكنولوجيا بكل أنواعها ضرورة ملحة خاصة مع ما يشهده الفرد من مواكبة وتفاعل كبيرين في حياته وفي شتى المجالات، اجتماعية، اقتصادية، ثقافية وسياسية..، فكلما تطورت الوسائل الإلكترونية في المجتمعات الحديثة واستخدامها في المعالجة الرقمية للبيانات زادت أهمية التكنولوجيا. والحزائر كغيرها من دول العالم المواكبة للدول المتقدمة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال، من خلال سعيها إلى رقمنة العديد من القطاعات. إذ سطرت الدولة استراتيجية لتعميم الرقمنة في كل النشاطات وهو ما جعل الكثير من الشركات والمؤسسات والحكومات تهتم بمصادر المعلومات الإلكترونية والأشكال الرقمية المختلفة للوثائق والمعاملات الرسمية، فاستخدمت لذلك مختلف الأساليب والوسائل التي ساعدتها في رقمنة مصادرها وعرضها بشكل رقمي يتلائم مع متطلبات العصر. فمند سنة 2013 عملت الحكومة الجزائرية على تبني مشروع "الجزائر الإلكترونية" ومحاولة تطبيقه على أرض الواقع، والذي يندرج فيه مختلف المشاريع التنموية من خلال إحداث نظام الكتروني متطور يسعى إلى تعميم استخدام التكنولوجيا الحديثة التي تفتح ابواب واسعة على العالم الخارجي و نحو آفاق العمل الإلكتروني. (استراتيجية الجزائر الإلكترونية، 2013)

لم يبق قطاع التعليم العالي بعيدا عن هذه الديناميكية، وقد برز كفاعل رئيسي لتطبيق هذه الاستراتيجية بفضل نشاطات التكوين والتعليم العاليين والبحث العلمي والتي يمارسها خاصة في مجال توظيف الاستاذ الجامعي. هذا الأخير الذي يعد ركن أساسي في النظام التعليمي الجامعي وعنصر رئيسي في جودة الأنشطة التعليمية على اختلاف أهدافها، ونجاحه في أداء مهامه يؤثر بشكل مباشر على نوعية التعليم الجامعي ومخرجاته. (جزار وآخرون، 2019)، وبالتالي حسن انتقاء الاستاذ الجامعي يعتبر شيئا أساسيا وبالغ الأهمية، لأن الانتقاء الجيد ضرورة لنجاح المؤسسة الجامعية، لذلك تسعى الجامعات إلى توظيف اساتذة يكون لهم تأثير في مجال تخصصهم، وتكون لهم كفاءة ومهارات جيدة في التدريس يشاركونها في اهدافها المرسومة ويتطلعون إلى تحقيقها، وتعمل على تنمية قدرات هؤلاء الاساتذة في ظل معايير الجودة المعمول بها.

تعد عملية التوظيف من أهم الوظائف التي يجب على المؤسسة الجامعية الخضوع لها، فعلى أساسها يتم تحديد مسارات البحث العلمي للجامعة، عندما تخطط الجامعة لملء منصب شاغر في الهيئة التدريسية تضع وصفا لهذا المنصب، وتضع لجنة انتقاء شاملة تعالج كل جوانب جودة الاستاذ، وتقتصر عملية التوظيف في الجامعة الجزائرية على المؤهلات التي يملكها المترشح بالموازاة مع ضرورة احترام التخصص المطلوب، إضافة إلى المعايير الأخرى. وهذه العملية تتم عبر تطبيق مجموعة من أنظمة الخدمات الإلكترونية التي وفرها قطاع التعليم العالي في ضوء التحول الرقمي من أجل عصرنة القطاع، حيث تمثلت أهم هذه الخدمات في نظام بروغرس (

(progress) وهو نظام معلوماتي شامل يوفر قاعدة معطيات متكاملة عن الاساتذة والطلبة، كما يهتم بالتسيير البيداغوجي وتسيير الموارد البشرية وتسيير الخدمات الجامعية (www. progres.mesrs.dz). هذه الانظمة الرقمية التي يتم من خلالها استخدام الوسائل والتقنيات التكنولوجية وتوفير البرمجيات والادوات التي تسهل عمل المؤسسة في كافة الانشطة التعليمية والبحثية والادارية والخدماتية التي تقدمها. وانطلاقا مما سبق:

ما هي أهم الايجابيات والسلبيات التي يواجهها الاستاذ الجامعي في مسابقات التوظيف في ظل التحول الرقمي ؟

## 2- أهداف الدراسة:

- معرفة ايجابيات رقمنة مسابقات توظيف الاستاذ الجامعي في الجزائر.
- معرفة سلبيات رقمنة مسابقات توظيف الاستاذ الجامعي في الجزائر.
- اقتراح حلول لمواجهة العراقيل السلبية لمسابقات توظيف الاستاذ الجامعي في ظل التحول الرقمي.
- اقتراح سبل تعزيز ايجابيات الرقمنة في مسابقات توظيف الاستاذ الجامعي.

## 3- الاطار المفاهيمي:

### 1-3- الرقمنة:

تعتبر الرقمنة من المكونات الاساسية لنظام المعلومات ومن الوسائل التي عملت ضجة كبيرة في هذا العصر. مما وجب على المجتمعات خاصة المؤسسات التعليمية أو الادارية التي أصبح عليها التفكير بجدية بإعادة النظر في تشكيل أنظمة جديدة في ضوء معطيات رقمية مواكبة لزمان العصرية. فهي " العملية التي يتم فيها تحويل المواد غير الرقمية (الكتب، والمخطوطات، والجرائد، والمواد السمعية، والمواد البصرية) إلى شكل ملفات رقمية يمكن التعامل معها من خلال تكنولوجيا الحاسبات عن طريق استخدام المساحات الضوئية، أو أي معدات أو أجهزة أخرى" (دخيل الله، 2010، ص 23)

كما يعرفها (فراج، 2005) هي عملية تحويل البيانات إلى شكل رقمي، وذلك لأجل معالجتها بواسطة الحاسب الالكتروني، وفي سياق نظم المعلومات عادة ما تشير الرقمنة إلى تحويل النصوص المطبوعة أو الصور (سواء كانت صور فوتوغرافية أو خرائط) إلى إشارات ثنائية binary signals، بإستخدام نوع ما من أجهزة المسح الضوئي scanning، التي تسمح بعرض نتيجة ذلك على شاشة الحاسب.

اذن، هي كل العمليات التي يتم من خلالها تحويل البيانات سواء التعليمية أو البيداغوجية في الجامعة الى أشكال رقمية تمكن الفئات المستهدفة من طلبة واساتذة وموظفين من تلقي واستخدام مخرجاتها من استخدام الحاسبات وشبكة المعلومات الدولية وتوظيف مختلف المنصات الالكترونية المستخدمة المخصصة لذلك.

### 2-3 - مسابقات التوظيف:

وهي عبارة عن دراسة الملف الخاص بالمرشح ( الاستاذ الجامعي) وتمنح نقطة معينة لكل من الشهادة التي يملكها، الخبرة المهنية، معدل المترشح اضافة الى امتيازات اخرى يتم مراعاتها و1أخذها بعين الاعتبار. فالتوظيف هو "توفير الكوادر البشرية التي تحتاجها المنظمة، واللجوء الى مصادر توفر هذه الموارد بمختلف الوسائل لتتمكن من اختيار وتعيين الاشخاص للعمل". ( تيشات، 2010، ص55)

كما يرى محمد رفيق الطيب: "تعبئة أو هيكلية التنظيم بأشخاص يتضمن اختيارهم وتدريبهم وتطويرهم وترقيتهم". (رفيق الطيب، دس، ص 20)

### 3-3 - الاستاذ الجامعي :

هو ذلك الشخص الذي يمتحن مهنة التدريس في الجامعة، والحاصل على شهادة الماحستير أو الدكتوراه والذي يتميز بصفات ومميزات تجعل منه مدرسا قائما بالعملية التعليمية والتي تدفع بالطالب الى البحث عن التعلم.

### 4-3 - الجامعة الجزائرية:

وفق المنظور القانوني الذي يبينه المرسوم رقم 579-03 المؤرخ في 23 أوت 2004 والمتضمن للقانون الاساسي النموذجي للجامعة. تعتبر الجامعة في الجزائر مؤسسة عمومية ذات طابع اداري تتمتع بالشخصية المعنوية والاستقلال المالي. (الجريدة الرسمية الجزائرية، 2004، ص 23)

اذن، هي مؤسسة وطنية قبل كونها أكاديمية ذات طابع خاص تنشُد الاستقلالية لتحقيق أهداف انتاج المعرفة ونشرها.

### 4- الاجراءات المنهجية:

#### 1-4 منهج الدراسة.

اعتمدت الدراسة الحالية على المنهج الوصفي لمعالجة أبعاد الدراسة وبحث اشكاليها المعرفية. إذ يعد هذا المنهج الوصفي " أسلوبا من أساليب التحليل المركز على معلومات كافية ودقيقة عن ظاهرة أو موضوع محدد، أو فترة أو فترات زمنية معلومة، وذلك من أجل الحصول على نتائج علمية، ثم تفسيرها بطريقة موضوعية، بما ينسجم مع المعطيات الفعلية" (دويدري، 2002، ص 183). وهذا هو المنهج الملائم لطبيعة دراستنا عن اشكالية الرقمنة في مسابقات توظيف الاستاذ الجامعي بين الايجابيات والسلبيات، لأننا بصدد دراسة ووصف واقع الدراسة.

#### 2-4 حدود الدراسة:

- الحدود البشرية: تم الاعتماد في دراستنا هذه على 10 حالات دراسة.
- الحدود الزمنية: تم إجراء هذه الدراسة في الفترة الممتدة من 1 الى 28 جانفي.
- الحدود المكانية: تم إجراء مقابلات الدراسة في ولايات " قسنطينة شلف جيجل ميله ام البواقي "

### 3-4 أدوات البحث:

تم استعمال المقابلة النصف توجيهية في هذه الدراسة وتعتبر المقابلة النصف موجهة لأنها تتكون أسئلتها من النوعين المفتوحة والمغلقة وعادة يبدأ القائم بالمقابلة بأسئلة مغلقة يتبعها بأسئلة مفتوحة لزيادة التوضيح. (علي مهدي كاظم، 2011، ص 66). تم اجراءها بطريقة مقننة حيث تم التقيد بالشروط والضوابط التالية:

- 1- المقابلة تجرى بطريقة فردية.
- 2- المقابلة تجرى في نفس المكان وفي نفس الظروف الفيزيائية والزمنية مع كل حالة.
- 3- اعادة قراءة الهدف من الدراسة أمام كل فرد على حدى.

4- يتم تسجيل الاستجابات بطريقتين:

أ- الطريقة اليدوية

ب- طريقة التسجيل الصوتي بعد موافقة المفحوص وتأكده من عدم وجود أي مؤشر يدل على هويته.

5- ضبط الزمن الكلي للمقابلة والذي لا يتجاوز الـ 30 دقيقة.

6- تم اجراء المقابلة بقاعة مجهزة تتواجد بالمخبر الذي تنتهي اليه الباحثة وهو "مخبر تحليل السيرورات

الاجتماعية والمؤسسية" مع كل فرد بطريقة فردية في الفترة الصباحية من كل يوم بين الساعة 10h - 12 h.

أما فيما يخص طبيعة الاسئلة المطروحة فقد حرصنا أثناء صياغتنا خلوها من أي غموض أو تأويل وهي في

مجملها أسئلة نصف موجهة من أجل إثراء مضمون المقابلة من جهة وعدم الخروج عن الموضوع المراد مناقشته من

جهة أخرى واعطاء الحرية للأستاذ لكي يعبر بكل طلاقة عن رأيه وموقفه من السؤال دون أي ضغط وأي تحديد

مسبق للإجابة.

4-3-1 شبكة المقابلة : تم الاعتماد على محاور معينة في مقابلات الدراسة أبرز هذه المحاور:

- ما رايك في التحول الرقمي الذي شهدته الجامعة الجزائرية؟

- ما رايك في رقمنة ملف التوظيف على منصة Progress؟

- كيف واجهت العراقيل التي تعرضت لها في عملية ادخال الوثائق خاصة بملف التوظيف؟

- حسب رايك ، ماهي سلبيات هذه العملية؟

- حسب رايك، ماهي ايجابيات هذه العملية؟-

- ماهي النقائص التي لاحظتها على هذه المنصة؟ وماذا تقترح كحلول؟

4-3-2 - تقنية تحليل المضمون:

نعتمد في تحليل المضمون على المقابلات النصف موجهة، يقوم على تحليل مضمونها واستخراج وحداتها

تكرارها وأبعادها، ثم التحليل الكيفي المتمثل في تفسير النتائج المتحصل عليها، حيث يرى Berlson "أن عملية

تحليل المحتوى تعتمد على التقيئة" (Bardin,1977,p117). كما يعرف حسونة تحليل المضمون بأنه الأسلوب

الذي يستخدم في تصنيف وتبويب المادة العلمية، ويعتمد أساسا على تقدير الباحث أو مجموعة من الباحثين، ويتم

من خلاله تقسيم مضمون المقابلة إلى فئات بالاستناد إلى قواعد واضحة، بافتراض أن تقدير القائم بالتحليل يتم

على أساس أنه باحث علمي، وتحدد نتائج التحليل المضمون تكرارات ظهور أو ورود وحدات التحليل في السياق.

5- النتائج:

في تقنية تحليل المضمون هناك ثلاث مراحل (مرحلة تقسيم المقابلة إلى وحدات ذات معنى، مرحلة التحليل

الكمي، مرحلة التحليل الكيفي).

1-5 المرحلة الأولى: تم تقسيم مجريات وأطوار المقابلة إلى وحدات ذات معنى.

2-5 المرحلة الثانية : جدول يوضح التحليل الكمي (تحويل الوحدات ذات المعنى إلى مؤشرات (فئات) تندرج ضمن

محاور تخدم الموضوع .

جدول رقم 1: يمثل النتائج الكمية لتحليل مضمون المقابلات النصف موجهة  
مرحلة التحليل الكمي - تبويب وتصنيف الوحدات -

| النسبة المئوية | التواتر (ك) | الفئات (ف)   | المحور                              |
|----------------|-------------|--|-------------------------------------|
| %30.43         | 14          | هي عملية تكنولوجية   | تصور عام حول<br>الرقمنة             |
| %17.39         | 08          | عملية تخلي عن الورق  |                                     |
| %21.73         | 10          | تطور علمي عصري   |                                     |
| %23.91         | 11          | نظرة ايجابية حول الرقمنة                                   |                                     |
| %6.52          | 3           | نظرة سلبية حول الرقمنة                                     |                                     |
| ← %18.11 46 =ك |             |  | ف = 5                               |
| %20.22         | 18          | ريح الوقت  | ايجابيات رقمنة<br>مسابقة<br>التوظيف |
| %15.73         | 14          | ريح الجهد  |                                     |
| %21.34         | 19          | ريح مادي (عدم خسارة المال بالسفر)                          |                                     |
| %13.48         | 12          | تعلم تحميل الملف من وسائل التواصل بسهولة                   |                                     |
| %8.89          | 8           | المراقبة اليومية للملف من طرف المترشح.                     |                                     |
| %6.74          | 6           | يمكن تحميل كل الملفات التي تخدم المترشح حتى ولو تجاوز الحد |                                     |
| %13.48         | 12          | يمكن التسجيل في كل المسابقات دون عناء وفي وقت وجيز         |                                     |
| ← % 35.03 89=ك |             |  | ف = 7                               |
| %24.70         | 21          | اشكالية نقص الانترنت في الجزائر                            | سلبيات رقمنة<br>مسابقة<br>التوظيف   |
| %17.64         | 15          | عدم ظهور بعض الملفات عند لجنة التقييم                      |                                     |
| %14.11         | 12          | صعوبة التأكد من نجاح تحميل كل المعلومات                    |                                     |
| %17.64         | 15          | منصة التسجيل لا تفتح دائما                                 |                                     |
| %11.76         | 10          | تكرار عملية إدخال الملفات عدة مرات غالبا                   |                                     |
| %8.23          | 7           | ضعف الممارسة الالكترونية عند البعض تؤدي إلى الخطأ          |                                     |
| %5.88          | 5           | إشكالية اللغة (عدم فهم بعض الخطوات)                        |                                     |
| ← % 33.46 85=ك |             |  | ف = 7                               |
| %32.35         | 11          | ضرورة تدريب المترشحين على العمل                            |                                     |

| اقتراحات  | الالكتروني  |        |        |
|-----------|---|--------|--------|
|           | وضع لجنة مراقبة على المنصة                                | 6      | 17.64% |
|           | إضافة الملف الورقي ليدعم الملف الالكتروني<br>يوم المسابقة | 12     | 35.29% |
|           | إضافة خطوة اختيار اللغة (العربية)                         | 5      | 14.70% |
| ف = 4     | ك = 34  | 13.38% | ←      |
| مج ف = 23 | ك = 254   | 100%   | ←      |

#### 6- تحليل ومناقشة النتائج:

من خلال التحليل الكمي الذي تم الفصل فيه بشكل دقيق، ترى أغلب حالات الدراسة أن عملية الرقمنة هي عملية تكنولوجية بحتة، فالتكنولوجيا "فكر وأداء وحلول للمشكلات قبل أن تكون مجرد اقتناء معدات" (زمام، سليمان، 2013، ص 165)، يمكن القول أيضا أنه هناك تداخل بين المفهومين "الرقمنة والتكنولوجيا"، في حين أن الرقمنة تتمثل في كونها عملية تكنولوجية، وفي تعريف عبد الكريم عشور (2021) فالرقمنة هي عملية تقنية لتحويل الإشارات التناظرية إلى شكل رقمي. في نفس الوقت تشير إلى ادراك التغيير التنظيمي من خلال طرق قائمة على التكنولوجيا الرقمية ونماذج الأعمال التي تهدف إلى التحسين من أداء المؤسسة ومن تقديم خدمة زبائن أحسن في هذه الحالة الطالب أو الاستاذ هو الزبون. (Povejsil, 2021)

ولهذا يمكن القول أنها عبارة عن استبدال طريقة أو وسيلة المعاملة من شكل مادي إلى شكل آخر مجرد على شكل رقمي، وفي دراستنا هذه معنى الرقمنة يخص عملية تحويل الملف الورقي في مسابقات التوظيف إلى ملف إلكتروني من خلال عملية فتح حساب على منصة بروغرس، ووضع ملفات المترشح على شكل PDF، والتي بدورها تستجيب لها لجنة التقييم بغرض احتساب النقاط اللازمة للمترشح، كل حسب أعماله العلمية. حيث تعتبرها البعض الآخر أحد مظاهر العصرية في الجامعة الجزائرية لأنها تأتي مساندة للتحويل التكنولوجي الذي يعيشه سكان العالم واستجابة لمتطلبات الدخول إلى المعرفة، في هذا الإطار يشير خواترة (2021) أنه على قطاع التعليم العالي والبحث العلمي أن تواكب التطور والتغير المعرفي الذي يشهده عصرنا الحالي، والتي فتحت فيها تكنولوجيا المعلومات والاتصالات موردا جديدا من موارد العملية التعليمية التعلمية والتحول من البيئة التقليدية الورقية إلى بيئة تعليمية إلكترونية تعتمد على الحواسيب والإنترنت والمراسلات الإلكترونية ومختلف الوسائط الرقمية الأخرى.

يكتسي موضوع رقمنة الإدارة في الجزائر أهمية كبيرة انطلاقا من كون أن العصرية أصبحت حتمية عالمية لا مفر منها بغية وتحسين خدماته. وهو ما تحاول أن تنتهجه الجامعة الجزائرية في إطار توظيف الاستاذ الجامعي باتباع مختلف الاجراءات اللازمة في تحقيق ذلك على أرض الواقع والنجاح فيه. ما يجعل من هذه العملية لها العديد من الفوائد والايجابيات حسب ما أبانت عليه نتائجنا لما لها من امتيازات مختلفة للمترشح في مسابقات التوظيف الجامعية (الاستاذ الجامعي) سواء في ربح الوقت و الجهد معا، أو من الناحية المادية كريح مال التنقل والسفر من



ولاية الى الاخرى ومن جامعة الى اخرى، اضافة الى ذلك تمكن الاستاذ من التسجيل في كل المسابقات دون عناء وفي وقت وجيز، وتعلم تحميل الملف من وسائل التواصل بسهولة. تعد الإدارة الرقمية من ثمار الثورة المعلوماتية تهدف إلى عصنة الخدمات العمومية للمواطنين بطريقة الكترونية بهدف حل العديد من المشاكل ودعم التواصل بين الإدارة وفروعها من جهة، وبينها وبين المواطنين من جهة أخرى، حيث تعد وسيلة لتحسين الأداء الإداري ليصبح فعال وذو كفاءة عالية كما يعد نموذجا جديدا ومتطور من الإدارة يتم من خلاله رفع مستوى الأداء والكفاءة الإدارية، وتحسين مناخ العمل لتسهيل كافة الخدمات والأعمال التي تقدمها الإدارة والوصول بخدماتها للمواطنين والمستفيدين في أماكن تواجدهم في المدن والأرياف في وقت قياسي وعلى مدار الساعة مما يترتب عليه فوائد كبيرة للاقتصاد الوطني الذي ينعكس بدوره بشكل رئيسي ايجابي وعلى تسهيل أعمال ومصالح المواطنين، مما يرسخ أكثر مفهوم المصدقية والشفافية. في هذا الصدد يشير حموية (2022) أنه "على هذا الاساس أصبح التواصل الالكتروني هو البديل المفضل للمؤسسات الجامعية والذي تم تطبيقه على وظيفة تسيير الموارد البشرية وتنمية المهارات الرقمية لديهم لتغطية الاستفادة منها في مسيرة التطورات الرقمية من جهة، وكيفية ادارتها وتعظيم قيمتها بتسهيل خدماتها على المواطنين". (حموية، 2022، ص 84)

تتطلب عملية رقمنة الأرصدّة الوثائقية بالمسابقات التوظيف تضافر عدة جهود، وتوفر العامل البشري المتمثل في العاملين القائمين عليها، وكذا العامل المالي بالإضافة إلى توفر الأجهزة الخاصة لإنجاز هذه العملية حتى تتم بنجاح. حيث بينت نتائجنا أن عملية رقمنة مسابقات التوظيف يشوبها الكثير من السلبيات منها اشكالية للأنترنت . إذ تعاني الجزائر من العديد من المشاكل المادية في مجال استعمال تكنولوجيا الاتصال ولعل أهم هذه المشاكل تتمثل في نقص تدفق شبكة الانترنت في مختلف المراكز و المجالات ناهيك عن ضعف البنية التحتية لشبكات الاتصال في الكثير من المناطق. ما يدل على أن ضعف البنية التحتية للكثير من الجامعات ونقص جاهزيتها لاستقبال مثل هذه التقنية الحديثة، ضف إلى ضعف قطاع التقنيات الحديثة في الدول النامية وذلك لمحدودية القدرة التصنيعية وقلة الخبرات الفنية المؤهلة أو هجرتها، حيث يتوقف إنشاء هذا النوع من العمليات توفر التجهيزات اللازمة من حواسيب و ملحقاتها ولهذا فهو بحاجة إلى دعم مالي كاف و مستمر لتنفيذه و تطوره مع ضمان استمراريته ايجابا. (بن السبتي وسعيد، 2016)

إلى جانب نقص وغياب الدعائم المادية للرقمنة هناك سلبيات أخرى ومشاكل حسب نتائجنا كعدم ظهور بعض الملفات عند لجنة التقييم والمرفقات على المنصة وبالتالي عدم احتساب نقاط بعض الاعمال العلمية للمترشح ، منصة التسجيل التي لا تفتح دائما و صعوبة التأكد من نجاح تحميل كل المعلومات. والذي يرجع لضعف الممارسة الالكترونية من جهل تقنيات الحاسوب الالي والرهبه والخوف الذي يمتلك بعض المديرين والموظفين والاساتذة عند استعماله التي تؤدي إلى الخطأ. "فضعف المؤهلات التنظيمية والبشرية لتطبيق تكنولوجيا الاتصال في ميدان التعليم من قلة المعرفة الحاسوبية لدى الإداريين الذين يملكون قرار إدخال هذه التقنية داخل الجامعة والمكتبات الجامعية، وندرة توفير التدريب المتخصص بشكل واسع. ضعف برامج التوعية الإعلامية المواكبة لتطبيق مشاريع التحول الرقمي في البنيات التعليمية والافتقار إلى وجود جهة مركزية لتبني مشروعات الرقمنة على مستوى الدولة مما يؤدي إلى ضعف



توافق الأنظمة " (وخالفة،، ص 2014، ص120). ناهيك عن غياب المتابعة من قبل السلطات العليا لتطبيق مشروع الرقمنة في الإدارات الصغرى ما قد يفسر غياب التنسيق بين الأجهزة والإدارات الأخرى ذات العلاقة بنشاط الجامعة حتى تمتلك نفس الأنواع من الأجهزة والبرمجيات.

بالرغم من الإيجابيات الكثيرة التي تضمّنها عمليات الرقمنة وإنشاء مجموعة من الأنظمة منها نظام بروغرس إلا أننا نلاحظ تأخر واضح في تبني هذه المساعي بالنسبة للجامعات الجزائرية ، وضعف في إرساء القواعد الأولية لإدخال مشاريع الرقمنة وتطبيقها، إن مجرد وجود إستراتيجية متكاملة للتحويل إلى النمط الرقمي لا يعني أنّ الطريق ممهدة لتطبيق و تنفيذ هذه الاستراتيجية بسهولة و سلاسة و بشكل سليم و ذلك لأنّ العديد من العوائق و المشاكل ستواجه تطبيق الخطة. مما يستدعي أخذ اجراءات اللازمة لتفادي مثل هذه المشكلات التي سوف تؤثر في السير الصحيح لهذه العملية. فحسب ما أبانت عليه نتائجنا التي ركزت على ضرورة تدريب المترشحين على العمل الالكتروني، إضافة الملف الورقي ليدعم الملف الالكتروني يوم المسابقة، ووضع لجنة مراقبة على المنصة. وهذا يبين أن قلة البرامج التدريبية في مجال التقنية الحديثة المتطورة في الجامعة لها أهمية كبيرة سواء بالنسبة للأساتذة أو الإداريين لتحقيق الهدف من تنصيبها ، "إذ يجب التعرف على قدرات وكفاءات الهيئة العاملة التي تأخذ على عاتقها القيام بمهمة رقمنة مصادر المعلومات ، وينبغي التأكد من قدرتها على التعامل الفعال مع مختلف التقنيات والأجهزة والتطبيقات المتطورة ، بالإضافة إلى أهمية قياس حجم فريق العمل لضمان استمرار الاعمال دون توقف، وذلك من خلال تحديد العدد الفعلي للعاملين على محطات العمل، مع الأخذ في الاعتبار فترات العطلات والاجازات الرسمية والغياب الطارئ والمحمتمل لبعض الافراد عن العمل". (فرج أحمد، 2009، ص23).

المطلوب لنجاح مشروع الرقمنة في الجزائر وجود عاملين لديهم القدرة على تدريب مختلف المؤطرين في الجامعة من أجل امتلاك مهارات متخصصة في هذا النوع من النظم الحديثة لضمان تحقيق الفائدة والاستعداد الدائم لتقديم الدعم والصيانة وإدارة دورة الحياة العملية على أكمل وجه. فالمشروع لا يتوفر سوى على مختص واحد في الاعلام الالي ، و لابد من أن يتكون فريق العمل من مطورين ومختصين في الإعلام وفي لغة البرمجة لاستغلال البرمجية المفتوحة المصدر المستخدمة في هذا المشروع لتقديم خدمات رقمية مطورة تلبى احتياجات المستفيدين منها وتستقطب أكبر عدد ممكن من الباحثين سواء من داخل الجامعة أو خارجها.

## 7- الخاتمة:

يعد المورد البشري عصب أي مؤسسة والمحرك الأساسي لمواردها الأخرى، لذا تهتم المؤسسات وخاصة الجامعية منها بفتح عمليات التوظيف عن طريق اجراء مسابقات تمس كل التخصصات بهدف استقطاب الافراد المؤهلين بغية تحقيق الجودة في المخرجات والمتمثل في الاستاذ الجامعي هذا الأخير الذي له دورا كبيرا في تجويد مخرجات التعليم الجامعي، الامر الذي يبرز أهمية اتخاذ الاجراءات اللازمة عند الانتقاء. أي، أن عملية التوظيف هي العملية التي يمكن من خلالها جذب طالبي العمل للتقدم وكذا اكتشاف المترشحين المحتملين للوظائف الشاغرة ، فالمؤسسة الجامعية لا يمكن أن تستمر دون مواردها البشرية فيهم تتطور وتحقق أهدافها. تبقى المبادرات الجزائرية في مجال الرقمنة تحتاج إلى عناية كبيرة من طرف جهة وصية تعمل على توفير كافة الإمكانيات والاستشارات الفنية لها، من

أجل حل أي مشكل يقف عائق أمام تطور هذه المشاريع، وهذا لبلوغ الاستفادة القصوى من استخدام هذه التقنيات، ومحاولة القضاء على الفجوة الرقمية بين الدولة المنتجة للتكنولوجيا والأخرى المستهلكة لها، وما يمكن أن يسهم في امداد صناع القرار بمعلومات وبيانات هامة في معالجة الاختلالات والمشكلات الناتجة عن ضعف الاداء من القائمين على الرقمنة ومستخدميها، كما أن تشجيع استخدام البرمجيات المفتوحة مؤسسات المعلومات سيتيح الفرصة أمامها لاستغلال المواهب والعقول الجزائرية في مجال البرمجة و الذي سينقل الجزائر من مرحلة الاستهلاك إلى مرحلة التطوير والبحث، وهكذا ستمكن مؤسسات المعلومات وخاصة الجامعات من التوفير في مجال اقتناء التقنية وخصوصا شراء من هنا يمكن أن نتوصل الى مجموعة من التوصيات:

- وجوب العمل على دمج مختلف المشروعات الجزائرية في مجال الرقمنة خاصة ما تعلق بالتراث العلمي و الثقافي للجزائر من أجل تحقيق الإفادة القصوى منه والمساهمة في نشر المحتوى.
- توظيف الموارد البشرية القادرة على التعامل مع البرمجيات المفتوحة المصدر لضمان الاستغلال الأمثل لها، و بالتالي تقديم خدمات تلبي احتياجات الطلب من مختلف الجامعات والمستويات.
- اجراء دورات تدريبية في مجال التقنية الحديثة المتطورة في الجامعة لها أهمية كبيرة سواء بالنسبة للأساتذة أو الاداريين لتحقيق الهدف من تنصيبها.
- الأخذ بعين الاعتبار امكانيات الافراد وقدراتهم من الاجهزة ، نوعية الانترنت بالإضافة اتقان الاعلام الالي عند استخدامه.

#### -قائمة المراجع:

#### -المراجع باللغة العربية:

1. أحمد، أحمد فرج.(2009)،الرقمنة داخل مؤسسات المعلومات أم خارجها ؟ دراسة في الإشكاليات ومعايير الاختيار، مجلة دراسات المعلومات، المملكة العربية السعودية، جمعية المكتبات والمعلومات السعودية، ع4.
2. استراتيجية الجزائر الالكترونية.(2013) ، اللجنة الالكترونية، " الجزائر الالكترونية ملخص " ديسمبر.2008 – موقع وزارة البريد وتكنولوجيا الإعلام والاتصال [www.mptic.dz](http://www.mptic.dz)
3. بن السبي عبد المالك، سعدي ابتسام.(2002)، معوقات تطبيق مشاريع الرقمنة بالمكتبات الجامعية الجزائرية:المكتبات الجامعية لولاية قسنطينة نموذجا.مجلة .cybrarians، ع40 .
4. تيشات سلوى،(2010)، أثر التوظيف العمومي على كفاءة الموظفين بالإدارات العمومية الجزائرية، دراسة حالة جامعة أمحمد بوقرة بومرداس، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل الماجستير في العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية والاجتماعية والتجارية وعلوم التسيير جامعة أمحمد بوقرة بومرداس.
5. الجثعي مشفرة بنت دخيل الله ،(2010)، مشاريع وتجارب التحول الرقمي في مؤسسات المعلومات، مجلة RIST . مج19.ع1. ص12-45 .
6. جزار نسمة، قدير محمد، حادي بوالانوار، (2019)، دور الاستاذ الجامعي في تحسين وتطوير نوعية طرائق تقويم الطلبة الجامعيين واساليبه، مجلة الباحث للعلوم الرياضية والاجتماعية، مج2، ع1، ص300-310.

7. حسونة، نسرين، (دس)، تحليل المضمون: مفهومه، محدداته، استخدامه، شبكة الألوكة. كتاب الكتروني: <https://www.alukah.net/culture/0/70020/>
8. حموية اسماعيل، (2022)، الحاجة الى رقمنة الجامعة الجزائرية ومعيقات التطبيق، مجلة جودة الخدمة العمومية للدراسات السوسيوولوجية والتنمية الادارية، مج 5، ع2، ص82-95. تم استرجاعه من <https://www.asjp.cerist.dz/en/downArticle/816/5/2/211294>
9. خواترة سامية، (2021)، الرقمنة ضمانة لجودة التعليم العالي والبحث العلمي وتحقيق التنمية المستدامة، ملتقى دولي افتراضي، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة محمد بوقرة بومرداس، الجزائر، الجزء الثاني. كنوز الحكمة.
10. رجاء وحيد دويدري، (2002)، البحث العلمي أساسيته النظرية وممارسته العلمية، ط1، دار الفكر، سوريا.
11. الطيب رفيق، (دس)، مدخل للتسيير، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر.
12. عبد الكريم عشور (2021)، دور الرقمنة الإدارية في تحسين الخدمة العمومية "الجزائر أنموذجا"، جامعة محمد خيضر بسكرة (الجزائر)، مجلة أبحاث، المجلد 6، العدد 2، ص280-293
13. فراج عبد الرحمان، (2005)، مفاهيم أساسية في المكتبة الرقمية، مجلة المعلوماتية. ع 10.
14. نور الدين زمام، صباح سليمان (2013)، تطور مفهوم التكنولوجيا واستخداماته في العملية التعليمية، جامعة محمد خيضر بسكرة (الجزائر)، مجلة العلوم الانسانية والاجتماعية، العدد 11.
- المراجع باللغة الاجنبية:
15. Bardin, L. (1977). *Análise de conteúdo*. Portugal : Trad. Luís Antero Reto e Augusto Pinheiro, Capa70
- 14- Povejsil, E. (2021). What Is Digital Transformation in Higher Education? [collegiseducation.com](https://collegiseducation.com). Retrieved 04/01/2022 from <https://collegiseducation.com/news/technology/higher-education-digital-transformation/#:~:text=Digital%20transformation%20in%20higher%20education%20refers%20to%20an%20organizational%20change,improve%20an%20institution's%20operational%20performance.>

## المتطلبات التمكينية لإرساء مشروع رقمنة قطاع التعليم العالي بالجزائر

د.سعيدى سليمة/ جامعة قسنطينة02/ الجزائر

د.حجاز بلال /جامعة قسنطينة02/ الجزائر

د. سعيدى ابتسام//جامعة قسنطينة02/ الجزائر

## ملخص الدراسة:

هدفت الدراسة إلى ابراز اهم المتطلبات المالية، المادية، البشرية والقانونية الواجب توفيرها من أجل رقمنة قطاع التعليم العالي، ارتكزت الدراسة على المنهج الوثائقي لغرض دراسة بعض التجارب والأبحاث التي تدور حول أسس الرقمنة ومتطلباتها؛ وتوصلت الدراسة إلى ضرورة وحتمية توافر المتطلبات التالية:-

التخطيط المسبق والدراسة الوافية والمستفيضة من أجل تبرير دوافع التحول الرقمي،

ميزانية كافية توفير السيولة اللازمة والتي تضمن السير الحسن للمشروع طور مراحل حياته.

العنصر البشري المؤهل الذي يعد حجر الزاوية وأساس تحقيق أهداف الرقمنة

تهيئة الأرضية القانونية اللازمة، لضفاء الإطار الشرعي لها .

**الكلمات المفتاحية:** الرقمنة؛ التعليم العالي؛ متطلبات رقمنة قطاع التعليم العالي

**Abstract**

The study aimed to identify the most important financial, material, human and legal requirements that must be provided for the digitization of the higher education sector, The study was based on the documentary method for the purpose of studying some experiments and research that revolve around the foundations and requirements of digitization.

The study concluded that the following requirements must be met:

Adequate and extensive planning and study in order to justify the motives for digital transformation,

Adequate budget to provide the necessary liquidity, which ensures the smooth running of the project during its life stages.

The qualified human element, which is the basis for achieving the goals of digitization

Preparing the necessary legal environment to give it a legal framework.

**key words:** digitization ; Higher Education ; Requirements for the digitization of the higher education sector

## مقدمة:

إن موضوع رقمنة الأرصدة من الموضوعات التي تلقى اهتماما من أطراف واسعة وشرائح متعددة، فهي في الواقع ليست مسألة فنية بحثية ولكنها مسألة حضارية، مجتمعية بالدرجة الأولى لارتباطها بتغيير القيم والمفاهيم والعادات السائدة، والتأقلم مع المجتمعات الرقمية التي تكتسح حياة الأفراد والمجتمعات؛ وينسحب الأمر نفسه في الجزائر إذ يعد موضوع الرقمنة، موضوع الساعة انطلاقا من برنامج رئيس الجمهورية ومرورا بمخطط عمل الحكومة وعديد النصوص التشريعية والتنظيمية التي صدرت والإجراءات المختلفة التي تتخذها السلطات في كل المجالات؛ و لم يبق قطاع التعليم العالي والبحث العلمي بعيدا عن هذه الديناميكية وبرز كفاعل رئيسي لتطبيق هذه الاستراتيجية من خلال المساعي والجهود التي تظهر جليا في المشاريع التي سطرت في هذا السياق كعملية نشر البحوث عبر البوابة الجزائرية للمجلات العلمية (ASPI)، والتي تعتبر اهم حماية للأبحاث العلمية من الوقوع في فخ المجالات الوهمية والفرصنة؛ ومن بين المساعي الرامية أيضا لرقمنة التعليم العالي نجد مشروع نشر التعليم عبر منصة رقمية كأداة بيداغوجية ترافق الطالب، ويتيح هذه المنصة مشاركة المحاضرات والمعلومات وقواعد البيانات الخاصة بالمدارس والجامعات ومشاركة كل ما يتعلق بالإجراءات الامتحانات وشؤون الطلاب بشكل الكتروني ويمكن للطلاب الوصول إليها بسهولة؛ بالإضافة إلى مشروع النظام الوطني للتوثيق SNDL، وهو عبارة عن بوابة للبحث عبر مجموعة من قواعد البيانات النصية الشهيرة، التي لم تكن متوفرة بمثل هذه السهولة من قبل، والتي وضعت في متناول الأساتذة والباحثين المنخرطين في النظام عن طريق جامعاتنا عبر أرجاء الوطن، وكذا مشروع استخدام الأرضية الرقمية PROGRES والتي تستخدم في عديد الأمور على غرار استقبال طلبات الترشح للدكتوراه والتأهيل العلمي الجامعي وكذا الترشح لرتبة البروفسور.

هذا وتعد رقمنة قطاع التعليم العالي من أهم المشاريع التي تحتاج إلى دراسة وتخطيط عميق وكذا متطلبات تضمن السير الحسن والمستمر لها، ومن هنا جاءت هذه الدراسة كمحاولة لإلقاء الضوء على أهم المتطلبات التخطيطية، المادية، المالية، البشرية والقانونية اللازمة من أجل التوجه إلى رقمنة قطاع التعليم العالي.

وتندرج تحت هذه الاشكالية مجموعة من التساؤلات الفرعية:

-فيما تتمثل أهم المتطلبات المالية اللازمة لرقمنة قطاع التعليم العالي

-ماهي الامكانيات المادية التي يجب توفرها من أجل رقمنة قطاع التعليم العالي ؟

- فيما تتمثل المتطلبات البشرية والقانونية الواجب توفرها لنجاح مشروع رقمنة قطاع التعليم العالي؟

أهداف الدراسة :

البحث العلمي عبارة عن عملية منظمة لجمع البيانات أو المعلومات وتحليلها لغرض معين (ربحي، عثمان.2000.ص17) وتتوصل من خلال قراءة هذا التعريف إلى أن تبني أي موضوع للبحث والدراسة يعني بالضرورة وجود جملة من الأهداف يسعى الباحث تحقيقها؛ ومن بين الأهداف التي حاولنا الوصول إليها من خلال هذا البحث

- ابراز أهم المتطلبات المالية والمادية من أجل رقمنة قطاع التعليم العالي.

- تحديد المتطلبات البشرية والقانونية الواجب توفرها من أجل نجاح مشروع رقمنة التعليم العالي.

#### منهج الدراسة:

نقصد بمنهج الدراسة الطريقة التي يسير عليها الباحث لدراسة موضوع المشكلة، وهو طريقة موضوعية منطقية يتبعها الباحث لدراسة ظاهرة من الظواهر بغرض الإلمام بها، وتحديدتها ومعرفة أسبابها بقصد الوصول إلى أية نتيجة؛ ودون وجود منهج ينظمه يصبح البحث مجرد بيانات ومعلومات متتابعة لا يربطها منطق ولا فكر، وهي بذلك لا يمكن أن تحقق نتائج عامة (العابدي، 2005، ص.53)؛ ومن خلال دراستنا اعتمدنا على المنهج الوصفي وقد وقع اختيارنا على هذا المنهج باعتباره أكثر مناهج البحث ملائمة لموضوع الدراسة حيث نسعى من خلالها للوقوف على أهم المتطلبات الواجب توفرها من أجل انجاح مشروع رقمنة التعليم العالي.

#### أدوات جمع البيانات:

يتوقف نجاح أي بحث إلى حد كبير على حسن استخدام الأدوات المناسبة من أجل الحصول على معلومات وبيانات حول الظاهرة أو المشكلة المراد دراستها. وعلى الباحث أن يختار الأداة المناسبة، ومن المناسب أن يستند الباحث على أكثر من أداة واحدة في بحثه. وقد قمنا باستخدام المصادر والمراجع من أجل حصر وتحديد أهم المتطلبات الواجب توفرها من أجل انجاح مشروع رقمنة قطاع التعليم العالي.

#### المتطلبات المادية والمالية لنجاح مشاريع رقمنة قطاع التعليم العالي

##### المتطلبات المالية:

تعتبر الموارد المالية من النقاط الحساسة من عمر أي مشروع، وبالأخص مشروعات التحويل الرقمي، ويمكن تقدير الاحتياجات المالية للمشروع بالنظر إلى نوعية الأهداف المسطرة والمرجوة وصولها وتحقيقها؛ وأهم ما يمكن مراعاته عند التفكير في بلورة مشروع الرقمنة، وضع دراسة مفصلة حول الموارد التي يمكن اعتمادها، والتي ينتظر منها أن تحدث سيولة مالية معتبرة، ويمكنها أن تدعم سير المشروع بقدر معين؛ هذا وتتطلب عملية رقمنة قطاع التعليم العالي الدعم المالي القوي، الذي يساعد على تنفيذ المشروع وتشغيله، حيث ينبغي توفير ميزانية كافية لاقتناء التجهيزات والوسائل الضرورية، وصيانة الأجهزة والآلات ومختلف المشكلات المحتملة، إضافة إلى التكاليف المتعلقة بالتعامل في حالة التعاقد مع متعامل خارجي (مهري، جامع، 2005، ص.88)

والجدير بالذكر أنه لن يكون في الامكان تحديد كافة التكاليف المصاحبة لمشروع رقمنة قطاع التعليم العالي بالتفصيل، حتى الانتهاء من تحديد وتفصيل البرنامج والفترة الزمنية المحددة له؛ وعلى ذلك فإن تجميع البيانات المالية الرئيسية تتم بعد الانتهاء من كتابة الجزء التوضيحي للمقترح الرئيسي، وعند هذه المرحلة سيتطلب الأمر وضع الخطوط العريضة للميزانية، للتأكد من أن التكاليف تظل ضمن نطاق النسب المعقولة للنتائج التي تتوقعها؛ ويمكن حصر هذه التكاليف في النقاط التالية:

تكاليف تخطيط وتنفيذ مشروع رقمنة قطاع التعليم العالي: يتم تقدير تكاليف مشروع رقمنة قطاع التعليم العالي من خلال البيانات والمعلومات التي تظهرها الدراسة التمهيدية له؛ وتتمثل في (البكري، 1999، ص.126):

أولاً. التكاليف الاستثمارية: يمكن تحديد نطاق التكاليف الاستثمارية في دراسات الجدوى، بتلك التكاليف اللازمة لإقامة وتجهيز المشروع حتى يصبح معداً للبدء في التشغيل، وبالتالي تمثل عناصر التكاليف الاستثمارية في تلك العناصر التي تُنفق خلال الفترة من لحظة ظهور فكرة المشروع وإعداد الدراسات الخاصة به، حتى إجراء تجارب تشغيله، وتتضمن هذه التكاليف (تكاليف شراء المعدات، تكاليف شراء البرمجيات، تكاليف الحفظ والعرض)

ثانياً. تكاليف التشغيل: وهذه التكاليف المتغيرة والشبه متغيرة والثابتة تتضمن تكاليف صيانة جميع الآلات المستعملة، مرتبات العاملين بمشروع رقمنة قطاع التعليم العالي، من الإداريين والفنيين ومصممي صفحات الويب وغيرهم، فيجب الأخذ في الاعتبار أجور هؤلاء العاملين ومحفظاتهم، وذلك لتفريغهم كاملاً لإنجاز المشروع؛ وتكاليف التدريب المستمر للعمال، ويتضمن اختيار المدربين وتخصيص أوقات للتدريب للعاملين في المشروع، وهل سيكون هذا التدريب من داخل المؤسسة أم خارجي، وتكاليف تجديد البرامج .

### تكاليف إدارة وإتاحة المحتوى الرقمي .

إدارة المحتوى هو جزء من مشروع الرقمنة الخاص بتحديث وتدعيم وتطوير وتعديل وحفظ ومتابعة التغيرات الواقعة على كم معين من المحتوى عبر الزمن، وتدار هذه العملية بواسطة إحدى النظم المتخصصة في دعم إدارة المحتوى التي تقوم بعدة مهام، منها سهولة النشر على الانترنت، التقليل من مشاكل إدارة الشبكة وأمن النظام، والفهرسة باستخدام عناصر الميتاداتا، وإتاحة المستمرة طوال اليوم، وتحقيق أقصى مستوى للتعاون بين المكتبات (أحمد يس. 2012.ص.65) ؛ وتتضمن تكاليف إدارة وإتاحة الكيانات الرقمية العناصر التالية:

تكاليف التخزين: تكاليف نظم تخزين البيانات على المستوى المؤسسي (مساحة التخزين)، وإعداد النظم ودعمها وصيانتها.

تكاليف إدارة المحتوى : تكاليف تكنولوجيا نظام إدارة الأصول الإعلامية، ونظام إدارة المحتوى، وتجديد تراخيص النظم وصيانتها.

تكاليف النشر المحلي: تكاليف نظم توزيع المحتوى والبوابات الإلكترونية للجهات المعنية.

تكاليف منصات الوصول: تكاليف نظم توزيع المحتوى، والنشر على شبكة الإنترنت، والتكامل مع منصات الجهات المعنية، ونقطة الوصول المركزية، والمواقع الإلكترونية المصغرة، والتطبيقات، والتكامل مع مواقع التواصل الاجتماعي، ومديري المواقع الإلكتروني

تكاليف بناء نظام أمن المعلومات:

على ضوء التطورات المتسارعة في العالم، والتي تؤثر في الإمكانيات والتقنيات المتقدمة المتاحة الرامية إلى حذف منظومات الحواسيب بغية السرقة أو تخريب المعلومات أو تدمير الحواسيب ومراكزها، أدى إلى التفكير الجدي لتحديث الأساليب والإجراءات الدفاعية والوقائية، وذلك تبعاً للإمكانيات المتوفرة (https://www.illinois.gov/.../SiteCollection.Documents) ، ويتفق الأمر ذاته على مشروع رقمنة قطاع التعليم العالي إذا يجب التفكير ملياً بوضع برنامج لحماية المعلومات وضمان أمنيتها، ويشتمل البرنامج على كل الأوجه



الحساسية لمعلومات، التي تضمن سرّيتها وسلامتها وتوافرها. كما يجب أن يحدد أيضا برنامج أمن المعلومات برنامجا للتوعية يوضع سبل التنفيذ ويذكر كل العاملين بالمخاطر والهجمات الممكنة ومسئولياتهم في حفظ معلومات. ولا بد هنا من تقدير التكاليف اللازمة لوضع نظام أمني يحمي المنظومة الإلكترونية، من كافة الأخطار المحدقة بها، سواء كانت أخطار تسببها العوامل الطبيعية أو العوامل البشرية

إن أغراض ووسائل نظام أمن المعلومات كذلك هدف التدابير في هذا الحقل هو ضمان الحماية للعناصر التالية (http://services.geant.net/cbp/Knowledge\_Base/Security/Documents/gn3-na3-t4-ufs126.pdf):

السرية أو الموثوقية confidentiality

التكاملية وسلامة المحتوى integrity

استمرارية توفر الخدمات availability

#### تكاليف الصيانة:

تعرف الصيانة على أنها عملية إصلاح التلف الناتج عن الاستعمال، و كذلك الوقاية من هذا التلف لتجنب وقوعه والمحافظة على القدرة لأداء العمل. وعرفها معهد المقاييس الفرنسي " على أنها الوظيفة التي تقدم كل شيء ضروري لتجعل المعدات والآلات جاهزة للعمل في الوقت المناسب كما و نوعاً"، كما عرفت الصيانة بأنها " الحفاظ على رأس المال المستثمر في صورة آلات ومعدات وأجهزة ومرافق ومباني، بحالة تسمح باستخدامها بمستوى أداء معين وبأسلوب اقتصادي بما يحقق أهداف الإنتاج " و عرفت أيضا بأنها " مجموعة من النظم الفنية التي تقوم بها إدارة الصيانة لتقليل الأعطال، وجعل الأصول في حالة تشغيلية جيدة أو إعادة تلك الحالة الجيدة لها عندما تتعطل" (منصور، أبو النور. 1999.ص.265)

هذا وتعتمد رقمنة قطاع التعليم العالي اعتمادا شبة كلياً على بنية تحتية تكنولوجية من الحاسبات والمساحات والكميرات الرقمية، إضافة إلى البرمجيات المنتجة والمسيرة للكيانات الرقمية، وهذه المكونات تتميز بكونها تتعرض للتلف والأعطال بصورة مستمرة في حالة التشغيل المكثف لها مما يستدعي وجود نظام فعال لصيانتها والحفاظ على سلامتها. أين تساعد الصيانة في تقليل أعطال والتجيزات المختلفة وجعلها الأعطال في الحد الأدنى، فهي تقلل توقف عمليات التحويل الرقمي، كما تعمل الصيانة على تحقيق فعالية الآلات و الأجهزة المختلفة، للمحافظة على معايير الجودة إضافة إلى ذلك المحافظة على المخرجات في حدود كميات العمل المطلوبة والتكاليف الدنيا، كما أن غياب نظام الصيانة من المكتبة أو انخفاض فعاليته يؤدي إلى انخفاض الروح المعنوية للعاملين في مجال مشروع الرقمنة، مما يجعل العامل غير منتج وغير مرتاح في عمله ( http://fr.slideshare.net/munthear/ss-4214167 )

-تكلفة الأجور : الأجر هو مقابل الحصول على جهد أو عمل بشري، ولا يمكن تصور عمل منتج دون تدخل بشري، والأعمال ذات الصفة الآلية إنما تتم بتوجيه إنساني ومن خلال جهد منظم مسبقاً، وحسن استخدام اليد العاملة هو بمثابة استثمار جيد للموارد البشرية، قد يكون الأجر متمثل في النقود التي يحصل عليها العامل في نهاية مدة



محدودة و لقاء القيام بعمل معين، و قد يتمثل الأجر بمجموعة مزايا عينية أو تأمينات اجتماعية وصحية إضافة إلى الأجور النقدية و تقسم كتلة أجور عمال الصيانة إلى قسمين رئيسيين هما:

الأجور الخارجية: و هي تلك المبالغ المدفوعة للفنيين و العمال و ورشات الصيانة من خارج المؤسسة مقابل خدماتهم. الأجور الداخلية: و هي تلك المبالغ المدفوعة للفنيين و العمال و ورشات الصيانة من داخل المؤسسة مقابل أداءهم لأعمال الصيانة، ويمكن تقسيم هذا النوع من الأجور إلى:

أجور عمال الصيانة ( الفرق المتخصصة ) و تتمثل برواتب هؤلاء العمال الشهرية، التي يتقاضونها لقاء عملهم كفرق صيانة.

الحوافز و أجور ساعات العمل الإضافية التي يتقاضاها عمال الإنتاج نظير مساعدتهم في أعمال الصيانة، حيث تستفيد من خدماتهم و خبراتهم المتمثلة في تعاملهم اليومي مع الآلات و التجهيزات.

- تكلفة المواد: يقصد بالمواد كل ما يستخدم من قطع تبديلية خلال عمليات الصيانة، حيث تستهلك بعض القطع التبديلية نتيجة عوامل الاحتكاك و التآكل.

- التكلفة الغير مباشرة: تعتبر عناصر التكلفة الغير مباشرة جزءا مهما من أجزاء التكلفة، حيث تلعب دورا أساسيا في زيادة تكلفة الصيانة، و تزداد بعض هذه العناصر مع تزايد الإنتاج، ويشكل البعض الآخر نفقة ثابتة كالإيجارات و التأمين، و تشمل التكاليف الغير مباشرة الزيوت، الشحوم و المواد المساعدة و المؤقتات الزمنية).  
( <http://fr.slideshare.net/munthear/ss-4214167> )

#### التكاليف المتعلقة بالموارد البشرية:

يعد العنصر البشري حجر الزاوية في قيام أي مشروع مهما كانت حداثة ودرجة تقنية بما في ذلك مشاريع المكتبات الرقمية، سواء تعلق الأمر بالأعمال التنفيذية المباشرة أو بالوظائف الإشرافية، و يعد الإنفاق على استقطاب و الإبقاء. و من ثم تنمية الموارد البشرية المؤهلة للعمل في نطاق تخطيط و تنفيذ و إدارة رقمنة قطاع التعليم العالي، من أهم العناصر التي يجب حساب تكلفتها التقديرية قبل الانطلاق في مشروع للرقمنة؛ و يمكن تقسيم التكاليف المتعلقة بالموارد البشرية إلى تكلفة الحصول على البشر و تكلفة التدريب و التطوير:

أولا: تكلفة الحصول على الموارد البشرية ( <https://ay83m.wordpress.com> ) و تتمثل هذه التكاليف في :

تكلفة الاستقطاب : هي تكلفة اجتذاب أعضاء جدد و المكون الرئيسي لتكلفة الاستقطاب هي الإعلانات و أتعاب هيئات الترخيم و التوظيف و أيضا المصاريف الإدارية المتعلقة بهذه الأعمال.

تكلفة الاختيار: تتحمل المنشأة هذه التكلفة في سبيل تحديد من يجب أن يمنح الوظيفة، و هي تشمل على كافة التكاليف التي تتحملها المنشأة لإجراء عملية الاختيار، و لعل المكونات الرئيسية لهذه التكلفة هي تكلفة المقابلات، و تكلفة الاختبارات و حجم أو نصيب كل فرد من هذه التكلفة يتوقف على المستوى التنظيمي للوظيفة المطلوب شغلها .

تكلفة التوظيف والتسكين: تتحمل المنشأة تكلفة التوظيف أو "التعيين" في سبيل إدخال فرد جديد في التنظيم الإداري للمنشأة، ووضعه في الوظيفة الشاغرة وتشتمل هذه التكلفة على تكلفة النقل والانتقال إلى مقر العمل الجديد وما شابه ذلك من نفقات.

#### ثانياً: تكاليف التأهيل والتدريب

لعل أسباب الاهتمام بالتدريب والتطوير تعود لأسباب يقف في طليعتها حتمية الجودة والإبداع والتغيير المستمر في متطلبات العصر واحتياجات المستفيدين، والتقنيات المتغيرة والمطلوبة وتطور تحديات الموارد البشرية؛ وهذه العوامل زادت من أهمية قيمة التدريب وضرورة قياس تكلفته وعوائده التي يجب أن تحدث حتى يمكن نقل الفرد من مستوى أداء معين إلى مستوى أكثر مهارة (المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية .ص.06).

#### المتطلبات المادية (التقنية):

أجهزة الحواسيب ولواحقها: الحاسوب عبارة عن وسيلة إلكترونية تقوم بمعالجة المعلومات بطريقة آلية (Belaad.p.16)؛ ويعتبر الحاسوب المحور الأساس والجوهري لعملية رقمنة قطاع التعليم العالي، وعليه يجب تحديد مواصفات عالية لأجهزة الحواسيب عند التفكير في تبني مشروع رقمنة، إذ يتطلب ذلك حاسبات ذات معالجة كبيرة وذاكرة ومساحة تخزين مناسبة. كما يجب استشارة المتخصصين في تكنولوجيا المعلومات عند شراء الحاسبات الآلية، ويتوقف عدد أجهزة الحاسبات المطلوبة للرقمنة على عدد وحجم السجلات الورقية المراد رقمنتها، فإذا كانت قليلة العدد فقد نحتاج إلى حاسب أو حاسبين في عملية الرقمنة، بينما إذا كان عدد السجلات كبير فإننا نحتاج إلى عدد كافٍ من الحاسبات التي يتم ربطها بشبكة داخلية. وغالبًا ما تتطلب عملية مسح السجلات توافر حاسبات آلية ذات سعة تخزينية كبيرة، وسرعة فائقة. وعموماً تحتاج المكتبات ومراكز المعلومات إلى جهاز خادم أو المزود وكذا محطات عمل أو الحاسوب الزبون.

أجهزة المسح الضوئي: تعد المساحات الضوئية أحد الحلقات الأساسية للحواسيب في مشاريع الرقمنة، وهو عبارة عن جهاز يقوم بتحويل أي شكل من أشكال البيانات المتوفرة في مصادر المعلومات المطبوعة والمصورة والمخطوطة والمرسومة، إلى إشارات رقمية قابلة للمعالجة من طرف جهاز الحاسوب وتخزينها ذاكرته. وينتج عن عملية المسح الضوئي صور رقمية متعددة الأشكال أكثرها استعمالاً TIFF,GIF,PEG وعن طريق برمجيات التعرف الضوئي على الحروف يمكن التعرف على معالم الملفات الرقمية في شكل صورة من خلال خطوطها ومعالمها الخارجية (قندلجي، ربيحي، السمراي.2002.ص.221).

أجهزة التصوير الفوتوغرافية الرقمية: وهي آلة إلكترونية تستخدم في التقاط الصور الفوتوغرافية، وتخزينها بشكل إلكتروني بدلاً من استخدام الأفلام مثل آلات التصوير التقليدية. وأغلب الكاميرات الرقمية مزودة بشريحة ذاكرة تختلف سعته التخزينية باختلاف أنواعها، وهذا الكارت يمكن توصيله بالحاسب الآلي لنقل الصور المخزونة عليه وتحويلها إلى شكل ملفات رقمية يمكن التعامل معها حفظاً واسترجاعاً وفهرسة، وتستخدم الكاميرات الرقمية في التقاط صور للوثائق التي لا يمكن تصويرها من خلال المساح الضوئي مثل السجلات كبيرة الحجم وغيرها (محمد الجدعاني.ص.74).

البرمجيات والتطبيقات: لا يمكن استخدام الحاسب الآلي بدون برامج أساسية سواء برامج التشغيل مثل نظام ويندوز أو يونيكس، أو برامج التطبيقات التي تستخدم للقيام بمهام الرقمنة

ثالثاً: المتطلبات البشرية لنجاح مشروع رقمنة قطاع التعليم العالي

يعد العنصر البشري بالمؤسسات أهم عناصر العمل والإنتاجية على الإطلاق، ومحور أساس وأداة فاعلة فيها للوصول إلى أهدافها، ويمكن القول أن مهما توافرت للمؤسسات من موارد مادية وتكنولوجية وهياكل تنظيمية، فإنها تبقى خامات ولا بد من توافر الموارد البشرية وتنميتها على إمكانية استخدام مختلف إمكانات المكتبة. ومن هذا المنطلق فقد اهتمت كثير من البلدان بالثروة البشرية والتخطيط لها في المنظمات والمؤسسات المختلفة، باعتبارها نقطة الارتكاز في كل بناء وتنمية على كافة الأصعدة. أما بالنسبة للمشاريع الرقمنة فالتخطيط للموارد البشرية يعد جزءاً لا يتجزأ من التخطيط العام للمكتبة الرقمية، وهو يتطلب المرونة اللازمة لمقابلة الظروف الداخلية والخارجية المختلفة التي تؤثر في المكتبة الرقمية وتتأثر بها.

وينبغي على القائمين على رقمنة قطاع التعليم العالي التخطيط المسبق قبل الشروع في إقامة المشروع، لما له من عظيم الأثر في تسير العمليات بالطريقة الصحيحة وتفادي المشكلات التي قد تطرأ على سير العمل؛ فالتخطيط للموارد البشرية يهدف إلى تحديد الأدوار وتحديد كثافة العاملين الذين ينبغي توظيفهم للقيام بالأعمال المنوطة بهم، والتخطيط عملية تعتمد على التنبؤ بالمستقبل والذي يتطلب توافر المعلومات اللازمة من حيث النوع والكم وفي الوقت المناسب.

هذا ويمكن أن تتمحور مراحل التخطيط للموارد البشرية حول في النقاط التالية (ربحي.2001.ص.12):

المرحلة الأولى: معرفة الحاجة الفعلية من القوى البشرية ويتم ذلك عن طريق: حصر عدد الأعمال المطلوبة للمكتبة وأنواعها، وتقدير حجم ونوعية القوى البشرية اللازمة لهذه الأعمال عن طريق تحليل عبء العمل.

المرحلة الثانية: لدراسة والإلمام بمدى توفر الكوادر المؤهلة في سوق العمل وفقاً لدراسة جوانب العرض والطلب في السوق، والعوامل المؤثرة فيهما كالبطالة وهجرة العمالة، والعوامل الاقتصادية والاجتماعية والتكنولوجية وغيرها.

المرحلة الثالثة: معالجة نتائج تخطيط القوى البشرية سواء أشارت النتائج إلى أن القوى العاملة حالياً في المكتبة كافية أو فائضة عن الحاجة، من خلال تحويل الفائض من العاملين للقيام بأعمال أخرى أو تسريحهم أو إحالتهم إلى التقاعد المبكر أو منحهم إجازات طويلة نسبياً أو إلغاء العمل الإضافي. أما إذا أشارت النتائج إلى أن هناك حاجة لقوى إضافية فيتم سد النقص من خلال التوظيف أو زيادة ساعات العمل أو العمل الإضافي.

المرحلة الرابعة: متابعة وتقييم نتائج التخطيط بشكل دوري ومستمر وذلك في ضوء المستجدات الداخلية في المكتبة الرقمية أو الخارجية مثل سوق العمل، والعمل على تصحيح الانحرافات إن وجدت.

رابعاً: المتطلبات القانونية لإقامة مشروع رقمنة التعليم العالي

تلعب تقنيات الرقمنة دوراً أساسياً في تحسين عمليات وإجراءات تخزين وإتاحة الأرصدة داخل المؤسسات على اختلاف أنواعها، فهي تساهم في إعادة توجيه الوظائف وتحسين جودة الخدمات المقدمة، ورفع مستوى فاعلية

وفعالية تسيير المجموعات التي يتم رقمتها. وإذا كانت هذه التقنية جاءت كحلول بديلة للإشكاليات المطروحة في البيئة التقليدية، التي أدت إلى طرح إشكاليات جديدة وعلى رأسها تحدي سن أو تعديل التشريعات التي تنظم البيئة الرقمية وتحدد أبعادها، إضافة إلى قضية حماية الملكية الفكرية وحقوق التأليف، ناهيك عن التأمين القانوني للمعلومات الرقمية، وحماية الأصول المعرفية في البيئة الشبكية. كما أن هذه البيئة الرقمية خلقت مشكلا على صعيد آخر وهو تأمين وحماية المعلومات من الناحية التقنية، وكيفية الوصول إلى الطرق والآليات الناجعة لحماية الكيانات الرقمية تقنيا قبل الوصول إلى حمايتها تشريعا.

وتوجد طريقتان رئيسيتان لحماية المنتجات الرقمية وهما:

#### الحماية القانونية المنطقية ( [www.arabpip.org/lectures\\_na\\_3.htm](http://www.arabpip.org/lectures_na_3.htm) )

وهذه الطريقة هي السائدة في الولايات المتحدة الأمريكية، والقائمة على التحذير قبل الاستخدام والمعاقبة بعد إساءة هذا الاستخدام؛ وترتكز على مبدأين اثنين هما البيع الأول والاستخدام العادل، فالبيع الأول يقوم على أن حقوق الملكية الفكرية ملك لصاحبها وله الحق الكامل في تسعيرها؛ ولكن بمجرد أن يقوم ببيع النسخة للمستفيد، فإنه يمكنه من التصرف بكل حرية في النسخة دون إذن منه. والمبدأ الثاني يقوم على الاستخدام العادل المبني على إتاحة المعلومات بحرية تامة، ولكن بتوفر أربعة قواعد أساسية: الهدف من الاستعمال؛ طبيعة الاستخدام؛ حجم الجزء المستخدم مقارنة بالكل وأخيرا أثر هذا الاستخدام في السوق.

#### الحماية التقنية- الفيزيائية ( [www.arabpip.org/lectures\\_na\\_3.htm](http://www.arabpip.org/lectures_na_3.htm) )

وهي الطريقة السائدة في أوروبا وكافة الدول الفقيرة معلوماتيا، والمعتمدة على وضع عقوبات تقنية تمنع أو تعيق إساءة الاستخدام، كتلك الحماية عن طريق مفاتيح إلكترونية وكلمات السر... الخ

ومن بين الطرق التي قد تساعد على حماية المعلومات في البيئة الرقمية نجد:

تطوير قانون الملكية الفكرية بالنظر إلى المستجدات والتطورات التكنولوجية: هناك إجماع على ضرورة تنظيم دولي لوسائل الاتصال الحديثة وخاصة الانترنت نظرا لطبيعتها التكنولوجية والإعلامية، سواء بالنسبة للمنظمات الدولية المتعلقة بالملكية الفكرية بما فيها المنظمة العالمية للملكية الفكرية، والمنظمة العالمية للتجارة والاتحاد الأوروبي. أما بالنسبة للتشريعات الوطنية لغرض وضع إطار قانوني للملكية الفكرية يتلاءم مع التطورات التكنولوجية وخاصة بالنسبة لشبكة المعلومات الدولية. (مازوني، 2008، ص 269، ص 268)

الانضمام إلى الاتفاقيات الدولية المتعلقة بالملكية الفكرية لدعم الترسنة القانونية: أضحت مسألة انتقال المعلومات بالسرعة الهائلة من المسائل التي خطفت أنظار العالم في نهاية القرن الماضي و بداية هذا القرن؛ إلا أنه و بقدر ما قدمته التكنولوجيا المتطورة من تسهيل في الحياة العامة، إلا أنها قد خلقت تحديات من نوع معين اختلفت في طبيعتها عن تلك التي كانت موجودة قبل اختراع وسائل الاتصال الحديثة كالانترنت و الكوابل التلفزيونية و كذلك الساتلايت؛ وفرضت هذه التطورات التكنولوجية واقعا جديدا لا بد من التعامل معه مما جعل من الواجب التعامل مع تلك الأفعال ومواجهتها وخصوصا ما تعلق بالاعتداء أو التجاوز على حقوق المؤلف (WIPO/IP/BAH/04/INF).

استحداث شرطة وأعاون قضائيين تواكب التطورات التكنولوجية

نظرا للصعوبات الخاصة بمواجهة الجريمة المعلوماتية بطريق الانترنت، لعدم وجود قوانين دولية أو نصوص دستورية تجرم هذا النوع من الأفعال، كونها لا تزال من الجرائم ذات الطابع الحديث والشكل المضمون، وعدم وجود قضاء متخصص في الجرائم المعلوماتية، وصعوبة السيطرة على المشتريين تزيد من إرهاب سلطات الضبط ورجال القضاء. لذلك يميل الفقه الجنائي إلى القول أنه يجب على كافة أجهزة العدالة الجنائية وكذلك جهاز الشرطة مواكبة التغيرات التكنولوجية، في مجال الحاسبات لأن تحقيق الجرائم المعلوماتية في حاجة إلى خبرة ومهارات خاصة لا تأتي دون تدريب؛ يراعى فيه عدة عناصر تتعلق بالشخص المُتدرب ومنهج التدريب، ويضاف لذلك التفتيش الدولي المشترك في ملاحقة هذه الجرائم، ولا يمكن لرجل الضبط وكذلك المحقق الجنائي القيام بعملهما في الاستدلال والتحقيق، إلى عن طريق الإلمام بتقنيات الحاسب الآلي، وضرورة توافر معلومات كافية لدى المحقق ورجل الضبط من خبير الحاسب الآلي، وضرورة إلمام المحقق بالمصطلحات التي يمكن استخدامها في التحقيق، وضرورة التنسيق بين المحقق والخبير للحصول على البيانات المخزنة في الحاسب الآلي وملحقاته الخاصة بالمتهم أو الشاهد الذي يتم التحقيق معه (مازوني، 2008، ص. 270)

نتائج الدراسة: توصلت الدراسة إلى النتائج التالية

- تعد رقمنة قطاع التعليم من أهم المشاريع التي تحتاج إلى دراسة وافية ومستفيضة، من أجل تبرير دوافع التحول الرقمي
- إن نجاح مشروع رقمنة قطاع التعليم العالي يتطلب وضع دراسة مفصلة حول الموارد التي يمكن اعتمادها، والتي ينتظر منها أن تحدث سيولة مالية معتبرة، ويمكنها أن تدعم سير المشروع. لذا فمن الواجب توضيح المصروفات الحقيقية والمحتملة للمشروع، والتي تشمل التكاليف التمهيديّة، تكاليف الإنشاء، تكاليف التشغيل وكذا تكاليف الصيانة، لأن المكتبة قد تملك التكاليف التي تسمح لها بالانطلاق والبدء في المشروع.
- يتطلب نجاح مشاريع رقمنة قطاع التعليم العالي توفير بنية تحتية كافية لخوض غمار المشروع تتمثل في الإمكانيات المادية والتجهيزات التقنية والفنية والبرمجيات.
- يعد العنصر البشري من أهم العناصر في مشاريع رقمنة قطاع التعليم العالي، إذ ومن دون هذا العنصر لن تتمكن المؤسسات من تحقيق أهدافها حتى وإن امتلكت أضخم المعدات والآلات والأجهزة. لذا لا بد من تأهيل العناصر البشرية تأهيلا جيدا وعلى مستوى عالي من الكفاءة.
- تكتسي حقوق الملكية الفكرية أهمية كبيرة في عمليات رقمنة قطاع التعليم العالي إذ أنها توفر الإطار الشرعي للمواد المرقمنة وتكسب المستفيد ثقة وإحساس بالحماية في تعامله في هذه المواد.

مقترحات الدراسة:

- بناء سياسة وطنية للمعلومات تضع من أولوياتها مشاريع التطوير التكنولوجي وعلى رأسها مشاريع الرقمنة لمرافق المعلومات؛ وقطاع التعليم على وجه الخصوص

-خلق هيئة وطنية عليا تشرف وتاطر على عمليات رقمنة قطاع التعليم العالي  
-توفير بنية تحتية تتضمن شبكة حديثة للاتصالات والبيانات وبنية تحتية متطورة للاتصالات السلكية واللاسلكية  
تكون قادرة على تأمين التواصل ونقل البيانات، وضمان قوة تدفق الانترنت للاستفادة من الإمكانيات التي تتيحها هذه  
الأخيرة .

-توفير مخصصات مالية الكفيلة بتوفير البنية القاعدية لتطبيق مشروع رقمنة قطاع التعليم العالي  
-تطوير التشريعات والقوانين لمواكبة التعاملات الإلكترونية التي تفرضها العصر الرقمي والتي تضي علمها المشروعية  
و المصدقية و كافة النتائج القانونية المترتبة عليها.

#### قائمة المصادر:

-أبو بكر، أيمن عبد الله. محاسبة الموارد البشرية. على الخط المباشر. متاح على الرابط التالي:  
<https://ay83m.wordpress.com>

أحمد يس، نجلاء.(2012). الرقمنة وتقنياتها في المكتبات العربية. القاهرة: العربي

- البكري، سونيا محمد.(1999). نظم المعلومات الإدارية: مفاهيم أساسية. الإسكندرية: الدار الجامعية

- جميعي، حسن. الحماية الدولية لحق المؤلف والحقوق المجاورة: من اتفاقية برن واتفاقية تريبس إلى معاهدة الويبو  
بشأن حق المؤلف معاهدة الويبو بشأن الأداء والتسجيل الصوتي. البحرين: المنظمة العالمية للملكية الفكرية  
(الويبو). 2004. على الخط المباشر. متاح على الرابط التالي: WIPO/IP/BAH/04/INF.1

-ربيعي عليان، مصطفى. ( 2001). إدارة التنمية البشرية في المكتبات الإلكترونية: دراسة وثائقية. الأردن: جمعية  
المكتبات الأردنية.

- ربيعي، مصطفى عليان؛ عثمان، محمد غنيم (2000). مناهج وأساليب البحث العلمي: بين النظرية و التطبيق.  
عمان: دار الصفاء للنشر و التوزيع

- العابدي، محمد عوض. (2005). إعداد وكتابة البحوث والرسائل الجامعية: دراسة عن منهج البحث. القاهرة:  
شمس المعارف

-عارف، الطرايبيشي. مستجدات حقوق الملكية الفردية في تقنيات المعلومات وصناعة البرمجيات الحاسوبية. الاتحاد  
العام للناشرين العرب. اللجنة العربية لحماية الملكية الفكرية. على الخط المباشر. متاح على الرابط التالي:  
[www.arabpip.org/lectures\\_na\\_3.htm](http://www.arabpip.org/lectures_na_3.htm)

- القادري، محمد منذر. تكاليف الصياغة. على الخط المباشر. متاح على الرابط التالي:  
<http://fr.slideshare.net/munthear/ss-4214167>

- قندلجي عامر ، إبراهيم ؛ عليان ربي ، مصطفى ؛ السمرائي فاضل ، إيمان.(2002). تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها. عمان: الوراق.

- مازوني، كوثر. (2008). الشبكة الرقمية وعلاقتها بالملكية الفكرية. الجزائر: دار الجامعة الجديدة.

- محمد الجدعاني، يسرى. الأرشفة الإلكترونية للرسائل الجامعية في مكتبة جامعة الملك عبد العزيز : دراسة حالة. رسالة ماجستير. جامعة الملك عبد العزيز. المملكة العربية السعودية.ص. 74 على الخط المباشر. متاح على الرابط التالي: [www.kau.edu.sa/GetFile.aspx?id=165245&fn](http://www.kau.edu.sa/GetFile.aspx?id=165245&fn)

- المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية. مركز المعلومات والتوثيق ودعم اتخاذ القرار. مجلة معلوماتك. مشروعات الرقمنة في المكتبات ومراكز المعلومات .ص. 06. على الخط المباشر. متاح على الرابط التالي: [www.ncerd.org/pdf/Malomatk3.pdf](http://www.ncerd.org/pdf/Malomatk3.pdf)

-منصور، عوض؛ أبو النور، محمد. (1999). تحليل نظم المعلومات باستخدام الحاسب الآلي. عمان: دار الفرقان

- مهري، سهيلة؛ جامع، بلال.(2011). المكتبة الرقمية : الأسس النظرية والتطبيقية. دار بهاء الدين.

- Information Technology Cyber Security Policy . On line. Available on : [/https://www.illinois.gov/.../SiteCollection/Documents](https://www.illinois.gov/.../SiteCollection/Documents)

-Belaad, mohandchrif .connaitre et manipule son ordinateur. Alger :edition el maarifa .p.16.

- UNINETT 2010..Information Security Policy :Best Practice Document. On line. . available on: [http://services.geant.net/cbp/Knowledge\\_Base/Security/Documents/gn3-na3-t4-ufs126.pdf](http://services.geant.net/cbp/Knowledge_Base/Security/Documents/gn3-na3-t4-ufs126.pdf)



المركز الديمقراطي العربي  
للدراستات الاستراتيجية، الاقتصادية والسياسية  
Democratic Arab Center  
for Strategic, Political & Economic Studies

## المؤتمر الدولي العلمي:

الرقمنة وتأثيرها على جودة التعليم العالي في الدول النامية

**Digitization and its impact on the quality of higher education in developing  
countries**

أ.عمار شرعان، رئيس المركز الديمقراطي العربي، برلين، ألمانيا

التنسيق والنشر: د.حنان طرشان

رقم تسجيل الكتاب

VR.3383-6776. B

ابريل/نيسان 2023