جامعة عمار ثليجي بالأغواط

كليّة الحقوق والعلوم السياسية

قسم العلوم السياسية

دور الرقمنة في تطوير مؤسسات التعليم العالي في الجزائر

دراسة حالة بجامعة عمار ثليجي بالأغواط

مذكرة تخرج ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر في العلوم السياسية

تخصص: إدارة الموارد البشرية

من إعداد الطالبة :

- عامري لحسن

تحت إشراف الدكتور:

- د . حبيطة لخضر

أعضاء لجنة المناقشة:
1- د.محبوبي محمد : رئيسا
2- د.حبيطة لخضر : مشرفا ومقررا
3- د. مراد أحمد : مناقشا

السنة الجامعية 2025/2024

الملخص باللغة العربية

يعتبر قطاع التعليم العالي من بين هذه القطاعات التي تبنت استراتيجية وسياسة من أجل عصـــرنة هذا القطاع وتحقيق الجودة المطلوبة فيه، وهذا بإدخال آلية الرقمنة في مختلف الوظائف التي تقوم بها، من أجل تطوير التعليم العالي والبحث العلمي والمرونة والسرعة في أداء المهام، والارتقاء بالجامعة الجزائرية الى مصـــاف الجامعات الكبرى. فالرقمنة اليوم من بين التطورات الحداثية التي تسـعى الجامعة إلى امتلاكها، فقد باتت من المعايير الأسـاسـية لتقييم تطور الجامعات وتفاضـــليتها، فتجربة" التعليم عن بعد" وكذا المنصـــات والأرضـــيات الرقمية رغم حداثتها إلا أنها أثبت فعاليتها وفرضـــت وجودها كســـبيل للرقي بالجامعة كفاعل اقتصادي واجتماعي، إلا أن ما توصلنا إليه في دراستنا وجدنا أن التحول الرقمي عملية تتقدم بوتيرة بطيئة نوعا ما، وهذا راجع إلى اسـتراتيجية التحول الرقمي التي لازالت قيد العمل وذلك بضـــعف البنية التحتية والتدفق في الانترنيت في بعض الجامعات وبعض المناطق النائية التي يسكنها الأساتذة وكذا الطلبة ، وبالتالي يؤثر ذلك على التحول الرقمي الذي تصبو إليه وزارة التعليم العالي والبحث العلمي. إذ لابد أن تتكاتف وتتظافر كل القطاعات والجهود وخصوصا فيما يتعلق بالتنمية المستدامة وفيما يتعلق بتطور الانترنيت وزيادة تدفقها ، لكي يكون هنالك تطور في مؤسسات التعليم العالي ومواكبة المؤسسات العالمية من حيث الرقمنة.

Summary

The higher education sector is among those sectors that have adopted a strategy and policy to modernize this sector and achieve the required quality in it. This is done by introducing digitalization into the various functions it performs, in order to develop higher education and scientific research, flexibility and speed in performing tasks, and to raise the Algerian university to the ranks of major universities. Today, digitization is among the modern developments that the university seeks to possess. It has become one of the basic criteria for evaluating the development and excellence of universities. The experience of "distance education" and digital platforms and platforms, despite their modernity, has proven its effectiveness and imposed its presence as a way to advance the university as an economic and social actor. However, what we found in our study is that digital transformation is a process that is progressing at a rather slow pace. This is due to the digital transformation strategy that is still in progress, and the weakness of the infrastructure and Internet flow in some universities and some remote areas inhabited by professors and students. This, in turn, impacts the digital transformation the Ministry of Higher Education and Scientific Research aspires to. All sectors and efforts must combine, particularly those related to sustainable development and the development and increase of internet access, to ensure higher education institutions advance and keep pace with global institutions in terms of digitalization.

شكر وعرفان

بداية نحمد الله عز وجل صاحب الفضل على جزيل عطائه و نعمه الذي أعاننا على إنجاز هذا العمل

المتواضع و لولا كرمه لما كنا لنهتدي .فالحمد لله على ذلك.

لا يسعنا في هذا المقام إلا أن نتقدم بأسمى معاني الشكر و التقدير و الاحترام و العرفان لأستاذي الدكتور **حويطة لخضر** لقبوله الإشراف على إنجاز هذا العمل المتواضع و على كل ما قدمه لنا من توجيهات قيمة و علمية و رشيدة وعلى إتاحة الوقت لنا بالرغم من الضغوطات و الارتباطات المهنية فله مني فائق و أسمى الشكر و العرفان.

كما نتوجه بخالص شكر والامتنان

إلى كافة أساتذتنا الكرام دون استثناء

لحسن

الإهداء:

الحمد لله رب العالمين و الصلاة والسلام على أشرف المرسلين

إلى من كانا بعد الله عزّ وجلّ سببًا في وصولي إلى هذا المقام، والديَّ العزيزين

يا من غرستم في نفسي حب العلم، وكنتما لي معينًا ..... شكرًا على دعائكما

وصبركما.

إلى إخوتي و أخواتي ، سندي في الحياة، وضلعي الثابت عند الشدائد

حفظهم الله ورفع قدرهم.

لحسن

فهرس المحتويات

شكر والعرفان

الإهداء

مقدمة .....أ

تمهيد .....أ

أولا :أهمية الموضوع.....ب

ثانيا : أسباب اختيار الموضوع.....ج

ثالثا: الدراسات السابقة .....د

رابعا: إشكالية الدراسة.....ط

خامسا :الفرضيات .....ك

سادسا: مناهج الدراسة.....ك

سابعا:المقاربة النظرية .....ل

ثامنا: الإطار المفاهيمي للدراسة.....س

تاسعا : تقسيمات الدراسة.....ر

الفصل الأول: الرقمنة في قطاع التعليم العالي في الجزائر

تمهيد.....21

المبحث الأول : الرقمنة 22

المطلب الأول :تعريف و نشأة الرقمنة في الجزائر.....22

المطلب الثاني : خصائص الرقمنة في قطاع التعليم العالي 24

المطلب الثالث :مفهوم استخدام الرقمنة في قطاع التعليم العالي.....26

المطلب الرابع : أهمية و اهداف الرقمنة في قطاع التعليم العالي.....28

المبحث الثاني : متطلبات ومبررات واستريتيجيات الرقمنة في قطاع التعليم العالي.....30
المطلب الأول : متطلبات الرقمنة في قطاع التعليم العالي.....30
المطلب الثاني : مبررات و أسباب استخدام الرقمنة في قطاع التعليم العالي....32
المطلب الثالث :استراتيجيات دمج الرقمنة في قطاع التعليم العالي.....35
المبحث الثالث:مزايا وعيوب وتحديات الرقمنة في قطاع التعليم العالي.....36
المطلب الأول :مزايا استخدام الرقمنة في قطاع التعليم العالي.....36
المطلب الثاني :عيوب استخدام الرقمنة في قطاع التعليم العالي.....37
المطلب الثالث: تحديات الرقمنة في قطاع التعليم العالي.....37

الفصل الثاني : التعليم العالي ومنصاته الرقمية

تمهيد.....42
المبحث الاول : التعليم العالي 43
المطلب الأول :تعريف و نشأة التعليم العالي.....43
المطلب الثاني : أهداف و أهمية التعليم العالي.....46
المبحث الثاني : مشكلات التعليم العالي في الجزائر 47
المبحث الثالث : المنصات الرقمية في قطاع التعليم العالي 48
المطلب الأول : منصة بروقريس.....48
المطلب الثاني : منصة موودل.....50
المطلب الثالث : منصة زووم 51
المبحث الرابع : مساهمة الرقمنة في تطوير مؤسسات التعليم العالي.....53

الفصل الثالث : دراسة حالة بجامعة عمار ثليجي بالأغواط

تمهيد.....57

المبحث الأول: التعريف بجامعة عمار ثليجي بالأغواط.....58
المطلب الأول :نشأة جامعة عمار ثليجي.....58
المطلب الثاني : الكليات والأقسام المتواجدة بجامعة عمار ثليجي.....59
المطلب الثالث : مخابر البحث العلمي المتواجدة في الجامعة.....64
المبحث الثاني :الخدمات الرقمية المعتمدة من طرف الجامعة.....65
المطلب الأول : الرقمنة في خدمة عرض تكوين منسجم.....65
المطلب الثاني : الرقمنة لدعم نجاح الطالب.....65
المطلب الثالث : الرقمنة في خدمة نشاطات البحث.....66
المطلب الرابع : الرقمنة لدعم الإدارة الحديثة.....66
المطلب الخامس : العلاقات الوطنية والدولية.....67
المطلب السادس: منصات الخدمات الجامعية.....68
المطلب السابع : منصات أخرى.....69
المبحث الثالث : تحليل النتائج.....70
خاتمة 75
قائمة المراجع..... 79

مقدمة

تمهيد :

إن الثورة المعلوماتية التي شـــهدها العالم قد فرضـــت واقعا جديدا على كل القطاعات الاسـتراتيجية المختلفة بعدما أصـبح العالم شـبكة من العلاقات الدولية المتداخلة بفعل تطور وسـائل الاتصـال والتواصـل في إطار العولمة والثورة الرقمية واقتصـاد المعرفة، وهو ما جعل التحول الرقمي مطلبا دوليا ومؤسـساتيا، باعتباره يسـاهم في تطوير التنمية الشـاملة بشـكل أســـرع، ويحقق أعلى درجات الجودة والشـــفافية ويزيد من الفعالية والأداء الحكومي، الذي سـيؤدي بدوره إلى تحسـين الخدمات العمومية للدولة ويسـاعدها على صـنع سـياسـات عامة فعالة.

يعتبر قطاع التعليم العالي من بين هذه القطاعات التي تبنت استراتيجية وسياسة من أجل عصـــرنة هذا القطاع وتحقيق الجودة المطلوبة فيه، وهذا بإدخال آلية الرقمنة في مختلف الوظائف التي تقوم بها، من أجل تطوير التعليم العالي والبحث العلمي والمرونة والسـرعة في أداء المهام، والارتقاء بالجامعة الجزائرية الى مصـــاف الجامعات الكبرى. فالرقمنة اليوم من بين التطورات الحداثية التي تسـعى الجامعة إلى امتلاكها، فقد باتت من المعايير الأسـاسـية لتقييم تطور الجامعات وتفاضليتها.

تسعى جميع دول العالم بما فيها الدول النامية على غرار الجزائر إلى الشروع في التحول الرقمي رغم التحديات المختلفة سـواءا التقنية أو البيروقراطية او الموارد البشـرية التي تواجه العملية، ومع انتشـار الفسـاد وتزايد الأزمات بعد جائحة كورونا 2019 والتي كشـفت مسـتوى القطيعة التي تعاني منها القطاعات المختلفة في مواكبة التكنولوجيات الحديثة ومدى حاجة مؤسات التعليم العالي للرقمنة، والتي ستكون بلا شك مفيدة للنهوض بالبحث العلمي وتحسين الأداء والتسير البيداغوجي وتحسين التكوين الجامعي وتطوير المورد البشري، فتجربة" التعليم عن بعد" وكذا المنصـــات والأرضـــيات الرقمية رغم حداثتها إلا أنها أثبت فعاليتها وفرضـــت

وجودها كسبيل للرقي بالجامعة كفاعل اقتصادي واجتماعي، لتبقى هذه التجربة مطروحة في الميدان وتفرض وجودها كمكسب يجب معالجته ومحاولة تطويره لمواكبة التطورات وتحقيق الانتماءات التفاضلية والتصنيفية، إضافة إلى الاستفادة من مزاياه، وذلك من خلال تحليل واقعه ومعالجة عيوبه ونقائصه.

1/ أهمية الموضوع:

يكتسي موضوع الرقمنة أهمية كبيرة، كونه لي مجرد انتقال من نظام تقليدي روتيني بطئ إلى نظام عصري حديث قائم على التكنولوجيا المتطورة، أو توفير أجهزة ومعدات حديثة و برامج مختلفة، دون النظر إلى اعتبارات ما أدخلت من أجله هذه التكنولوجيا، ولهذا فأهمية الدراسة تكمن في الأهمية العلمية المتعلقة بالجانب الأكاديمي و بالجانب العملي والميداني للموضوع.

أ- **الأهمية العلمية :**

- الاهتمام العالمي الكبير لموضوع الرقمنة في القرنين الأخيرين والتطورات السريعة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات أو ما يعرف بالانفجار التكنولوجي عبر شبكاته المختلفة، نتيجة الاكتشافات العلمية وما حققته من توفير الوقت والجهد، والسعي لتزويد المجتمع بالمعرفة والعلم.
- انتشار الرقمنة في جميع المجالات الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والسياسية التي تحيط بحياة الفرد والمجتمع أو ما يعرف بالبيئة الرقمية التي تتطلب التفاعل معها ولا يمكن الاستغناء عنها .

ب- الأهمية العملية :

تتعلق بالدراسة الميدانية والعملية بالجامعة، من خلال إستراتيجية المسطرة لرقمنة قطاع التعليم العالي لتحسين أداء المؤسسة، والوقوف على كل التطورات والتغيرات

في الإجراءات الإدارية، من حيث التفاعل بين الادارة من جهة و الموظف و الطالب من جهة ثانية.

2/ أسباب اختيار الموضوع:

أ- الأسباب الذاتية :

- رغبتنا الشخصية واهتمامنا الخاص بدراسة موضوع الرقمنة في التعليم العالي
- الموضوع في حد ذاته يعتبر من المواضيع التي تمس الطالب بحكم استخدامنا لمنصة بروغريس .
- اثراء الرصيد المعرفي الذي يتناول موضوع رقمنة التعليم العالي.

ب- الأسباب الموضوعية:

- اعتبار موضـوع الرقمنة من أهم المواضـيع المطروحة حاليا وذلك لما له أهمية على الصعيدين الدولي والمحلي.
- تزايد الاهتمام بموضـوع الرقمنة من طرف الوزارة وذلك من خلال سـن قوانين وتشـريعات على المسـتوى الوطني والتي تضـمنها برنامج القانون التوجيهي والبرنامج الخماسي للبحث العلمي والتطوير التكنولوجي.
- التطور الذي عرفته مؤسـسـات التعليم العالي والمتمثلة في زيادة التحولات الرقمية والمنصات الرقمية.
- محاولة تسليط الضوء على الرقمنة والدور الذي تلعبه في تطوير التعليم العالي.

3/ الدراسات السابقة:

أ- **الدراسة الأولى** : إعداد الباحث لباشوة سالم، 2002 ، بعنوان الرقمنة في المكتبات الجامعية الجزائرية، وهي رسالة مقدمة لنيل شهادة الماجستير، وتتلخص مشكلة الدراسة في التعرف على موضوع الرقمنة في المكتبات الجامعية وتصور الوضع الذي تكون فيه مستقبلا، وتتلخص الأهداف في:

- تشخيص الواقع الوطني في مجال تعامل المكتبات الجامعية مع التكنولوجيات الحديثة باعتبارها تحديا يفرض نفسه.
- إبراز الكيفية التي تتعامل بها المكتبات الجامعية عند نقل وتوطين التكنولوجيا.
- إلقاء الضوء على مدى فعالية التكوين في علم المكتبات وملاءمته من المهارات المطلوبة التي توفرها في الميدان. [1]

ب-الدراسة الثانية: إعداد سلمى بشاري، المعنونة بتطور الرقمنة في الجزائر كآلية لمرحلة ما بعد كورونا(الكوفيد) في الجزائر. هدفت هذه الدراسة إلى تحليل عوامل تطوير الرقمنة في الجزائر وأولوياتها على المدى القصير باعتبارها إحدى طرق مجابهة آثار جائحة كورونا عند مختلف الدول من جهة، واحدى ركائز النهوض بالاقتصاد الوطني من جهة أخرى، وذلك بالاعتماد على عينة تتمثل في 34 عاملا،

استخدمت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي، ومن النتائج التي توصلت لها الدراسة هي أن هناك 61 عاملا من بين 34 عامل يؤثر على ديناميكية و تطوير الرقمنة و تصوراتها المستقبلية، وعلى وجود ضعف في الربط الجغرافي بالإنترنت عالية التدفق، وعدم تطوير

[1] سالم، باشيوة، **الرقمنة في المكتبات الجامعية الجزائرية**، دراسة حالة المكتبة الجامعية المركزية بن يوسف بن خدة، مذكرة ماجستير، الجزائر، 2007-2008.

تطبيقات ذكية للهواتف مع عدم وجود تكنولوجيات حديثة، أيضـــا ضـــعف في التجارة الإلكترونية التي تؤخر تطوير الإدارة الإلكترونية.

ج- الدراسة الثالثة : نوال نبات علي البلوشة، نبهات بن حارث الحارصي، علي بن سيف العوني، واقع التحول الرقمي في المؤسسات العمانية.

هدفت هذه الدراسة إلى استكشاف واقع التحول الرقمي في سلطنة عمان عن طريق التعرف على الأدوار التي تقوم بها المؤسسات المختلفة بالسلطة في مجال التحول الرقمي والحوكمة الإلكترونية واعتمدت الدراسة على المنهج الوصف النوعي، والمقابلة شبه المقننة كأداة رئيسية لجمع البيانات، بمساندة تحليل المحتوى للوثائق في هذا الجانب والذي تم الحصول عليها من المؤسسات عينة الدراسة، بحيث طبقت الدراسة على أربعة مؤسسات حكومية وهي وزارة التقنية والاتصالات، وزارة التربية والتعليم، وزارة الصحة وشرطة عمان السلطانية، ومؤسسة واحدة من القطاع الخاص وهي بنك مسقط.

وقد توصلت الدراسة إلى قيام المؤسسات بجهود وأدوار واضحة للتحول الرقمي كما تفاوت مستوى التحول بالمؤسسات عينة الدراسة إلى أنها بذلت جهود ساعدت في تقديم السلطنة في مشاريع البيئة الأساسية كان نظام التصديق الإلكتروني ومشروع منصة التكامل الحكومي، وغيرها من المشاريع بالإضافة إلى المشاريع بالمؤسسات عينة الدراسة كالبوابة التعليمية وبوابة الصحة الإلكترونية وتطبيقات الخدمات المختلفة المتاحة على الهاتف.[2]

د- الدراسة الرابعة: إيمان سامي عبد النبي محمد، جاهزية جامعة دمنهور للتحول الرقمي في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم.

[2]نوال بنت علي البلوشية، نبهان بن حارث الحراصي، وعلي بن سيف العوفي ،**واقع التحول الرقمي في المؤسسات العمانية**، مجلة دراسات المعلومات و التكنولوجيا, الاردن، 2020.

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على مدى جاهزية جامعة دمنهور للتحول الرقمي ورصد أبرز التحديات بها في ظل جائحة كورونا، ولقد اعتمدت دراستها على عينة عشوائية طبقية بلغ عددها 410 عضوا من أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم بجامعة دمنهور.

ومن النتائج التي توصلت لها هذه الدراسة هي توفر صعوبات كبيرة في التحول الرقمي في جامعة دمنهور في ظل جائحة كورونا، وجودة نسبة متوسطة من حيث مقومات التحول الرقمي، وكما أظهرت الدراسة أيضا ووجود فروق ذات دلالة إحصائية والتي كانت هذه الفروق لصالح الأستاذ[1].

هـ- الدراسة الخامسة :

- دراسة بوسليمان صليحة 2018 بعنوان واقع ومعوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية في المرافق العامة في الجزائر دراسة نموذجية لمصالح الحالة المدنية جامعة الجزائر 03

تهدف هذه الدراسة إلى:

- تسليط الضوء على الإدارة الإلكترونية

- إبراز مدى تطبيق نظام الإدارة الإلكترونية في الجزائر من خلال مصالح الحالة المدنية

-التعرف على واقع الإدارة الإلكترونية في المرافق العامة في الجزائر انطلاقا من أبرز إيجابياتها وسلبياتها والمعوقات التي تواجهها. وتم استخدام المنهج الوصفي لتبيان واقع ومعوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية في المرافق العامة في الجزائر.

وقد خلصت هذه الدراسة إلى العديد من النتائج من أبرزها:

[1] إيمان سامي عبد النبي محمد، **جاهزية جامعة دمنهور للتحول الرقمي في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم**، مجلة كلية التربية، ع 44 ، مصر، 2020.

-توفير البنى التحتية والمنشآت القاعدية الملائمة لتطبيق الإدارة الالكترونية من خلال توفير جميع الإمكانيات المادية والبشرية والتقنية اللازمة لدعم هذا النموذج.

-ضرورة توفير خدمة الانترنت لكافة الإدارات والأقسام في المؤسسات والمراكز الحكومية مما يسهل عمل الإدارة الإلكترونية.

-ضرورة وجود التشريعات والنصوص القانونية مع توفير الأمن الإلكتروني والسرية الإلكترونية للمؤسسات الخدمية.

- العمل على إزالة الغموض على مفهوم الإدارة الالكترونية من خلال عقد الندوات واللقاءات لإزالة المخاوف لدى بعض المتعاملين.

- العمل على رفع المستوى التعليمي ونشر الثقافة الإلكترونية بين أفراد المجتمع من أجل القدرة على استخدام هذه التقنية.

- ضرورة توفير أجهزة الكمبيوتر وتوصيل الشبكة عبر كل أنحاء ومناطق الوطن المختلفة، مع العمل على الخفض من تكاليف استخدام شبكة الانترنت لتعميم استخدامها لكل فئات المجتمع.

- زيادة تفعيل التحول إلى ممارسة الإدارة الالكترونية من خلال تشجيع العاملين المتميزين في استخدامها بالحوافز المادية والمعنوية.

-العمل على تدريس هذه التقنية في مختلف الأطوار التعليمية وتطويرها في المجتمع.

4/ إشكالية الدراسة :

تعتمد الجامعات اليوم نظام لعصــرنة وظائفها، فتعمل الجامعة الجزائرية كل جهودها من أجل رقمنة قطاعها في سبيل تقديم أرقى الخدمات للطالب والأستاذ والمنظومة الوظيفية ككل

والذي من شـأنه أن يحسـن المخرجات في ظل التطور التكنولوجي الكبير الذي يشـهده العالم وهذا بدمج مختلف تكنولوجيا المعلومات والاتصـــال مع العملية التعليمية الذي ينعكس ايجابا على المخرجات.

و تعد الجامعة من المؤسسـات التي سـعت ولازالت تسـعى إلى تطبيق مشـروع الرقمنة في ظل الاســـتراتيجيات التي أقرتها وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، التي تهدف من خلالها إلى رقمنة القطاع وارساء أسس تكنولوجية حديثة على مستوى إدارات مؤسسات التعليم العالي من جهة وعلى مستوى الأداء البيداغوجي والتعليمي من جهة أخرى.

ولا يزال يسعى قطاع التعليم العالي لمواظبة التطور الحادث في مجال الرقمنة وقد لاحظنا ذلك جليا في الأزمة الصـــحية (الكورونا) التي مرت بها البلاد كســـائر العالم حيث لجأت الجامعات الجزائرية إلى توظيف منصـات تعليمية وأخرى إدارية ولتجسـيد مبدأ الوصـول إلى الطالب في منزله، و تعمل الجامعة اليوم على رقمنة قطاعها في سـبيل تقديم أرقى الخدمات للطالب والأستاذ والإدارة ككل.

ومن بين المجالات التي شـملت عملية الرقمنة تخصـيص منصـات وطنية رقمية لمتابعة تسجيلات الطلبة بمختلف أطوارهم، إيداع ملفات الأساتذة للترقية العلمية وعدة منصات تدخل ضمن عصرنة الخدمات التي..... قطاع التعليم العالي.

وانطلاقا مما سبق نطرح الإشكالية التالية : **كيف تساهم الرقمنة في تطوير مؤسسات التعليم العالي في الجزائر** ؟ ومن خلال هذا السؤال نطرح التساؤلات التالية :

1- **ما المقصود بالرقمنة ؟**

2- هل تعتمد مؤسـسـات التعليم العالي على توفير المتطلبات اللازمة لتطوير الرقمنة في قطاعها ؟

3- ماهو أثر الرقمنة على أداء جامعة عمار ثليجي بالأغواط؟

4- ما هي المعيقات والتحديات التي تواجه رقمنة بجامعة عمار ثليجي بالأغواط؟

5/ الفرضيات

1-تعتمد مؤسسات التعليم العالي على توفير المتطلبات اللازمة لتطوير الرقمنة في قطاعها.

2-تساهم الرقمنة في جامعة عمار ثليجي بالأغواط في تسهيل العمليات البيداغوجية للطالب وكذا للموظفين والأساتذة من خلال المنصات الرقمية المستحدثة.

3-يواجه قطاع التعليم العالي عدة معيقات فيما يخص الرقمنة بجامعة عمار ثليجي بالأغواط.

6/ مناهج الدراسة:

تعتمد الدراسات العلمية على منهج علمي للوصول الى نتائج دقيقة . و المنهج هو طريقة عمل التي تتبع لمحاولة ايجاد حلول للمشـــاكل التي تواجه و يختلف باختلاف موضـــوع الدراسة. ويعرف المنهج بأنه : الطريقة التي يسلكها الباحث في الإجابة عن الأسئلة، وهو الخطوة التي تبين وتحدد طرق وإجراءات جمع البيانات وتحليلها ، حيث يقوم الباحث من خلال منهج البحث بتحديد تصـــميم البحث الذي عادة ما يختلف باختلاف الهدف منه فقد يكون استكشاف عوامل معينة لظاهرة معينة ما .[1]

إن المنهج المســتعمل في هذه الدراســة هو **المنهج الوصــفي التحليلي** اللي يتلاءم مع دراســتنا لما يوفره من أدوات تســمد بتجميع للمعلومات النظرية و الميدانية حول موضــوعنا قصد تحليلها والوصول الى نتائج المرجوة من خلال التعرف على ظاهرة الدراسة و وصف مختلف العناصر المكونة لها ، حيث تم التطرق إلى موضوع الرقمنة و تطوير المؤسسة.

[1] فايز اجمعة النجار وآخرون، **أساليب البحث العلمي**، ط2، الحامد للنشر والتوزيع ، عمان، 2009، ص 36.

كما استخدمنا في دراستنا هذه **منهج دراسة حالة** إذ يعرف بأنه :" استقصاء امبريقي يدرس ظاهرة جديدة بعمق وضمن سياق حياتها الفعلية، وحيث تكون الحدود بين الظاهرة وسياقها غير واضحة المعالم.[1] لذلك وباعتبار أن موضوع الرقمنة يعتبر من المواضيع الحديثة والمواكبة للواقع وخصوصا في مؤسسات التعليم العالي باعتبارها أحدى المؤسسات التي اعتمدت على الرقمنة لذلك من خلال دراستنا حاولنا دراسة حالة الرقمنة في جامعة عمار ثليجي بالأغواط .

7/ المقاربة النظرية:

- المقاربة المؤسساتية الجديدة:

1- تعريف ونشأة النظرية:

النظرية المؤسساتية الجديدة (New Institutionalism) تُعَد من أبرز الاتجاهات النظرية المعاصرة التي ظهرت لفهم التغيرات في بنية الدولة والمجتمع. تختلف عن المقاربة التقليدية التي ترى المؤسسات ككيانات قانونية رسمية، إذ تعتبرها هذه النظرية بُنى اجتماعية وثقافية رمزية تؤثر في السلوك والأداء وتتشكل بدورها من خلال تفاعلات اجتماعية متكررة.

هي مقاربة لدراسة المؤسسات تركز على تأثير القواعد الرسمية وغير الرسمية على سلوك الأفراد والمجموعات .تبرز هذه النظرية كيف تشكل المؤسسات (بما في ذلك القواعد، والأعراف، والقيم) سلوك الأفراد والمنظمات، وكيف تسعى المنظمات لتحقيق الشرعية والقبول من خلال التوافق مع هذه المؤسسات.

نشأت النظرية المؤسساتية الجديدة في سبعينيات القرن العشرين كرد فعل نقدي على النموذج المؤسساتي التقليدي الذي كان يركّز بشكل مفرط على الهياكل القانونية والتنظيمية الرسمية في تفسير الظواهر الاجتماعية والسياسية.

[1] أحمد بوذراع، **منهج دراسة الحالة في العلوم الإنسانية والاجتماعية**، مجلة الاحياء، 20001، ص 4.

ففي فترة ما بعد الحرب العالمية الثانية، هيمن النموذج "القانوني.التقني" في فهم المؤسسات مع تجاهل العوامل الثقافية والرمزية. لكن بحلول السبعينات، بدأ الباحثون يلاحظون أن المؤسسات ليست فقط بُنى رسمية بل هي أيضًا أنظمة ذات بُعد رمزي وثقافي تُعيد إنتاج السلوك وتُطبع الأفراد داخلها. ومن الأسباب التي أدت الى نشأة النظرية نجد:

- الحاجة لتفسير استمرارية المؤسسات رغم تغيّر الظروف.
- تفسير تشابه المؤسسات في ممارساتها حتى عندما تكون في سياقات مختلفة.
- الاعتراف بتأثير البيئة الاجتماعية والثقافية على الفعل المؤسسي[1].

من أبرز الرواد المساهمين في النشأة نجد أهمهم: جون ماير (John W. Meyer) وبراين روان(Brian Rowan) في دراستهم سنة (1977)، التي قدما فيها فكرة أن البنية الرسمية للمؤسسات غالبًا ما تُتبع بشكل رمزي للحفاظ على "الشرعية" بدل الكفاءة. و ديماجيو وباول (1983) :(Dimaggio & Powell) قدما مفهوم التماثل المؤسساتي لتفسير تشابه المؤسسات رغم اختلاف أهدافها وسياقاتها.

2- المرتكزات الأساسية للنظرية:[2]

- الشرعية بدل الفعالية:

تؤكد النظرية أن المؤسسات لا تعمل فقط لتحقيق الكفاءة، بل تسعى قبل كل شيء إلى اكتساب الشرعية الاجتماعية، وهذا ينعكس على الأداء المؤسسي والوظيفي.

- التماثل المؤسساتي:

[1] - للمزيد ارجع الى نعيم شلغوم، **الاتجاهات النظرية الجديدة في تحليل مفهوم الدولة**، النظرية المؤسساتية الجديدة، المجلة الجزائرية للأمن الإنساني، المجلد 3، العدد 2، جويلية 2018، الجزائر. https://asjp.cerist.dz/en/article/65070 الاطلاع عليه بتاريخ 2025/04/01

[2]- للمزيد ارجع الى نعيم شلغوم، **الاتجاهات النظرية الجديدة في تحليل مفهوم الدولة**، النظرية المؤسساتية الجديدة، المجلة الجزائرية للأمن الإنساني، المجلد 3، العدد 2، جويلية 2018، الجزائر. https://asjp.cerist.dz/en/article/65070

تميل المؤسسات إلى التشابه في البنى والممارسات نتيجة لضغوط بيئية واجتماعية، وليس بالضرورة لتحقيق الفعالية.

- **البعد الثقافي والرمزي:**

المؤسسات ليست فقط قواعد رسمية، بل تتضمن أعرافًا ورموزًا تؤثر في سلوك الأفراد والجماعات، وتُعيد إنتاجها عبر الزمن.

- **الاعتماد على المسار:**

القرارات والممارسات السابقة تُقيد الحاضر وتُشكّل المستقبل؛ فالتغيير المؤسسي محدود بخيارات الماضي.

الفعل المحدود للعقلانية:

القرارات داخل المؤسسات لا تستند فقط إلى منطق عقلاني، بل تتأثر بالسياق المؤسسي والاجتماعي.

3- الفرضيات الأساسية للنظرية:

- العاملون لا يتصرفون دائمًا بدافع الفعالية الإنتاجية، بل بدافع الامتثال للقواعد والمعايير المؤسسية المعترف بها اجتماعيًا.

- الأداء يتأثر بالبُنى الرمزية التي تفرضها المؤسسة، مثل ثقافة العمل، الخطاب الرسمي، والتراتبية الإدارية.

- هنالك تباين بين الهيكل التنظيمي الرسمي (ما هو مكتوب) وغير الرسمي (ما يُمارس فعليًا)، وهذا التباين يؤثر في الأداء.

4- أصناف المقاربة المؤسساتية الجديدة:

- **المؤسساتية التاريخية:** تركز على تطور المؤسسات عبر الزمن وتُبرز أهمية الأحداث الحرجة في تغيير المسارات.

– **المؤسساتية السوسيولوجية:** تهتم بكيفية تشكّل المعتقدات والمعايير داخل المؤسسات وتوظيفها في إنتاج السلوكيات المقبولة اجتماعيًا.

– **المؤسساتية الاقتصادية (الاختيار العقلاني):** تدمج بين المؤسسات والقواعد الرسمية وتفسرها من خلال منطق المكاسب والتكاليف، لكنها تعترف بأن البيئة تؤطر السلوك.

8/ الإطار المفاهيمي للدراسة:

أ- تعريف المؤسسة:

– على الرغم من تعدد تعار يفها فهناك من ينظر على أنها منظمة أو مشروع أو التنظيم أو هيئة إلى أن المؤسسة تصب في نفس المعنى وتتناول في مجملها مكونات المؤسسة العامة

– فمعجم العلوم الاجتماعية يعرفها على أنها في شكل كلمة المشروع على أنها: " وحدة اجتماعية أو تنظيم يؤلف بين عناصر الإنتاج من اجل إنتاج سلعة أو خدمة، وتتمتع بالاستقلال في اتخاذ القرارات المتعلقة بالنشاط القائم من اجله، ويظهر هذا الاستقلال في تحمل المشروع للربح والخسارة الناتجين عن هذا النشاط ويمكن تصنيف المشاريع إلى ثلاثة أنواع رئيسية: المشروع الخاص والمشروع العام والمشروع المختلط، يتميز الأول أساسا بخضوعه للملكية الخاصة سواء كان مملوكا لشخص واحد أو لشركة أو مشروع تعاوني، والثاني بخضوعه لملكية الدولة أو هيئة عامة، والثالث باشتراك الأفراد والدولة (أو هيئة عامة) في ملكيته. [1]

– ويعرفها القاموس الفرنسي لاروس la rousse على أنها: وحدة اقتصادية للإنتاج إنتاج السلع أو الخدمات، واقتصاديا تصنف وفق لعدة محددات منها المحدد القانوني الذي يفضى إلى تصنيف المؤسسات على النحو التالي: المؤسسات الخاصة وتكون ملكا لشخص أو شراكة بين عديد من

[1] إبراهيم مذكور وآخرون: **معجم العلوم الاجتماعية**، الهيئة المصرية للكتاب 1975 ص ص546 ،545

الأشخاص متعاونين ومؤسسات عامة أو نصف عامة، العامة تكون مسيرة من طرف الدولة والأخرى باشتراك الأفراد والدولة معا وللمؤسسة استقلالية تامة في اتخاذ القرارات الخاصة بها.[1]

– نرى من خلال التعريفين السابقين أن كلاهما ركز على أن المؤسسة وحدة إنتاجية لها حرية اتخاذ القرار مهمتها إنتاج السلع والخدمات وهي إما عامة أو خاصة أو نصف عامة (مختلطة) بعد ذلك يأتي تعريفها باعتبار أنها منظمة على النحو التالي: " المنظمة تدل على مجموعة من الأفراد يجتمعون فيما بينهم وينتظمون بمقتضى قواعد موضوعية ولوائح محددة وشرائح مقننة بينهم لتحقيق أهداف مرسومة وتنفيذ وظائف خاصة.[2]

ب– تعريف الجامعة:

إن إصطلاح جامعة "university" لغويا مأخوذ من كلمة "universitas" وتعني الاتحاد الذي يضم ويجمع أقوى الأسر نفوذا في مجال السياسة في المدينة من اجل ممارسة السلطة، وقد استخدمت الجامعة لتدل على تجمع الأساتذة والطلاب من مختلف البلاد والشعوب، حيث جاء هذا التجمع على غرار الاتحادات الصناعية والحرفية التي كانت تقوم بدور تعليمي مهم في العصور الوسطى .[3]

وتعتبر الكلمة العربية "جامعة" ترجمة دقيقة للكلمة الانجليزية المرادفة لها، لأننا إذا تأملنا الأصل اللغوي لرأينا أنها تفيد معنى "الجمع" بالعربية و الإنجليزية "universalize" الذي يفيد كذلك معنى جعل الأمر عاما.

[1] إبراهيم مذكور وآخرون ، مرجع السابق، ص ص546،545.
[2] نفس المرجع السابق ،ص 534.
[3]مفيدة لعيادة، **الجامعة و الانفتاح على المحيط الخارجي الإنتظارات و الرهانات**، ملتقى دولي 30أفريل 2018، جامعة قالمة، من موقع الانترنيت: https://dspace.univ-guelma.dz/jspui/bitstream/123456789/7518/1/boulbazine.doc

أما التعريف الاصطلاحي للجامعة: "فيمثل المكان الذي يتم فيه المناقشة الحرة والمتفتحة بين المعلم والمتعلم، وذلك بهدف تقييم الأفكار والمفاهيم المختلفة. وهي أيضا المكان الذي يتم فيه التفاعل بين أعضاء هيئة التدريس من مختلف التخصصات، وكذلك الطلاب المنتظمين في هذه التخصصات" .

من خلال هذا التعريف نرى أن الجامعة هي المكان الذي يتم فيه تبادل الأفكار والآراء بين الأطراف الذين تدور حولهم العملية التعليمية، أو هي المكان الذي يتفاعل فيه كل من الطلاب والأساتذة في موقف حوار ومناقشة حول قضايا مهمة في العملية التعليمية أو حول قضايا مهمة في المجتمع.

ويعرفها آخرون على أنها "مؤسسة لها دور مهم في المحافظة على المعرفة وتنميتها ونقدها وفي تبني الطاقات المبدعة" .

أما هذا التعريف، فهو يمجد دور الجامعة في المحافظة على المعرفة ونقلها ونشرها وتطورها وتمحيص الجيد منها، والاعتماد على الكفاءات العالمية في ذلك.

كما تعرف الجامعة بأنها :"مؤسسة اجتماعية، ثقافية وعلمية، فهي بمثابة تنظيمات معقدة بصفة مستمرة مع طبيعة البيئة الخارجية "[1].

كما تعرف على أنها: "مؤسسة علمية تتخذ من البحث العلمي الموضوعي الامبريقي مثلا أعلى في حمايتها للقيم الاجتماعية، وترسخ دعائم النظام الاجتماعي القائم" .

[1] حسين عبد الحميد أحمد رشوان، **العلم و التعليم والعلم من منظور علم الاجتماع**، مؤسسة شباب الجامعة، الاسكندرية ،2006،ص159

كما تعرف بأنها عبارة عن " مجموعة من الناس يبذلون جهدا مشتركا في البحث عن الحقيقة، والسعي لاكتساب الحياة الفاضلة للأفراد و المجتمعات"[1] .

ومن خلال هذه التعريفات، نجد أن الجامعة تعتبر مؤسسة إجتماعية طورها المجتمع من أجل تنميته وتطويره، وبهذا نشيد بدور الجامعة الريادي في البحث العلمي والكشف عن الحقيقة لإيجاد الحلول لمختلف الأزمات والمشاكل التي تعترض المجتمع.

ب- مفهوم البحث العلمي :

إن كلمة العلم إذا اتصف بها البحث أو اقترنت به، فإنها تعطي للبحث دلالة واضحة على استخدام الأسلوب (المنهج) العلمي حين دراسة قضية معينة، للبحث في ماهيتها و الكشف عن سببية العلاقة بين متغيراتها، ثم الوصول إلى مجموعة من القوانين العامة أو القواعد العلمية المفسرة لها.[2]

- محاولة جادة لاكتشاف المعرفة ،و التنقيب عنها ،و تطويرها و فحصها، و تحقيقها بتقص دقيق، و نقد عميق، ثم عرضها عرضا مكتملا بذكاء و إدراك لتسير في ركب الحضارة العالمية، و تسهم فيه إسهاما حيا.[3]
- يعتبر البحث العلمي ركنا أساسيا من أركان الجامعة. و تستطيع الجامعة أن توفر المناخ العلمي للبحث و ما يستلزمه من معدات و أجهزة و كتب و مراجع و غيرها من مصادر علمية، و توفر استخدام كل ذلك بالنسبة للأساتذة و الطلاب على السواء. و بهذا تعمل الجامعة على التنمية الذاتية و التدريب الذاتي لأعضاء هيئة التدريس و الطلاب و الباحثين الذين تعدهم الجامعة.[4]

[1] حسين عبد الحميد احمد رشوان ، مرجع سابق، ص160.
[2] مجدي صلاح طه المهدي، **البحث العلمي التربوي**، دار الجامعة الجديدة للنشر،الاسكندرية،2007،ص39.
[3] أحمد حسين الرفاعي ،**مناهج البحث العمي**، دار وائل للنشر، ط5، الأردن، 2007، ص 19.
[4] حسين عبد الحميد أحمد رشوان، **العلم و التعليم والعلم من منظور علم الاجتماع**، مؤسسة شباب الجامعة، الاسكندرية ،2006،ص161.

ت- مفهوم التحول الرقمي:

التعريف الاقتصادي: التعريف الاقتصادي للتحول الرقمي يشير إلى عملية انتقال نماذج الأعمال التقليدية نحو تبني التكنولوجيا الرقمية بشكل شامل، بهدف تعزيز الكفاءة التشغيلية وتحقيق النمو المستدام ضمن الأسواق الرقمية.

التعريف التقني : يشير التحول الرقمي من الناحية التقنية إلى استخدام الأدوات والتقنيات الرقمية الحديثة، مثل الحوسبة السحابية، والذكاء الاصطناعي، وإنترنت الأشياء، بهدف تحسين وتبسيط العمليات التشغيلية وتعزيز الكفاءة التقنية.

التعريف الإداري :يعرف التحول الرقمي إداريا على أنه عملية إعادة تصميم وإعادة هيكلة الإدارة وأساليب العمل داخل المؤسسات،

بما يضمن التكيف مع التطورات الرقمية المتسارعة وتحقيق مرونة أكبر في الأداء المؤسسي.

التعريف الشامل :يمكن تعريف التحول الرقمي بشكل عام على أنه عملية دمج التكنولوجيا الرقمية في مختلف جوانب الأعمال والخدمات الحكومية والمجتمعية، مما يؤدي إلى إحداث تغييرات جوهرية في كيفية تنفيذ العمليات وتقديم الخدمات، مع التركيز على الابتكار والكفاءة[1].

9/ تقسيمات الدراسة:

سنحاول معرفة دور الرقمنة في تطوير مؤسسات التعليم العالي في الجزائر ، لذا قمنا بتقسيم مذكرتنا إلى ثلاثة فصول، بحيث أولا قمنا بمقدمة عامة تحتوي على أهمية الموضوع و أسباب اختيار الموضوع ومشكلة الدراسة وفرضياتها ، وكذا تحتوي على مناهج الدراسة والمقاربة النظرية المتبناة للدراسة و الإطار المفاهيمي للدراسة ، أما الفصل الأول فقد

[1] بن أحمد فاطمة الزهراء وبن أحمد نادية، **التحول الرقمي في الجزائر الواقع والتحديات**، المجلد15 العدد1، المجلة الجزائرية للمالية العامة، 2025، ص203.

خصصناه للرقمنة في الجزائر ، بحيث قسمناه إلى ثلاثة عناصر ، تطرقنا أولا إلى الرقمنة وكل ما يتعلق بها من مفهوم ونشأة وخصائص وأهمية وأهداف، اما ثاني عنصر فقد خصصناه لمتطلبات الرقمنة في قطاع التعليم العالي ، أما ثالث عنصر فقد خصصناه لمزايا وعيوب استخدام الرقمنة في قطاع التعليم العالي ، أما فيما يخص الفصل الثاني فقط تطرقنا إلى الدراسة التطبيقية ، بحيث قسمنا الفصل إلى أربعة عناصر ، بحيث خصصنا العنصر الأول للتعليم العالي بالجزائر ، اما العنصر فقد خصصناه لمشكلات التعليم العالي، وفي العنصر الثالث تطرقنا لأهم المنصات الرقمية في قطاع التعليم العالي ، وفي العنصر الرابح تطرقنا لمدى مساهمة الرقمنة في تطوير مؤسسات التعليم العالي، أما الفصل الثالث فقط خصصناه لدراسة حالة بجامعة عمار ثليجي بالأغواط بحيث قسمناه إلى ثلاثة عناصر ، بحيث خصصنا العنصر الأول للتعريف بجامعة الأغواط وكل ما يتعلق بها أما العتصر الثاني فقط خصصناه للخدمات الرقمية المقدمة من طرف جامعة الأغواط ، أما العنصر الأخير فقط خصصناه لتحليل نتائج الدراسة ، ومن ثم ختمنا دراستنا بخاتمة عامة وقائمة للمراجع التي اعتمدناها في الدراسة.

الفصل الأول

الرقمنة في قطاع التعليم العالي في الجزائر

الفصل الأول: الرقمنة في قطاع التعليم العالي في الجزائر

تمهيد

المبحث الأول : الرقمنة

المطلب الأول : تعريف و نشأة الرقمنة في الجزائر

المطلب الثاني : خصائص الرقمنة في قطاع التعليم العالي

المطلب الثالث: مفهوم استخدام الرقمنة في قطاع التعليم العالي

المطلب الرابع : أهمية و اهداف الرقمنة في قطاع التعليم العالي

المبحث الثاني : متطلبات ومبررات واستريتيجيات الرقمنة في قطاع التعليم العالي

المطلب الأول : متطلبات الرقمنة في قطاع التعليم العالي

المطلب الثاني : مبررات و أسباب استخدام الرقمنة في قطاع التعليم العالي

المطلب الثالث : استراتيجياتُ دمج الرقمنة في قطاع التعليم العالي

المبحث الثالث: مزايا وعيوب وتحديات الرقمنة في قطاع التعليم العالي

المطلب الأول :مزايا استخدام الرقمنة في قطاع التعليم العالي

المطلب الثاني: عيوب استخدام الرقمنة في قطاع التعليم العالي

المطلب الثالث : تحديات الرقمنة في قطاع التعليم العالي

تمهيد :

تعد الرقمنة في الوقت الحالي أحد الأنظمة الأســاســية في العملية التعليمية التي فرضــها الواقع خلال (جائحة الكورونا) وانطلاقا من التغيرات تم فرض عملية الرقمنة في الجامعات في كل المعاملات على المنظومة التعليمية، والأعمال وأصـــبحت العملية التعليمية تتم إلكترونيا من خلال تكنولوجيا الكومبيوتر والاتصالات.

المبحث الأول: الرقمنة

المطلب الأول : تعريف ونشأة الرقمنة في الجزائر

1-تعريف الرقمنة :

عرفها القاموس الموسوعي للمعلومات و التوثيق على انها عملية الكترونية لانجاز رموز الكترونية او رقمية سواء من خلال وثيقة أو أي شيء مادي، أو من خلال إشارات الكترونية تناظرية،

وهي أيضـــا العملية التي عن طريقها تحويل المعلومات من شـــكلها التقليدي الحالي إلى شكل رقمي سواء كانت هذه المعلومات صورا أو بيانات نصية أو ملفات صوتية أو أي شيء آخر.

الرقمنة مفهوم حديث ارتبط ظهوره مع بروز تكنولوجيا المعلومات والاتصـالات، والذي نتج عنه التحول من استخدام الطرق التقليدية في نقل المعلومات و المعارف الى استخدام الأرقام في نقل هذه المعلومات .[1]

كما أن هناك تعاريف عديدة للرقمنة منها اعتبارها عملية استنساخ راقية تمكن من تحويل الوثيقة مهما كان نوعها ووثائقها إلى ســـلســـلة رقمنية يواكب هذا العمل التقني عمل فكري ومكتبي لتنظيم ما بعد المعلومات من أجل فهرستها وجدولتها

و عرفت كذلك على أنها " مجموعة الطرق والتقنيات الحديثة المســـتخدمة بغرض تبســـيط نشاط معين ورفع أدائه، وهي تجمع مجموعة الأجهزة الالكترورية لمعالجة المعلومات وتداولها من حواسيب، برامج ومعدات حفظ، استرجاع ونقل الكتروني سلكي ولا سلكي عبر رسائل الاتصال بكل إشكالها وعلى اختلاف أنواعها : المكتوب، المسموع والمرئي، والتي تمكن من

[1] سعد سلمان المشهداني، **مناهج البحث الإعلامي**، دار الكتاب الجامعي، الإمارات العربية المتحدة الجمهورية اللبنانية، 2017 ، ص 43.

التواصل الثنائي والجماعي وتؤمن انتقال الرسائل من مرسل إلى متلقي عبر الشبكات المغلقة والمفتوحة.[2]

الرقمنة هي الطريقة المركزية لعمل تمثيلات رقمية للمحتويات المختلفة وتخزين الصـــور وإنشاء المخططات الإلكترونية عن طريق رقمنة المستندات الورقية التقليدية أو الرسوم البيانية أو الصور

ومما ســـبق يمكن القول أن الرقمنة هي العملية التي بمقتضـــاها يتم تحويل البيانات من شكلها التناظري إلى شكل رقمي، وذلك من أجل معالجتها وتخزينها ونقلها باستخدام الأجهزة الحاسوب والتقنيات الرقمية.[3]

2-نشأة الرقمنة في الجزائر :

أصـــبح الاعتماد على تكنولوجيا المعلومات في شـــتى المجالات الاقتصـــادية ، الثقافية ، الســـياســـية ، التعليمية ، بما في ذلك التعليم العالي حتمية و ضـــرورة اجتماعية مما زاد من مســـؤولية القائمين على العملية التعليمية في ظل الرقمنة ، يقصـــد بها كما اشـــرنا اليها انها عملية تحويل المعلومات الى نصوص و صور و أصوات باستخدام الأجهزة الالكترونية مثل الماسحات الضوئية او رقائق الكمبيوتر المتخصصة ، و هي عبارة عن تكنولوجيا تعمل على تحويل مصـــادر المعلومات الى شـــكل رقمي يمكن قرائته و عرضـــه من خلال شـــاشـــات الحاسوب ، و تجدر الإشارة الى ان فكرة الرقمنة تعود أساسا الى ظهور الفاكس الذي يقوم على ارسال نسخة و الاحتفاظ بالاصل . [4]

[2] عادل شهيب، **الرقمنة في التعليم العالي وتحديات التعليم عن بعد في الجزائري**، مجلة العلوم القانونية والاجتماعية ، المجلد الثامن، العدد الرابع، 2023، ص250

[3] المرجع السابق ، ص 251.

[4] بيري زهرة وشوفي سوسن ، **دور تعميم الرقمنة في قطاع التعليم االعالي في الحد من ضغوط االعمل** ، دراسة حالة المركز الجامعي عبد الحفيظ بوالصوف ميلة، ص 125.

كما مرت رقمنة الإدارة الجزائرية بعدة مراحل ، فمشروع الجزائر الذي طرح سنة 2005 و لم ير النور وقتها ، عاد ليطرح سنة 2013 ، حيث سطرت وزارة البريد و الاتصالات السلكية و اللاسلكية آنذاك خطة بعدة محاور لتحقيق هدف " إي..الجيري " او الجزائر الكترونية ، الا ان ذلك المشروع بقي حبيس ادراج الحكومة للمرة الثانية على التوالي بسبب ضعف شبكة الانترنت و البيروقراطية و غياب إدارة حقيقية لإنجاح المشروع ، وشهدت بعدها الجزائر عدة مشاريع للرقمنة في مجموعة من القطاعات على مر السنوات ،

إلا أنها هي الأخرى لم تحقق المطلوب منها ، بسبب الغياب التنسيق بين الوزارات ، ما منع من توفير شبكة أو منصة رقمية وطنية توحي بتوجه عام للحكومة للرقمنة الى غاية سنة 2019 ، حيث تم إعادة فتح هذا الملف من جديد من طرف رئيس الجمهورية ، و الذي شهد انعاشا كبيرا في مختلف قطاعات الدولة ، خاصة قطاع التعليم العالي و البحث العلمي من خلال استحداثات نظم و تقنيات حديثة ، في محاولة منها للرقي بالقطاع ومجابهة تحديات العصر، و النهوض بمستوى الكفاءات البشرية فيه

أما في سنة 2023 فقد شهدت الجزائر وتيرة متسارعة في مسار الرقمنة الذي جعله رئيس الجمهورية عبد المجيد تبون في صلب أولويات بناء الجزائر الجديدة كآلية أساسية لضمان النزاهة و الشفافية و تجسيد الحوكمة الالكترونية التي من شانها تحقيق السيادة الرقمية .[1]

المطلب الثاني : خصائص الرقمنة في قطاع التعليم العالي :

الوفرة الهائلة في مصادر المعلومات مثل الكتب الالكترونية، الدوريات، قواعد البيانات، الموسوعات، والمواقع التعليمية.

- الاتصال المباشر الذي يتم عن طريق التخاطب في اللحظة نفسها بواسطة عدة طرق منها:

[1] محمد الصالح براهمي، **الرقمنة في الجزائر...بين الواقع وتحديات العولمة** ، مجلة المستثمر ، العدد 223، ص 45.

التخاطب الكتابي: حيث يكتب الشـــخص ما يريد قوله بواســطة لوحة المفاتيح، التخاطب الصوتي، التخاطب بالصورة والصوت.

- الاتصال غير المباشر حيث يستطيع الطلبة الاتصال فيما بينهم بشكل غير مباشر، ودون اشتراط حضورهم في نفس الوقت باستخدام عدة رسائل منها البردي الالكتروني والبريد الصوتي.

كما تنفرد استخدام الرقمنة في قطاع التعليم عن غيرها من أنماط التعليم ببعض الخصائص المتعلقة بطبيعتها والتي يمكن عرضها على النحو الآتي:[1]

- **العالمية:** تتيح الرقمنة الوصول إلى المعلومات والمعرفة في أي وقت وفي أي مكان
- **التفاعلية:** التفاعل بين المادة العلمية والطلبة والتدريسيين والتعامل مع المادة العلمية
- **الجماهيرية:** يتمثل بعدم اقتصـــار التعليم على فئة دون أخرى من الناس، وليس هذا فحسب بل يمكن لأكثر من متعلم في أكثر من مكان أن يتعامل ويتفاعل مع البرنامج التعليمي في آن واحد
- **الفردية:** الرقمنة تتوافق مع حاجات كل طالب وتلبي رغباته ويتماشـــى مع مســـتواه العلمي
- **التكاملية:** تكامل مكوناته من العناصـــر مع بعضـــها البعض من اجل تحقيق أهداف تعليمية
- **المرونة في سياسة القبول:** لا تتقيد الرقمنة بنفس المعايير التي تطبق في الجامعات التقليدية ، إذ يمكن أن تقبل الجامعة المفتوحة خريجي المرحلة الثانوية، شـــريطة اجتياز متطلبات محددة للدراســـة كما يمكن للطالب أن يختار مادة أو أكثر ويعاود الدراسة بعد انقطاع.

[1] ياسين حفصي بونبعو، **أهمية استخدام الرقمنة للنهوض بقطاع التعليم العالي مع الإشارة إلى بعض النماذج الرائدة** ، المجلة الدولية للأداء الاقتصادي ، المجلد : 20 العدد الخاص ، 2021، ص 156.

- تعتمد الرقمنة على قدرات الطالب في تعليم نفســـه، فضـــلا عن إمكانية تعامله مع زملائه
- تســـتند الرقمنة على خصـــائص مماثلة للتعليم التقليدي، فيما يتعلق قياس مخرجات العملية التعليمية، بالاســـتعانة بوســـائل تقويم مختلفة، مثل الاختبارات ومنح الطلبة شهادة معترف بها؛
- انخفاض تكلفة التعليم بالمقارنة مع التعليم التقليدي، وسـهولة تحديث البراماج والمواقع الالكترونية عبر الشـبكة العالمية للمعلومات يحتاج التدريس في هذا النمط من التعليم إلى توفير تقنيات معينة، كالحاسوب وملحقاته و الانترنت و الشبكات المحلية .

المطلب الثالث : مفهوم استخدام الرقمنة في قطاع التعليم العالي

عرفت رقمنة التعليم العالي بعدة تعاريف مختلفة نذكر منها :

حسب عبد الباقي منعم أبو زيد :" هي كل الأساليب والتقنيات العصرية التكنولوجية التي يتم اسـتخدامها بغرض تبسـيط نشـاط معين ورفع أداءه، من خلال الأجهزة الضـرورية لمعالجة المعلومات وتداولها، ومن بينها : الحواســـيب وبرامج ومعدات حفظ واســـترجاع والنقل الإلكتروني السلكي واللاسلكي عبر وسائل الاتصال بكل أشكالها وعلى اختلاف أنواعها ".

كما عرفت على أنها " كل مايســـتخدم في مجال التعليم العالي من تقنيات المعلومات والاتصـــالات والتي تســـتخدم بهدف تخزين، معالجة، اســـترجاع ونقل المعلومات من مكان لآخر، مما يعمل على تطويره وتجديده بجميع الوسـائل الحديثة كالحاسـب الآلي وبرمجياته، تقنيات شبكات الأنترنيت، الكتب الالكترونية، قواعد البيانات، الموسوعات، الدوريات، المواقع التعليمية، البريد الالكتروني، البريد الصـــوتي، التخاطب الصـــوتي والتخاطب الكتابي، المؤتمرات المرئية، الفصـــول الدراســـية الافتراضـــية، التعليم الالكتروني، المكتبات الرقمية، التعليم عن بعد الوسائط المتعددة ، الأقراص المضغوطة، البث التلفزيوني الفضائي "

كما عرفت على أنها " إدارة التغيير التنظيمي من خلال دوره القائم على التكنولوجيا الرقمية ونماذج الأعمال أو التي تهدف إلى التحسين من أداء المؤسسة التعليمية ومن تقديم خدمة أحسن للطلبة"

و يعرفها " هورتون "على أنها: استخدام تكنولوجيا المعلومات والحاسوب من أجل إنشاء خبرات التعلم .

كما يعرفها "مانك " على إنها : ذلك الشكل من التعلم الذي يستخدم وسائط متعددة، وشبكات المعلومات والاتصال في التدريس.[1]

من خلال ما سبق ذكره من تعاريف يمكن القول :" أن استخدام الرقمنة في قطاع التعليم العالي والبحث العلمي، هي طريقة التعليم باستخدام آليات الاتصال الحديثة، بمعنى استخدام التقنية بجميع أنواعها لإيصال المعلومة للطالب أي 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 تطوير وتجويده بجميع الوسائل الحديثة، كالحاسب الآلي وبرمجياته، شبكة الانترنت، الكتب الالكترونية، قواعد البيانات، الموسوعات، الدوريات، المواقع التعليمية، والبريد الالكتروني، البريد الصوتي، التعليم الالكتروني التعلم عن بعد، الفيديو التفاعلي، للوسائط المتعددة المكتبات الرقمية، الأقراص المضغوطة، البث التلفزيوني الفضائي، الفصول الدراسية الافتراضية.

[1]بريزة بوزعيب، **الرقمنة و دورها في عصرنة التعليم العالي في الجزائر** ، مجلة جودة الخدمة العمومية للدراسات السوسيولوجية و التنمية الإدارية ، المجلد 5 ، العدد2 ، 2022 ، ص69 – 70.

المطلب الرابع : أهمية و أهداف الرقمنة في قطاع التعليم العالي

1- أهمية الرقمنة في قطاع التعليم العالي

تلعب تكنولوجيا المعلومات والاتصـــالات دورا كبيرا في تطوير العملية التعليمية وتحســـين جودتها وتحقيق التنمية المستدامة للمجتمع، خاصة في امؤسسات التعليم العالي، فإضافة إلى أنها توفر الكثير من الجهد والوقت، فهي تعمل على :

- **زيـادة فعاليـة العمليـة التعليميـة:** معظم الأبحـاث والـدراســـات تؤكـد أن توظيف تكنولوجيات المعلومات والاتصـــالات بطريقة ملائمة في عناصـــر العملية التعليمية، تســهم في زيادة فعاليتها وتحسـين جودة مخرجاتها، مما يعود بالإيجاب على المجتمع ككل.
- **توفير بيئة تعليمية عالية الجودة:** إن امتلاك بنوك معلومات متخصـصـة يسـاعد في تحســـين جودة العملية التعليمية والولوج للمعرفة واســـتخدامها في مجالات البحث العلمي، مما يســهم في إثراء المعرفة الإنســانية وتقديم حلول فعلية للمشــكلات التي يتخبط فيها المجتمع، والرقيّ به لمواكبة المجتمعات المتقدمة.
- **تحقيق الأهداف العامة للتعليم العالي:** إنّ استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العملية التعليمية يســـاعد الجامعة على أداء وظائفها وتحقيق أهدافها التي نص عليها المشـــرع الجزائري بموجب الباب الثاني من المرســـوم التنفيذ رقم 03 – 279 المؤرخ في 23 اوت 2003 ، المحدد لمهام الجامعة والقواعد الخاصـــة بتنظيمها وسيرها.
- **تجديد أهدافها التعليمية تماشـــيا وعصـــر المعرفة:** من منطلق أن الجامعة تجســـد فضـاء معرفيا للأفكار العلمية بمختلف اتجاهاتها، ولأن التحديات المطروحة اليوم أمام المجتمعات هي تحديات معرفية بالدرجة الأولى، فهي مطالبة أكثر بإعادة النظر في

تكوينها وفلسفتها لتتمكن من المساهمة الفعالة في الإنتاج والتسيير والوصول للتنمية الشاملة للمجتمع.

- **تحديث البيئة الفكرية والمعرفية في الجامعة:** من خلال إدراج تخصصات جديدة تساير التطورات العلمية العالمية و التي تحدث في مجال العلم والتكنولوجيا في مختلف أوجه الحياة، وبما يتماش ى مع إمكانياتها ومتطلباتها من تلك التخصصات.
- **التعليم الابتكاري** : التعليم الالكتروني هو طريقة للتعليم باستخدام آليات الاتصال الحديثة فهي بدورها تتيح فرصة للمتعلمين للتعامل بشكل مبدع وخلاق مع المواقف التعليمية، من حيث تقديم حلول مبتكرة واقتراحات .[1]

2-اهداف الرقمنة في قطاع التعليم العالي :

إن أهداف عملية الرقمنة في قطاع التعليم العالي على رغم تعددها تصب جميعا في منحنى واحد وهو تطوير سبل الاستفادة من مصادر المعلومات الخاصة بالتعليم العالي ، و كذا تحسين وعصرنة خدماته المقدمة إداريا و بيداغوجيا ، مع التركيز عل الارتقاء بمستوى البحوث العلمية ، ويمكننا عرض ابرز الأهداف المنشودة من رقمنة التعليم العالي كما يلي :

- حفظ مصادر المعلومات الاصلية و النادرة من التلف أو الضياع ، و ذلك يتضح من خلال تقليص عملية رقمنة المعلومات للاطلاع المباشر على المصادر الاصلية ، و هو ما سيساهم في من كل اشكال التلف باعتبارها مصادر ذات قيمة علمية و عملية
- توسيع نطاق الاستفادة من المصادر الرقمية و اتاحة الوصول اليها عن بعد و في ذات الوقت و ذلك لان له تقنيات سريعة و عملية
- إضافة مرونة التعامل و الاطلاع السريع على مصادر المعلومات الاصلية من خلال النص الرقمي ، و ذلك لان له تقنيات تسهل عملية القراءة كتكبير و تصغير كلمات النص و فقراته ، و كذلك الانتقال السلس الى أي جزئية في النص .

[1] ياسين حفصي بونبعو، **مرجع سابق** ، ص 162.

- توفير خدمات معلوماتية بتقنيات جديدة ، كالبث الانتقائي للمعلومات و الخدمة المرجعية الرقمية و الترجمة الآلية و غيرها من الخدمات الآلية التي يمكن ظهورها كنتيجة للتطورات المتلاحقة في مجال الرقمنة.
- تطوير مســـتوى البحث العلمي من خلال المعلومات المقدمة و كذا دعم العمل البيداغوجي بشكل عام و تحسين مستوى الطالب بشكل خاص. [1]

إن اهداف الرقمنة في التعليم العالي التي سبق بيانها ، تم ادراجها على سبيل المثال لا الحصــر لان أهدافها في جل القطاعات المراد رقمنتها لها ابعاد كثيرة لذلك يمكن التطلع الى اهداف أخرى من وراء عملية الرقمنة تماشيا مع الإصلاحات التي قد تشمل بعض القطاعات المرقمنة في المستقبل ، كما أن معرفة الأهداف المنشودة من عملية الرقمنة تؤدي لا محال الى تحديد العمليات و التكاليف التي يجب توفرها لإنجاح هذه العملية ، و التي تتطلب على حد ســواء توفير الهيكل البشــري المؤهل للتعامل مع برامج المعلوماتية و كذا الغطاء المالي الكافي لتنفيذها بصورة صحيحة .

المبحث الثاني : متطلبات ومبررات واستريتيجيات الرقمنة في قطاع التعليم العالي

المطلب الأول : متطلبات الرقمنة في قطاع التعليم العالي :

لكي يتم اســـتخدام الرقمنة في قطاع التعليم العالي لا بد من توفر بعض المتطلبات و هي محددة في النقاط التالية :

1- **المتطلبات التقنية :** تعد البنية التحتية العمود الفقري والأســـاس لنجاح عملية التحول الرقمي، حيث تتمثل هذه المتطلبات في شبكة الاتصالات السلكية واللاسلكية لتأمين التواصــل ونقل المعلومات بين المؤســســات الجامعية ومراكز البحث من جهة وبين

[1] عواطف بوطرفة و أمال عقابي ، **بصمة الرقمنة على واجهة التعليم العالي و البحث العلمي في الجزائر** ،مجلة أبحاث ، المجلد السادس ، العدد الأول ، 2021، ص 430 431.

الأساتذة والطلبة من جهة أخرى وبين هؤلاء والمؤسسات الجامعية من جهة ثالثة، كما يجب بناء قاعدة بيانات دقيقة ومتطورة حيث تقوم المؤسسات بجهود إدارة وتحليل البيانات بشكل منتظم وفعال وذلك لتوفير معلومات موثوقة وكاملة، مع توفير أدوات مناسبة للتحليل الإحصائي والبحث عن البيانات والتنبؤ بالمستقبل، كما يجب متابعة البيانات بشكل مستمر لضمان استمرار تدفقها والاستفادة منها بشكل يتماشى مع أهداف المؤسسة وتوقعاتها.[1]

2-المتطلبات المالية:

لتبني المشروعات المتعلقة بالتحول الرقمي تعد الأمور المالية من الأولويات، فلا يمكن تجسيد العملية على أرض الواقع دون توفر هذه الموارد أو نقصها، حيث يجب أن تكون هناك سيولة مالية كافية لتدعيم مشروع الرقمنة، وبالتالي يجب توفير ميزانية كافية لاقتناء التجهيزات والوسائل والبرمجيات، إضافة إلى تكوين الإطارات والكوادر وتشجيع البحث المتعلق في هذا الجانب، حيث أن الميزانية المخصصة للتحول الرقمي يجب أن تكون مدروسة ومضبوطة للقيام بالعملية ونجاحها وكذا النهوض بقطاع التعليم العالي والبحث العلمي وتطويره.

3-المتطلبات البشرية

يعد العنصر البشري من أهم العناصر في المنظمات، من دونه لن تتمكن المنظمات من تحقيق أهدافها حتى وإن امتلكت أضخم وأحدث المعدات والآلات والأجهزة، لذا لابد من تأهيل العناصر البشرية تأهيلا جيدا وعلى مستوى عالي من الكفاءة، فمن الضرورة إعداد كوادر فنية متخصصة بالمعلوماتية، والمتمثلة في الخبراء والمهندسين والتقنيين وأهل

[1] بوطبة مراد، **الرقمنة ضمانة لجودة التعليم العالي و البحث العلمي و تحقيق التنمية المستدامة** ، ملتقى الدولي الافتراضي ، فيفري 2021 ، ص 40- 45 .

الاختصـاص بصـفة عامة، والذين بدورهم توكل لهم مهمة تسـيير وإدارة الوسـائل والوسـائط المادية بجميع عناصرها .

يشـــمل هذا العنصـــر كذلك تعليم وتدريب العاملين وإحداث تغييرات جذرية في نوعية الموارد البشـــرية الملائمة لهذه التغييرات من خلال إعادة النظر في نظم التعليم والتدريب والتكوين بإعداد خطط وبرامج وأساليب تتناسب مع البيئة الرقمية .

بالنسبة لبناء المهارات الرقمية والتكنولوجية في قطاع التعليم العالي والبحث العلمي يكمن في تكوين الأسـاتذة و الطلبة والموظفين، إضـافة لتكوين المتخصـصـين والتقنيين في مجال التكنولوجيا والإعلام والاتصـال وتطوير مهارة الحوسـبة لدى مسـتخدميها في القطاع، إضـافة لتطوير البرامج التعليمية وتوفير المحتوى الرقمي، حيث ينبغي تكييف المناهج الدراســـية بما يتناســـب مع البيئة الرقمية، وذلك لتســـهيل دمج التكنولوجيا الحديثة في العملية التعليمية وتحقيق فعاليتها ونجاعتها. [1]

المطلب الثاني : مبررات و أسباب استخدام الرقمنة في قطاع التعليم العالي :

1-مبررات اسـتخدام الرقمنة في قطاع التعليم العالي : تتمثل مبررات اسـتخدام الرقمنة في التعليم العالي، بالتحديد ما أورده طوالبة عام 1997 من الدراسـة التي قام بها كل من هوكريبا ورفاقه 1995 حول مبررات إدخال تكنولوجيا المعلومات والاتصـــال إلى التعليم العالي في دول العالم الثالث وقد تم تلخيص هذه المبررات فيما يلي :

- **المبرر الاجتماعي:** ضـــرورة تعريف الطلبة باســـتخدامات ومحددات تكنولوجيا المعلومات والاتصال، ونشر التوعية الحاسوبية بينهم ليتكيفوا مع التغيرات الجديدة في مختلف الميادين الحياتية

[1] بوطبة مراد، مرجع سابق، ص44-45.

- **المبرر المهني:** المساعدة في تأهيل الطلبة للحصول على فرص عمل في المستقبل، تتعلق بأحد مجالات تكنولوجيا المعلومات والاتصـــال، مثل اســـتخدام التطبيقات كمعالجة النصوص والبيانات وقواعد البيانات.
- **المبرر التعليمي:** إن تكنولوجيا المعلومات والاتصـــال تســـهم في تحســـين العملية التعليمية، وأنها تتميزعن كثير من الوســائل التقليدية الأخرى ، بمســاهمتها بتحســين وتطوير المساعدة على التعليم والتعلم، الذي يتمثل في تعليم وتعلم موضوعات دراسية مختلفة بواسطة الحاسوب إما بشكل مكمل او يحل مؤقتا محل الأستاذ .

2-الأسباب الدافعة للرقمنة :

لماذا عملية الرقمنة؟ لا ينبغي أن يكون السبب وراء مشروعات الرقمنة هو مخافة التخلف عن ركب الآخرين بقدر ما هو إنتاج منتج رقمي جيد في ظل حدود التكلفة والإمكانيات التقنية وتوافر القوى العاملة. ويمكن إجمال الأسباب وراء عملية الرقمنة في :

- **تعزيز الوصول :**

وذلك بالتعرف على مجموعة المستفيدين، إذ من الطبيعي أن تركز مؤسسة خاصة على

احتياجات محددة، والتوجه إلى فئة معينة من المستخدمين، أما بالنسبة إلى مؤسسة عامة، فهي بحاجة أن تلبي احتياجات مختلفة لفئة أوسع المستفيدين يتحدد شكل المستلزمات الفنية للرقمنة، بحسب الطريقة المراد فيها استخدام الصورة الرقمية)على سبيل المثال: هل مقدار المعلومات التي تم التقاطها خلال التحويل الرقمي يضع حدودا لاستخدام الصور الرقمية؟[1]

- **تسهيل أشكال جديدة من الإتاحة والاستخدام :**

إن الهدف الأساسي في هذه الحالة، هو تعزيز استخدام مجموعة المواد : (المخطوطات

[1] ياسين حفصي بونبعو، **مرجع سابق** ، ص 157 ، 158.

الأرشيف، الخرائط، الأعمال الفنية، الكتب النادرة..) التي :

- لا يمكن الاطلاع عليها بنسختها الأصلية إلا من خلال زيارة المستودع

- تعرضت للضرر، وبالتالي هناك ضرورة لاستخدام التقنيات الفنية، لإعادة ترميم محتواها

- من الأفضل، توفير الوصول إليها، بطريقة أسهل وأكثر إنتاجية، من خلال استخدام أو ترميز النصوص المحولة ، تقنيات الحاسوب، مثل التعرف على الحروف او ترميز النصوص المحولة .

- **الحفظ :**

عندما تتعلق عمليات الرقمنة، بالمواد المعرضة للضرر، يكون الهدف الأساس ي، إنشاء نسخ على وسيط يحفظ هذه المواد لمدة طويلة، ولا تتم عملية الانتقاء في هذه الحالة عن طريق الطلب وبالتالي يجب على هذه النسخ أن تلبي احتياجات المستخدمين الحاليين، والمستخدمين المفترضين في المستقبل، وأن تكون على درجة عالية من الجودة، وتمتلك وجودا ماديا، يمكن المحافظة عليه مع مرور الوقت .

إنّ تعزيز الوصول إلى المعلومات مع تسهيل استخدام أشكال جديدة من الإتاحة والاستخدام من بين الأسباب الرئيسة للرقمنة مع الحفظ غير أن هذا الأخير لا يعني أن الرقمنة ليست هي الرائدة في عملية الحفظ وانما تلعب دوار ايجابيا في عملية الحفظ من خلال مساهمة النسخ الرقمية في الحد من تلف النسخ الأصلية أو حين تخزين الملفات بصورة تلبي معايير الجودة والاستمرارية في الحفظ. [1]

[1] بريزة بوزعيب، **مرجع سابق** ، ص72-73.

المطلب الثالث : استراتيجيات دمج الرقمنة في قطاع التعليم العالي

إن مشروع الرقمنة في العملية التعليمية بالجامعة الجزائرية يتطلب إرادة فعلية لدى صناع القرار لتجسيدها على ارض الواقع و لن يتم ذلك الا من خلال وضع خطة استراتيجية شاملة للاستخدام الأمثل لتكنولوجيا المعلومات و الاتصالات في العملية التعليمية حتى يتسنى للجامعة الجزائرية مواكبة التطورات التي يشهدها العالم في هذا المجال ، و لعل اهم العناصر الواجب اخذها بعين الاعتبار في هذه الخطة هي :

- دراسة معمقة لكل مكونات الجامعة تمكن من الانتقال السلس من جامعة تقليدية الى جامعة عصرية قائمة على تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات .
- تزويد الجامعة بالبنية التحتية الضرورية لرقمنة العملية التعليمية من معدات و برمجيات و شبكات التواصل ، لاسيما تزويد المكتبة ، الإدارة و قاعة الأساتذة و المدرجات و قاعات التدريس بتدفق عالي من الانترنت
- تنظيم دورات تكوينية للأساتذة الجامعيين و الإداريين حول كيفية استخدام تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات في العملية التعليمية .
- تنظيم تظاهرات عليمة للتعريف بأهمية الرقمنة و دورها في ضمان الجودة العليمية التعليمية و التحفيز على استخدام التكنولوجيا الحديثة
- توظيف مختصين في مجال تكنولوجيا المعلومات
- التقييم الدوري لمشروع الرقمنة من اجل تدارك النقائص و العمل على تحسين جودة الخدمات الالكترونية على مستوى قطاع التعليم العالي
- الصيانة الدورية للمعدات المستخدمة في عملية الرقمنة

المبحث الثالث: مزايا وعيوب وتحديات الرقمنة في قطاع التعليم العالي

المطلب الأول : مزايا استخدام الرقمنة في قطاع التعليم العالي

إن تطبيق الرقمنة يترتب عليه العديد من الآثار الإيجابية والتي يمكن تلخيصـها في النقاط التالية :

- تسريع الخدمات سواء بالنسبة للعاملين أو المتعاملين
- نقل الوثائق إلكترونيا بشكل أكثر فعالية
- تقليل التكلفة الى أقصى حد ممكن
- معرفة المقصرين في العمل بأسلوب متطور
- تقليل مخالفات الأنظمة ومحاولة تخطيها في ظل سهولة ويسر النظام المستخدم ودقته
- تقليل مدى تأثير العلاقات الإدارية على إنجاز العمل
- توفير الشفافية والمساءلة
- تشجيع المبادرات والإبداع والابتكار
- توسيع المشركة في المعلومات وتبادلها من خلال أساليب التقنية الحديثة
- التركيز على المجالات الإدارية الحديثة وهي تعبر عن اتساع المشاركة في اتخاذ القرار ونشر الوعي بأهمية المعرفة وتنمية رأس المال البشري
- تبسيط الاجراءات داخل المؤسسات والأجهزة الإدارية وانعكاس ذلك على مستوى الخدمات المقدمة. [1]

[1] بريزة بوزعيب، **مرجع سابق** ، ص 73-74.

المطلب الثاني : عيوب وتحديات الرقمنة في قطاع التعليم العالي

بالرغم من المزايا التي تقدمها للرقمنة إلا انها لا تخلو من بعض العيوب التي نذكر من بينها:

- **خلق البطالة:** إن تطبيق البطالة قد يؤدي الى زيادة نسبة البطالة نتيجة استغناء عن خدمات العاملين بسبب التوسع في استخدام التقنية أو على الاقل عدم الحاجة الى تعيين عاملين جدد في ظل السهولة والسرعة والبساطة في إنجاز الاعمال التي توفرها عملية الرقمنة.
- **فقدان الخصوصية :** يمكن التعامل الرقمي الناس من الاطلاع على خصوصيات الآخرينمثلا التعرف على مقدار استهلاك فاتورة الكهرباء أو الغاز من خلال إدخال رقم الهاتف أو رقم المستخدم لأي فاتورة كهرباء.
- شيوع ظاهرة التجسس الالكتروني
- **زيادة التبعية للخارج :** باعتبار أنّ هناك العديد من التقنيات الحديثة تأتينا من هناك.[1]

المطلب الثالث : تحديات الرقمنة في قطاع التعليم العالي

إن مجرد وجود استراتيجية متكاملة للتحول الى النمط الرقمي لا يعني ان الطريق ممهدة لتطبيق و تنفيذ الرقمنة بسهولة و سلاسة و بشكل سليم ، لان العديد من التحديات ستواجهها و التي أشار اليها العديد من الدارسين في مختلف التخصصات و التي سنحاول اجمال أهمها في العناصر التالية :

1-تحديات تتعلق بنقص استخدام تكنولوجيا الاعلام و الاتصال :

بالرغم من ان الجزائر بدات استخدام الانترنت سنة 1993 الا ان واقع استخدامها في جميع المجالات بما فيها قطاع التعليم العالي يبقى بعيد نوعا ما عن ما هو مطلوب و ضروري

[1] بريزة بوزعيب، ، **مرجع سابق** ، ص 74.

حيث تشــكو الجزائر كغيرها من الدول النامية من عدة نقائص اســتخدام تكنولوجيا الاعلام والاتصال في التعليم العالي بسبب ما يلي :

- الثمن الباهظ للكومبيوتر مقارنة مع منحة الطالب
- الاحتكار الواقعي لتكنولوجيا الاعلام و الاتصال
- عدم توفر العدد الكافي من مخابر الحاسوب
- غياب البرمجيات الخاصة بمقاييس التعليم العالي
- غياب الانترنت في قاعة التدريس
- عدم وضــوح التعليم الالكتروني عن بعد في انظمته و اســاليبه و كيفية تطبيقه بالنســبة للكثير من الطلبة بالإضافة الى أوضاع الأساتذة و الطلبة غير المؤهلين لاستخدام هذا النمط من التعليم .[1]

2- تحديات ذهنية :

بالرغم من جهود الدولة في مجال رقمنة قطاع التعليم العالي ، غير أن هناك فئة لا تزال ترفض فكرة الرقمنة أساسا و ترجع هذه النظرة للأسباب التالية :

- ضــعف وعي الطلبة و عدم اهتمامهم بالتدريس عن بعد و الغياب عن المنصــة الرقمية المتاحة لاستكمال الدروس في مقاييس اسكشافية و افقية
- عدم جاهزية الأســتاذ الجامعي لاســتخدام التكنولوجيا احديثة و هذا لا يعد انتقاصــا من الأساتذة و لكنه واقع فرضه الاكتشاف المؤخر للأجهزة و الأدوات التكنولوجية الحديثة

[1] شريفة سوماتي ، **تحديات رقمنة قطاع التعليم العالي و البحث العلمي** ، مجلة معالم للدراسات القانونية و السياسية ، المجلد السابع ، العدد الأول ، 2022 ، ص 68 .

– صـعوبة قراءة و فهم محتوى ملفات دروس وذلك ناجم عن طول الملف و كثرة المعلومات المقدمة فيه بالإضـافة إلى وضـع الدروس جملة واحدة ، و عدم تقديم فيديوهات تعليمية في جميع المواد

3- ضعف الإمكانيات البشرية و المالية لتمويل الرقمنة :

يحتاج التحول الرقمي بشـكل عام إلى بنية تنظيمية حديثة و ملرنة و قيادات إدارية الكترونية واعية تسـاند التطوير و التغيير و تدعمه و تتعامل بكفاءة مع تكنولوجيا المعلومات و تكون قادرة على ابتكار و هندسـة ثقافة التحول الرقمي ، مع توفير الأموال اللازمة لكي تتحقق للتحول الرقمي الاستمرارية و النجاح و بلوغ الأهداف المنشودة

ما يلاحظ على مسـتوى بعض الجامعات هو ضـعف في بعض الأحيان انعدام الكوادر البشـرية المؤهلة لمرافقة التحول الرقمي ، و كذا ضـعف التمويل المالي لشـراء الأجهزة و التطبيقات و هو ما اثر على دور الجامعات في رقمنة الدراسات و البحوث و المخطوطات ، ما يحتم على الدولة ضـرورة مضـاعفة جهودها و الاهتمام بالكادر البشـري و تعزيز التمويل المالي .[1]

[1] شريفة سوماتي ، مرجع سابق ، ص 70-72.

الفصل الثاني

التعليم العالي

ومنصاته الرقمية

الفصل الثاني : التعليم العالي ومنصاته الرقمية

تمهيد

المبحث الأول : التعليم العالي

المطلب الأول : تعريف و نشأة التعليم العالي

المطلب الثاني : أهداف و أهمية التعليم العالي

المبحث الثاني : تحديات التعليم العالي في الجزائر

المبحث الثالث : المنصات الرقمية في قطاع التعليم العالي

المطلب الأول : منصة بروقريس

المطلب الثاني : منصة موودل

المطلب الثاني : منصة زووم

المبحث الرابع: مساهمة الرقمنة في تطوير مؤسسات التعليم العالي

تمهيد :

تعد الجامعة الجزائرية من المؤسسات التي سعت ولازالت تسعى إلى تطبيق مشروع الرقمنة في ظل الاستراتيجيات التي أقرتها وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، التي تهدف من خلالها إلى رقمنة القطاع وارساء أسس تكنولوجية حديثة على مستوى إدارات مؤسسات التعليم العالي من جهة وعلى مستوى الأداء البيداغوجي والتعليمي من جهة أخرى.لذلك قامت وزارة التعليم العالي والبحث العلمي بإدراج منصات تعليمية وبيداغوجية من أجل التواصل والاتصال مع الطلبة والأساتذة أهم هذه المنصات والتي سنذكرها في فصلنا هذا هي : منصة بروغريس، ومنصة موودل ،و منصة زووم.

المبحث الأول : التعليم العالي

المطلب الأول: تعريف ونشأة تعريف التعليم العالي

1- تعريف التعليم العالي :

بداية و قبل الخوض في التعريفات التي تخص التعليم العالي ، حري بنا الإشـــارة الى ان هناك العديد من التعريفات التي تدمج التعليم العالي و التعليم الجامعي في تعريف واحد ، و هناك من يذهب الى اعتبار التعليم العالي أوســـع مجالا من التعليم الجامعي ، على اعتبار ان هذا الأخير احد اشــكال التعليم العالي الذي يعد أســاس قيام المجتمعات و رقيها ، و ذلك ما يؤديه من وظائف بال و رقيها ، و ذلك ما يؤديه من وظائف بالغة الأهمية و كذلك لما له من دور مباشــر و فعال في بناء التنمية الفكرية ، الاجتماعية و كذا الاقتصــادية لهذه المجتمعات .

كما تميز التعليم العالي بالعديد من التعريفات ، منها من يعرفه على انه " مرحلة تعليمية مكملة لمراحل تعليمية سـابقة عليها يقصـد به كذلك كل أنواع التعليم التي تلي مرحلة الثانوية او ما يعادلها ، و يهدف الى تنمية فكر و مهارات و قدرات الطالب في العديد من الجوانب، ليتمكن بعد تخرجه من الاسهام في المسيرة في مسيرة التنموية للبلاد .

كما عرف التعليم العالي أيضـــا على انه " قمة الهرم التعليمي ، الذي يتم من خلاله اعداد الثروة البشـرية اللازمة لخدمة المجتمع ، و تحقيق تقدمه بما يتيح الوفاء بمطالب الرفاه و الرخاء للوطن و المواطن و الوصول به الى مستوى الامن و الأمان القومي "

و عرفت وثيقة المؤتمر العام لليونيسـكو في دورتها الســابعة و العشـرون التعليم العالي على انه " برامج الدراســة أو التدريب على البحوث في المســتوى بعد الثانوي ، التي توفرها

الجامعات أو المؤسسات التعليمية المعترف بها بصفتها مؤسسات للتعليم العالي من قبل السلطات المختصة في الدولة .[1]

و حسب الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية فإن التعليم العالي يعرف على أنه: كل نمط للتكوين أو للتكوين للبحث ، يقدم على مستوى ما بعد التعليم الثانوي من طرف مؤسسات معتمدة من طرف الدولة، وتتكون مؤسسات التعليم من الجامعات والمراكز الجامعية والمدارس والمعاهد الخارجية عن الجامعة، كما يمكن أن تنشأ معاهد لدى دوائر وزارية أخرى بتقرير من الوزارة المكلف بالتعليم العالي.

من خلال كل هذه التعاريف يمكن القول بان التعليم العالي هو التعليم الذي يلي مرحلة الثانوي بعد حصول المتعلم على شهادة الباكالوريا تقدمه المؤسسات الجامعية و المعاهد العليا ، هدفه تليقن الطالب و تدريبه على كل أنواع المعلومات و المعارف التقنيات حتى يكون فردا إيجابيا مساهما في المجتمع ، كما ان التعليم العالي اصبح في عصر تكنولوجيا الاعلام و الاتصال مفتاحا هاما و محركا أساسيا لنجاح أي دولة في العالم .

كما انه منذ سنة 2004 ، تبنت الجزائر نظام LMD أي(ليسانس – ماستر– دكتوراه) و هو نظام مشابه للنموذج الأوروبي بحيث : ليسانس ثلاث سنوات ، ماستر سنتان ، دكتوراه من ثلاث الى خمس سنوات ، لكن مازال بعض التخصصات كالطبية و التقنية تتبنى النظام الكلاسيكي . [2]

2- نشأة وتطور التعليم العالي:

يعتبر التعليم العالي في الجزائر حديث النشأة ، استمد معظم برامجه و مخططاته من فلسفة و مناهج البلدان المتقدمة و بالتالي فنحن بحاجة الى فلسفة و برامج تابعة من واقع

[1] عواطف بوطرفة و أمال عقابي ، **مرجع سابق**، ص 431 .
[2] عواطف بوطرفة و أمال عقابي، مرجع سابق، ص 432.

بيئتنا ، كما ان شبكة مؤسسات التعليم العالي في بلادنا و رغم تنوعها ، فهي حديثة النشأة هي الأخرى ، مع العلم ان عدد هذه المؤسسات تجاوز الخمسين سنة 1998 ، أي انه قبل سنة 1981 كانت هناك احدى عشرة مؤسسة تعليم عال فقط ، بمعنى أنه تم إحداث اكثر من 40 مؤسسة أخرى خلال العقدين الأخيرين .

و لقد صاحب التغيرات و التحولات الاجتماعية تطورا ملحوظا فيما يخص عدد المسجلين بالجامعات الجزائرية سواء تعلق الامر بمستوى التدرج او ما بعد التدرج ، و هذا يعتبر مؤشرا هاما حول ديناميكية التغيير في الجزائر . حيث وصلت الزيادة في عدد المناصب البيداغوجية في الفترة بين 1990 – 1991 و 1998 – 1999 الى 175087 منصب ، كما ان نسبة الانا مقارنة بالذكور خلال سنة 1998 – 1999 قدرت ب 50.5 بالمائة و هذا مقارنة مع النسب الضعيفة في الفترة بين الستينات و الثمانينات . [1]

كما أنه منذ استقلال الجزائر الى يومنا هذا ، مر التعليم العالي بأربع مراحل و هي كالاتي :

- **مرحلة الستينات :** في هذه المرحلة لم تطرح مسألة العلاقة بين الجامعة و القطاع الإنتاجي من طرف السلطات الجزائرية ، ذلك لأنه كان جل اهتمامها منصب حول إعادة الحياة الى مجاريها الطبيعية في المؤسسات المختلفة للمجتمع الجزائري و ذلك لان تلك المؤسسات خرجت بعد الاستقلال منهارة تماما .
- **مرحلة السبعينات :** شهدت العلاقة بين الجامعة و المحيط المهني الاجتماعي لهذه المرحلة تطورا ملموسا ، حيث بدأت تتحقق الأهداف التي حددتها السلطات الجزائرية آنذاك للجامعة لان المحيط تطورا واسعا ، و بالتالي فقد توفرت مناصب العمل بكثرة و قد ساهمت الجامعة مساهمة واضحة في تزويده بالأطر الجامعية التي سد بها الكثير من مناصب الشاغرة لديه .

[1] عادل شهيب، مرجع سابق، ص 250.

- **مرحلة الثمانينات :** تميزت هذه المرحة بالركود رغم ان الأهداف التي حدد للجامعة في الســـبعينات بقيت على حالها دون تغيير ، فالجامعة اســـتمرت في القيام بدورها المتمثل في اخراج الأطر الجامعية ، لكن القطاع الإنتاجي لم يتمكن من إدماج هذه الأطر و توظيفها لعدم وجود مناصب شاغرة من جهة ، و ضعف التكوين من جهة أخرى ، و كانت نتيجة ذلك ظهور البطالة في صفوف الأطر الجامعية .
- **مرحلة التسعينات :** شهدت هذه المرحلة إعادة النظر من جديد في سياسة التكوين حتى تتمكن من تخريج أطر مكونة تكوينا قويا لصالح القطاع الإنتاجي ، كما شهدت عملا واسعا لأعداد الأساتذة الجامعيين إعدادا بيداغوجيا عاليا ، حتى يتمكنوا من رفع فعالية التكوين الجامعي ، تمثل هذا العمل في الملتقيات الجامعية التي نظمتها مؤســـســـات التعليم الجامعي المختلفة ، و في الورشـــات التدريبية التي نظمتها وزارة التعليم العالي داخل و خارج الوطن .[1]

المطلب الثاني : أهداف و أهمية التعليم العالي في الجزائر

1- أهداف التعليم العالي في الجزائر :

يهدف التعليم العالي في الجزائر الى تحقيق الأهداف التالية :

- **تكوين كفاءات علمية و مهنية :** إعداد خريجين مؤهلين يمتلكون المعارف و المهارات اللازمة للمساهمة في مختلف القطاعات الاقتصادية و الاجتماعية
- **تشجيع البحث العلمي والابتكار :** تطوير البحوث العلمية و التكنولوجية لتي تساهم في حل مشكلات المجتمع و تحقيق التنمية المستدامة
- **تحقيق التنمية الشاملة :** أي دعم جهود الدولة في التنمية الاقتصادية و الاجتماعية و الثقافية من خلال تخريج نخبة مثقفة وواعية .

[1] لخضر غول ، **التعليم العالي في الجزائر : الواقع و التحديات** ، الملتقى الدولي حول الانفتاح على المحيط الخارجي الانتظارات و الرهانات ، جامعة 8 ماي 1945، قالمة ، الجزائر،29 و 30 افريل 2018 ، ص 4 – 5.

- **الانفتاح على العالم و التطورات الحديثة** : تكييف المنظومة الجامعية مع المعايير الدولية لضمان جودة التعليم و التعاون الأكاديمي مع الجامعات العالمية.[1]

2- أهمية التعليم العالي في الجزائر :للتعليم العالي أهمية كبيرة و تتمثل في :

- **الرفع من مستوى التنمية البشرية** يساهم التعليم العالي في تحسين نوعية رأس المال البشري ، مما ينعكس إيجابا على الإنتاجية و الاقتصاد الوطني.
- **مواجهة تحديات البطالة** : و ذلك من خلال تزويد الشباب بالتكوين العلمي و المهني الذي يسهل إدماجهم في سوق العمل.
- **تحقيق العدالة الاجتماعية** : يتيح فرص التعليم للجميع ، مما يساعد على تقليص الفوارق الاجتماعية و المجالية .
- **تعزيز السيادة العلمية و التكنولوجية** : من خلال الاعتماد على البحوث المحلية و المبتكرات الوطنية بدلا من استيراد الحلول الأجنبية .
- **دعم التحول الرقمي و الإبتكار الصناعي** : أصبحت الجامعات الجزائرية فاعلا مهما في التحول الرقمي و تطوير الاقتصاد القائم على المعرفة.[2]

المبحث الثاني : تحديات التعليم العالي في الجزائر

تعرف الجامعة الجزائرية و منذ نهاية الثمانينات وضعا مترديا اثر كثيرا على دورها في عملية التنمية ، فهذه المؤسسة التي تتميز بكونها إحدى المؤسسات الأكثر تطورا و تأثيرا في حياة المجتمعات ، أصبحت تعيش حاليا دوامة من الأزمات ، الأمر الذي جعلها عاجزة عن أداء وظيفتها ، و بدلا ان تكون المؤثرة أصبحت المتأثرة ، و يمكن تلخيصها في المشكلات التالية :

[1] المرجع السابق، ص 5.
[2] لخضر غول، مرجع سابق، ص 6.

- **مشـكلة تتعلق بقيمة العلم و العلماء :** و تتمثل في عدم رفع قدر العلماء و الباحثين و الاحتفاء بهم ماديا و معنويا ، لانهم اثمن ما يملكه المجتمع و ابرزهم قدوة يحتذى بها في مختلف المؤسـسـات التربوية و التعليمية و في المحافل العلمية ، لأن المعرفة العلمية هي أحد الحقوق الإستراتيجية للإنسان ، و هي السبيل لإنجاز التنمية في كل مجالاتها
- **مشكلة تتعلق بالثقافة الديمقراطية :** و تتمثل في عدم نشر ثقافة الديمقراطية بأبعادها المختلفة كثقافة الحوار و ثقافة الرأي و ثقافة النقد البناء ، و ثقافة المادة و الرقابة ، و المشـــاركة الإيجابية لأبناء المجتمع و خاصـــة الشـــباب و القضـــاء على حالات الانعزال و الاغتراب و الانغلاق الذي يعيشه شباب العالم العربي و الإسلامي اليوم ، المتعلم منه و غير المتعلم
- **مشـــــكلة تتعلق بالتحديات المعاصـــــرة :** و تتمثل في عدم القدرة على التكيف مع المعطيات المعرفية الناتجة عن تسـارع النمو العلمي و المعرفي و التكنولوجي الجاري في الدول المتقدمة و لعل هذا يتطلب منا مواجهة عدة تحديات أهمها : التحدي العلمي و التكنولوجي – التحدي الاقتصادي و الاجتماعي – التحدي الحضاري.[1]

المبحث الثالث : المنصات الرقمية في قطاع التعليم العالي

المطلب الأول : منصة بروغرس

وهو تطبيق وطني موجود عبر موقع الأنترنـت، تم اعتمـاده من طرف وزارة التعليم العـالي والبحثالعلمي في الجزائر، وذلك لإدارة الشـــؤون البيداغوجية والمالية والإدارية الخاصـــة بهذا القطاع.[2]

[1] لخضر غول، مرجع سابق، ص7-8.
[2] حلاسي اميمة رشا و مبارك بوشعالة وسام ، **دور الرقمنة في عصرنة قطاع التعليم العالي** ،مذكرة تخرج لنيل شهادة ماستر شعبة، جامعة 8 ماي ، قالمة ، 2023 ، ص 58.

اسم التطبيق	Progres
الترخيص	مجاني
حجم التطبيق	74MB
اللغة المتوفرة	العربية + الإنجليزية
نظام التشغيل	Android, Iphone
التصنيف	تطبيقات
متطلبات التشغيل	فما فوق Android 5أندرويد
آخر تحديث له	06 أفريل 2023

أولت وزارة التعليم العالي و البحث العلمي إهتماما كبيرا في رقمنة قطاعاتها باســـتحداث عدة منصات منها للتسجيلات و منها للتعليم الالكتروني ، فاستخدام منصة بروغرس يختلف عن باقي مواقع التواصـــل الاجتماعي لأنه يتطلب تكوينا لأننا نتعامل مع حســـابات لا تقبل المغالطات او إعطاء معلومات خاطئة ، وهذا ما جعل منصـة البروغرس مهمة لدى الجامعة و شـركائها من طلبة و أسـاتذة ، و بالتالي تحول الجامعة الجزائرية نحو رقمنة خدماتها أمر ضـــروري وجب تدعيمه من أجل التقليل من الجهد و التكلفة التي كانت في الجامعة الكلاسيكية ، وكذا ضمان بيئة رقمية تفاعلية تواصلية تتجاوز الحواجز الزمانية و المكانية

لكن الجامعة الرقمية بدورها تواجه بعض التحديات المتعلقة بمنصـــة بروغرس و التي أن تجاوزتها تكون قد حققت مكاسب كثيرة نذكر منها :

- ضعف شبكة الانترنت و عدم وصول تغطيتها الى كافة مناطق التراب الوطني

- عدم وجود تكوين الطلبة على استخدام منصة بروغرس و المنصات الأخرى.[1]

المطلب الثاني : منصة مودل

هي عبارة عن نظام مفتوح المصـدر ويوزع تحت رخصـة عامة، إذ بإمكان الجميع تحميله واسـتخدامه بطريقة سـهلة، وقد تم تصـميمه على أسـس تربوية، فهي بذلك مثل بيئة تعليمية تربوية، تمكن الطلبة من بناء معارفهم من خلال خبراتهم ومؤهلاتهم وتمتاز هذه المنصـــة بأنها تدعم العربية، ويمكن تطورها بشكل مستمر .

وهناك من يعرفه على أنه عبارة عن حزم برمجية تتيح للمتعلم تحميل المواد التي يقوم بتدريسـها على موقع الكتروني، وتتيح للمتعلم فرصـة الاسـتمرار في عملية التعلم، حيث تفتح المجال للمتعلمين التواصـل والتفاعل فيما بينهم والتواصـل مع معلميهم من أجل القيام بعمل مشترك بطرق جديدة وممتعة.[2]

ومن مميزات نظام موودل أنه :

- مكان لوضع الدروس والمحاضرات والواجبات
- يوجد به منتدى لإثراء المواضيع المرتبطة بالعملية التعليمية.
- توجد به غرف للدردشة قصد التواصل التعليمي.
- بإمكان المتعلم إرسال واجباتهم من موقع موودل.
- يمكن للمتعلم من إنشاء صفحات انترنت بشخصية.
- وجود غرفة الدردشة الحية، وكذلك تمكين المعلم من الإصلاح والتواصل مع المتعلمين.

[1] عادل شهيب، مرجع سابق، ص 255 ، 256.
[2] نفس المرجع ، ص 256.

– إنشاء اختبارات ذاتية للمتعلمين إما بتحديد وقت أو بدون تحديد الوقت[1].

المطلب الثالث : منصة زوم zoom

ونقصد بها تلك الخدمة التي يمكنك عن طريقها عقد اجتماعات وندوات

الويب عبر الانترنت ومشاركة المحتوى والصوت والصورة عبر مجموعة واسعة من الأجهزة والمنصات كالفايسبوك لايف، والبث عبر اليوتيوب، كما تعتبر إحدى حلول التعليم عن بعد ويوفر العديد من المزايا التي تسهل أي نوع من الاجتماعات تبدو كانها قريبة من الواقع قدر الإمكان. تتميز منصة زوم بالعديد من المزايا منها :

– **المجانية:** يمكن تحميل واستخدام نسخة البرنامج المخصصة للأجهزة الشخصية وتطبيق مخصص للهواتف الذكية بشكل مجاني .

– **الأجهزة وأنظمة التشغيل:** يمكن القول إن برمجية Zoom – يمكنها العمل على الأجهزة الشخصية بنظام تشغيل " ويندوز " او " لونيكس " أوتشغيلها على الهواتف الذكية بكل بساطة سواء باستعمال نظام " اندرويد " او " او اس "

– **سرعة اتصال الانترنت المطلوبة:** إمكانية العمل ضمن اتصال بجودة مميزة وحتى إ ن كان الاتصال ضعيفا.

– **التسجيل:** يتم تسجيل البرامج أو التطبيق من خلال البريد الالكتروني، أو من خلال تسجيل الدخول بحسابات شبكة التواصل الاجتماعي مثل: الفايسبوك.

– **أنواع الغرف:** هناك غرفة صوتية فقط وهناك الغرف التي يمكن استخدام الاتصال المري بها(صوت وفيديو)

[1] عادل شهيب، مرجع سابق، ص 256.

– **التنظيم:** دائما ما يظهر اسم المتحدث على النافذة المنصة تجنبا لعدم حدوث خلط بين أصوات المتحدثين

– **عدد الحضور وصول المدة:** يمكن للغرفة الواحدة استيعاب عدد من المشاركين يصل إلى 100 مشترك بالغرفة الواحدة، وهذا للعرض المجاني، والعرض المدفوع يمكن زيادة العدد ويصل وقت الجلسة الواحدة إلى حوالي أربعين دقيقة، أما الاشتراك المدفوع فوقت الجلسة غير محدد.

– **تسجيل الاجتماعات:** تتيح المنصة إمكانية تسجيل المحاضرات، الاجتماعات بالصوت والفيديو وتخزينها بشكل تلقائي بصيغة صوتية فقط أو بصيغة الفيديو أيضا

– **المحادثات الكتابية:** تحتوي المنصة على إمكانية للدردشة والمحادثات الكتابية ويمكن استخدامها أثناء انعقاد الاجتماعات مع إتاحة التواصل مع المجموعة ككل أو مع شخص واحد

– **مشاركة الشاشة:** تحتوي المنصة على أداة تتيح مشاركة شاشة الجهاز مع المجموعة كلها أو بعضها، بمعنى أن يرى البقية كل ما يعرض على جهاز المدرب أو من يسمح لهم من المشاركين)سواء فيديو، عرض باور بوينت، صورة الموقع ...الخ(، وبالتالي يمكن استخدامها للعرض

– **الجدولة:** توفير منصة أداة الجدولة التي تتيح لك الإعداد للمحاضرة بشكل مسبق بكل سهولة، فيمكن تحديد موعد المدعوين، بالإضافة إلى إمكانية تحديث كلمة السر للدخول إلى غرفة الاجتماعات

– **الكتم والاجتماع بأمان وخصوصية:** يمكن كتم الصوت أو إيقاف الاتصال المرئي من الشخص نفسه دون الحاجة إلى الخروج من الجلسة، ويمكن للمدرب كتم الشخص بعينه،

وعند ذلك يمكنك استخدام ميزة رفع اليد، ومن ناحية التشغيل الكامل في جميع الاجتماعات والأمان المستخدم قائم على دور حماية كلمة المرور وغرفة الانتظار.

ويلبي الاحتياجات الاجتماعية والمهنية للدارسين، ويلبي ميول واهتمامات واحتياجات الطلبة، كما تقل تكلفة الدراسة في التعليم عن بعد بالمقارنة مع التعليم التقليدي، بالإضافة إلى أن البرامج الدراسية للطلبة تحدد اعتمادا على احتياجاتهم وتوظف طرق وأساليب تتصف بالمرونة تراعي احتياجاتهم وقدراتهم.[1]

المبحث الرابع: مساهمة الرقمنة في تطوير مؤسسات التعليم العالي

سهرت وزارة التعليم العالي والبحث العلمي على تأطير عملية الرقمنة بصورة تغطي جميع المجالات التي يشمل عليها القطاع سواء الادارية أو البيداغوجية وتم ذلك على النحو التالي :

- **رقمنة التسجيلات الجامعية:** حيث خصصت وزارة التعليم العالي والبحث العلمي مواقع موحدة لجميع الطلبة الناجحين الجدد في البكالوريا وهو الذي يمكن في الان نفسه من توفير خدمات التسجيل الا ولي وتوجيههم الى المؤسسات الجامعية بصفة تفاعلية وضمان الاطلاع على نتائج التوجيهات وكذا استقبال الطعون ودراستها لتنتهي في الاخير عملية التسجيل النهائية نتائج التوجيهات وكذا استقبال الطعون ودراستها لتنتهي في الاخير عملية التسجيل النهائية وبناء على تعليمة الامين العام لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي تم تخصيص الأرضية الوطنية الرقمية أيضا لتسجيل الطلبة المتحصلين على شهادة الليسانس والراغبين في التسجيل في الماستر .

- **رقمنة المكتبات الجامعية:** بالاعتماد على استخدام التكنولوجيا الرقمية تم تأهيل المكتبات

[1] عادل شهيب، مرجع سابق 256-257.

الجامعية من خلال التحويل الرقمي لمجموعاتها لتحقيق اســـتغلال أمثل لمخزونها الوثائقي ســـواء من داخل المكتبة المعنية أو عن بعد وتســـهيل النفاذ الى الموارد الوثائقية الوطنية، وبعث شـــبكة تســـمح بالاتصـــال بالمكتبات عن بعد وتيســـر ترابطها وتفاعلها وتتيح تبادل الخدمات بينها مع ربطها بالشبكة الوطنية الجامعية، ومحاولة بعث مكتبة جامعية افتراضية

– **رقمنة النظام الوطني:** لتوثيق ســـعت وزارة التعليم العالي و البحث العلمي التعليم العالي والبحث العلمي بمساعدة مركز البحث العلمي والتقني التابع لها الى تجسيد نظام وطني

و الذي يتيح للباحثين على مســـتوى الجامعات الجزائرية الاطلاع على قاعدة معلومات رقمية معتبرة من خلال ما تحتويه من كتب ، أطروحات و مجلات علمية معالجة رقميا كما

تم إنشاء بوابات إلكترونية، كبوابة المكتبات الجامعية ، و البوابة الوطنية للإشعارات

عن الاطروحات، و البوابة الجزائرية للدوريات العلمية و هي بوابة تندرج في إطار نظام وطني للمعلومات العلمية و التقنية، أنشـــأت لغرض حماية الباحثين وحماية منتوجهم الفكري من مواقع النشر الوهمية و الانتهازية بعض الناشرين

– **رقمنة التسيير البيداغوجي وتسيير الخدمات الجامعية:** حيث أصبحت متابعة مسارات الطلبة وإدارة الامتحانات وإصـــدار الشـــهادات وملاحقها تتم عن طريق الرقمنة وذلك على مســـتوى مؤســـســـات التعليم العالي والبحث العلمي بالجزائر، كما تم رقمنة تســـيير الخدمات الجامعية المتضـمنة الايواء، الاطعام والنقل وقد تم تخصـيص موقع الكتروني لتسـجيل الطلبة الجدد المتضـــمنة الايواء، الاطعام والنقل وقد تم تخصـــيص موقع الكتروني لتســـجيل الطلبة الجدد الراغبين في الاستفادة من هذه الخدمات. [1]

[1] بريزة بوزعيب، مرجع سابق، ص78-79.

الفصل الثالث

دراسة حالة بجامعة عمار ثليجي بالأغواط

الفصل الثالث : دراسة حالة بجامعة عمار ثليجي بالأغواط

تمهيد

المبحث الأول : التعريف بجامعة عمار ثليجي بالأغواط

المطلب الأول : نشأة جامعة عمار ثليجي

المطلب الثاني : الكليات والأقسام المتواجدة بجامعة عمار ثليجي

المطلب الثالث : مخابر البحث العلمي المتواجدة في الجامعة

المبحث الثاني : الخدمات الرقمية المعتمدة من طرف الجامعة

المطلب الأول : الرقمنة في خدمة عرض تكوين منسجم

المطلب الثاني : الرقمنة لدعم نجاح الطالب

المطلب الثالث : الرقمنة في خدمة نشاطات البحث

المطلب الرابع : الرقمنة لدعم الإدارة الحديثة

المطلب الخامس : العلاقات الوطنية والدولية

المطلب السادس : منصات الخدمات الجامعية

المطلب السابع : منصات أخرى

المبحث الثالث : تحليل النتائج

تمهيد :

تجسيدا للمفاهيم التي في الفصلين السابقين قد قمنا بدراسة حالة بجامعة عمار ثليجي التي تعتبر من بين المؤسسات التعليمية التي تعتمد على الرقمنة ، وسنحاول في هذا الإطار الإجابة على إشكالية الدراسة والمتمثلة في مدى الدور الذي تلعبه الجامعة في استخدامها للرقمنة من أجل تطوير المؤسسة والتي تهدف من خلالها إلى عصرنة الخدمات المقدمة وتماشيا مع التحولات الرقمية الحاصلة في القطاعات عموما وفي قطاع التعليم العالي خصوصا وكذا الاستفادة من التطورات التكنولوجيا المعلومات والاتصال .

المبحث الأول : التعريف بجامعة عمار ثليجي بالأغواط

المطلب الأول : نشأة جامعة عمار ثليجي

أنشـــئت جامعة الأغواط لأول مرة كمدرســـة عليا لأســـاة التعليم التقني ســـنة 1986 . بموجب المرســـوم التنفيذي رقم 86-165 المؤرخ في : 05-08-1986. لتضـــمن تكوين أساتذة التعليم الثانوي والتقني في التخصصات التالية:

- هندسة ميكانيكية
- هندسة مدنية
- هندسة كهربائية

وفي ســـــنة 1997 تمت تحويل المدرســـــة العليا إلى مركز جامعي بموجب المرســـــوم التنفيذي رقم : 97-157 المؤرخ في : 10-05-1997 ليضـــــمن تكوين في مهندس الدولة ، ليسانس ، الدراسات الجامعية التطبيقية في التخصصات التالية :

العلوم الدقيقة ، الإعلام الآلي ، هندســـة ميكانيكية ، هندســـة كهربائية ، هندســـة مدنية ، كيبمياء صـــناعية ، بيولوجيا ، علوم اقتصـــادية و علوم التســـيير ، لغة وأدب عربي ، علم النفس و الأرطفونيا ، والحقوق.

وفي سنة 2001 تمت إعادة هيكلة المركز الجامعي ليصبح جامعة بموجب المرسوم التنفيذي رقم 01-270 المؤرخ في : 25-08-2010 لتضم ثلاث كليات وهي :

- كلية العلوم والتكنولوجيا
- كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير
- كلية الحقوق والعلوم الاجتماعية

وبالموازاة مع إعادة الهيكلة التي عرفتها الجامعة تم فتح تخصصات جديدة وهي : صيانة في الهندسة الكهربائية الموارد المائية ، علوم فلاحية، هندسة معمارية، علم الاجتماع والديمغرافيا، لغة إنجليزية .

ومع التحول الذي عرفه نظام التكوين بقطاع التعليم العالي بالجزائر ، تم اعتماد النظام الجديد وفتح تخصصات جديدة في مرحلة ليسانس ل م د مع انطلاقة الموسم الجامعي 2006-2007 وهي : علوم المادة ، علوم وتكنولوجيا ، رياضيات وإعلام آلي ، علوم وتقنيات الرياضة ، علوم اقتصادية وعلوم التسيير ، لغة فرنسية ، علوم اجتماعية . ومع تطبيق السياسة الرامية إلى تعميم نظام ل م د فقد تم فتح تخصصات مكملة في مرحلة الماستر مع بداية الموسم الجامعي 2009-2010.

بلغ عدد التخصصات المفتوحة 156 تخصصا في مرحلة التدرج – ليسانس و ماستر–

و وصل عدد مشاريع تكوين في مرحلة الدكتوراه في النظام القديم 363 و 286 مشروع في النظام ل.م.د . كما استلمت المؤسسة الجامعية 2000 مقعد بيداغوجي لاحتضان كلية الطب ليصل العدد الإجمالي للمقاعد البيداغوجية 24153 مقعد.[1]

المطلب الثاني : الكليات والأقسام المتواجدة بجامعة عمار ثليجي :

1- كلية التكنولوجيا : تم إنشاء كلية التكنولوجيا بناء على المرسوم التنفيذي رقم : 10-198 المؤرخ في 15 رمضان 1431 الموافق ل 25 أوت 2010 يعدل و يتمم المرسوم التنفيذي رقم : 01-270 المؤرخ في 30 جمادى الثانية 1422 الموافق ل 18 سبتمبر 2001 و المتضمن إنشاء جامعة الأغواط. و لقد تم اعتماد هذا القرار بتقسيم كلية العلوم و الهندسة ابتداء من شهر جويلية 2011 إلى كليتين هما: كلية العلوم و كلية التكنولوجيا. تتكون كلية التكنولوجيا من سبعة أقسام:

[1] موقع الانترنيت : موقع جامعة عمار ثليجي http://www.lagh-univ.dz

- قسم الالكترونيك
- قسم الإلكتروتقني
- قسم العلوم التقنية
- قسم هندسة الطرائق
- قسم الهندسة المدنية
- قسم الهندسة المعمارية
- قسم الهندسة الميكانيكية

2- كلية العلوم : تم إنشاء كلية العلوم بناء على المرسوم التنفيذي رقم : 10-198 المؤرخ في 15 رمضان 1431 الموافق ل 25 أوت 2010 يعدل و يتمم المرسوم التنفيذي رقم : 01-270 المؤرخ في 30 جمادى الثانية 1422 الموافق ل 18 سبتمبر 2001 والمتضمن إنشاء جامعة الأغواط و لقد تم اعتماد هذا القرار بتقسيم كلية العلوم و الهندسة ابتداء من شهر جويلية 2011 إلى كليتين هما: كلية العلوم و كلية التكنولوجيا.

تتكون كلية العلوم من أربعة أقسام :

- قسم علوم المادة
- قسم الرياضيات و الإعلام الآلي
- قسم البيولوجيا
- قسم العلوم الفلاحية

3- كلية الطب: تم إنشاء كلية الطب بجامعة عمار ثليجي بالأغواط بمقتضى المرسوم رقم 13-101 المؤرخ في 14 مارس 2013 المعدل و المتمم للمرسوم التنفيذي رقم 207-

01المؤرخ في 18 سبتمبر 2001 ليصبح عدد كليات الجامعة سبعة وهي أيضا إحدى كليات الطب الثلاث التي فتحت أبوابها لطلبة الجنوب الجزائري. انطلقت الدراسة بها بعد فتح فرع دكتورة في الطب اعتبارا من الدخول الجامعي.2015/2014.

4- كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير: تم فتح قسم العلوم الاقتصادية خلال السنة الجامعية 1991/ 1992بعدد يقدر بـ 66 طالب بالجذع المشترك علوم اقتصادية، كما ضم هذا القسم فرع الإعلام الآلي للتسيير تكوين قصير المدى الذي فتح خلال السنة الجامعية 1991/1990 بعدد يقدر بـ 57 طالب.

و في إطار ترقية المدرسة العليا لأساتذة التعليم التقني إلى مركز جامعي ، تحول قسم العلوم الاقتصادية خلال السنة الجامعية 1998/1997 إلى معهد يسمى بمعهد العلوم الاقتصادية.

و طبقا للمرسوم التنفيذي رقم 01-270 المؤرخ في 2001/09/18 الذي يتضمن إنشاء جامعة الأغواط، تحول المعهد إلى كلية تسمى بكلية العلوم الاقتصادية و علوم التسيير.

وطبقا للمرسوم التنفيذي رقم 10-198 المؤرخ في 2010 المعدل والمتمم للمرسوم التنفيذي رقم 01-270 المؤرخ في 2001/09/18 تحوّلت تسمية الكلية الى كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير.

تتكون كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير من :

- قسم العلوم الاقتصادية
- قسم العلوم التجارية
- قسم علوم التسيير

5 – كلية العلوم الانسانية والاجتماعية: تم إنشاء كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية في مطلع السنة الجامعية 2010 /2011 بموجب(المرسوم التنفيذي رقم 10 198_المؤرخ في 15 رمضان عام 1431 الموافق 25 غشت سنة 2010)، وذلك في إطار الهيكلة الجديدة التي يعرفها إصلاح التعليم العالي. وهي بذلك كلية مستحدثة، لكنها تزخر بخبرات واسعة من خلال طاقمها الإداري المميز وأساتذتها الأكفاء الذين كانوا منضوين تحت مظلة كلية الحقوق والعلوم الاجتماعية سابقا. وتعمل الكلية على ضمان الجودة في الأقسام العلمية التابعة لها، على كافة المستويات، الإدارية، والبيداغوجية، والبحثية والاجتماعية.

- قسم علم الاجتماع والديموغرافيا
- قسم التاريخ
- قسم الاعلام والاتصال
- قسم الفلسفة
- قسم علم النفس وعلوم التربية والارطفونيا
- قسم العلوم الإسلامية والحضارة

6– <u>كلية الحقوق والعلوم السياسية:</u> أنشئت كلية الحقوق والعلوم السياسية بموجب المرسوم التنفيذي رقم 01–198 بتاريخ 25 أوت 2010، بحيث انبثقت كلية الحقوق والعلوم السياسية عن كلية الحقوق والعلوم الاجتماعية التي كانت تضم قسم الأدب واللغات قسم علم النفس إلى جانب معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية و قسم علم الإجتماع. وهي تضم قسمين:

- قسم الحقوق.
- قسم العلوم السياسية.

7- كلية الأدب و اللغات: تعتبر كلية الآداب واللغات، التي أنشـــئت بموجب المرســـوم التنفيذي رقم 10-198 بتاريخ 25/08/2010، ثاني أكبر كلية في جامعة عمار ثليجي من حيث تعداد الطلبة.

وتضم حاليا أربعة أقسام ترتب حسب الإنشاء كالآتي:

- قسم اللغة العربية وآدابها.
- قسم اللغة الإنجليزية.
- قسم اللغة الفرنسية.
- قسم اللغة الاسبانية.

وفي إطار العمل بنظام ل.م.د، تم ترسيم ميدانين للتكوين في الكلية، هما:

- ميدان اللغة العربية وآدابها.
- ميدان الآداب واللغات الأجنبية.

ويضـم كل من الميدانين فروعا، وتخصـصـات ما فتئت تتعدد، وتتوسـع على مر الزمن، بما يتماشى وقدرات الكلية، ومتطلبات سوق العمل.

8- معهد علوم وتقنيات النشــاطات البدنية والرياضــية: قبل اعتماد معهد علوم وتقنيات النشــاطات البدنية والرياضــية، أنشــأ قســم التربية البدنية والرياضــية خلال الســنة الجامعية 2007 /2008، وأعتمد القسم رسميا بموجب القرار الصادر عن وزير التعليم العالي والبحث العلمي رقم 87 المؤرخ في: 06 مايو 2009.

- وطبقا للمرســـوم التنفيذي رقم 10-198 المؤرخ في: 25 أوت 2010 تم اعتماد معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية بجامعة عمار ثليجي بالأغواط.

– وتشـــكل المعهد حســـب القرار الوزاري الصـــادر عن وزير التعليم العالي والبحث العلمي بتاريخ 30 سبتمبر 2010 والمتضمن إنشاء الأقسام المكونة لمعهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية التالية:

– قسم النشاطات البدنية والتربية الرياضية.

– قسم التسيير الرياضي.

يُنظم المعهد إداريا القرار الوزاري المشـــترك المؤرخ في 24 أوت 2004 المتضـــمن تحديد التنظيم الإداري لمديرية الجامعة والكلية والمعهد وملحقة الجامعة ومصالحها المشتركة.

المطلب الثالث : مخابر البحث العلمي المتواجدة في الجامعة:

يعتبر مخبر البحث المكان الامثل لممارســات و النشــاطات البحثية و العلمية للباحثين للباحثين ، لذلك لم تغفل الجامعة على هذا الهيكل الاساسي في الجامعة و ذلك وفق المرسوم رقم 243–99 بتاريخ 1999/10/31 المحدد لكيفيات إنشـــاء المخابر و تنظيمها ، حيث أنشـئت و لأول مرة 04 مخابر للبحث العلمي سـنة 2000 ، في كل من كلية العلوم و كلية التكنولوجيا و كلية العلوم الاقتصـــادية وعلوم التســـيير و في كلية الآداب ، و بقي انشـــاء المخابر البحثية يتزايد إلى أن وصل في 2012 إلى 18 مخبر بحث، أما خلال سنة 2016 فقد أصـبح يوجد (24) مخبر بحث علمي معتمد، ينشـط به 495 أسـتاذ و أسـتاذ باحث يعملون في مشـــاريع بحث علمية، جامعية منها ووطنية. حيث يبلغ عدد مشـــاريع البحث الجامعية أكثر من 60 مشـروعا في شـتى الميادين التكنولوجية، الاجتماعية والاقتصـادية. يضاف إليها أكثر من 23 مشروع بحث علمي وطني من 34 برنامج بحث المسطرة من قبل المديرية العامة للبحث العلمي بوزارة التعليم العالي و البحث العلمي، و تعنى بالمشـاريع ذات

الاهتمام الوطني التي تهدف لإنعاش الاقتصـــاد الوطني بمشـــاركة القطاعات الاقتصـــادية الصناعية و الاجتماعية[1].

المبحث الثاني : الخدمات الرقمية المعتمدة من طرف الجامعة

تعتمد جامعة عمار ثليجي كغيرها من الجامعات على منصـــات رقمية عامة ومنصـــات رقمية خاصـــة بالجامعة ، فمثلا البروقريس كأرضـــية لديه عدة مواقع تختلف باختلاف استخدامها سواء من طرف الأستاذ أو من طرف الإدارة أو من طرف الطالب لذلك سنحاول أن نعرضها كما يلي حسب الموقع جامعة عمار ثليجي الإلكتروني [2]:

المطلب الأول : الرقمنة في خدمة عرض تكوين منسجم : وتحتوي هذه الخدمة على :

1-**أرضية قدامى الخريجين وصيت الشهادات** : توجد الأرضية لكن غير مهيئة بعد في إطار إدراجها. وموقعها الإلكتروني هو : http://ancients.mesrs.dz/public/

2-**أرضية تمدرس الطالب** : تهتم هذه الأرضية بنشر الشهادات المدرسية، كشوف النقاط، جداول التوقيت، الرزنامات. وموقعها الالكتروني هو : https://progres.mesrs.dz/webetu/login.xhtml

المطلب الثاني : الرقمنة لدعم نجاح الطالب : وتحتوي على :

1-**أرضية الدروس عبر الخط بما فيها الطب** : تهتم باستعمال أرضية مودل ، استعمال الأرضيات المحلية الموجودة و الحرص على تأمينها وموقعها الالكتروني : https://dual-mesrs.dz/

2- **أرضية للطلبة الجدد** : موجهة للأسئلة المطروحة من طرف الطلبة و الاشخاص المهتمين بالتكوين في المؤسسات الجامعية و الخدمات المقدمة من قبل ديوان

[1] موقع الانترنيت : موقع جامعة عمار ثليجي http://www.lagh-univ.dz
[2] نفس المرجع

الخدمات الجامعية. وموقعها هو :

https://progres.mesrs.dz/webetu/login.xhtml

3-**أرضية توجه للطلبة نحو التخصصات** : وتقدم معلومات، نصائح لتسهيل توجيه الطلبة نحو التخصصات أو الشعب ، وموقعها الالكتروني هو :

/https://www.mesrs.dz/crafe

4-**أرضية توجه للطلبة نحو الحياة العملية** : وذلك بوضع دليل محلي للمؤسسات (تحديد) لفائدة الخريجين الجدد وموقعها الالكتروني هو :

/https://www.mesrs.dz/crafe

المطلب الثالث : الرقمنة في خدمة نشاطات البحث : وتحتوي هذه الأرضية على

1-**أرضية لمصنف مشاريع البحث القائمة و التي أنجزت** : يتعلق الأمر بسجل أشغال البحث التي تتيح أكثر مرئية أو التي انجزت في المخبر من الأهمية يمكن تقديم تفاصيل أكثر عند تقديم العروض ،وموقعها الالكتروني هو :

https://www.prfu-mesrs.dz/index.php?lng=fr

2-**أرضية تشاركية لدعم الابتكار** : وتحتوي على المساعدة على الحضن – تقاسم المشروع على مؤسسات الناشئة وموقعها الالكتروني هو :

/https://sgpi.mesrs.dz

3-**أرضية اجراءات احداث مخابر بحث للتصنيع** : وموقعها الإلكتروني هو

/https://sgpi.mesrs.dz

4-أرضية اجراءات احداث مؤسسة ناشئة : وموقعها هو:

/https://sgpi.mesrs.dz

5-**أرضية المنشورات الجزائرية في الطب** : وموقعها هو:

http://pubmed.mesrs.dz/home

المطلب الرابع : الرقمنة لدعم الإدارة الحديثة : وتحتوي على :

1-**أرضية تسيير المستخدمين** : اجبارية استعمال progres في جانب التسيير الاداري (النصوص التنظيمية ، الساعات الاضافية، العطل، مرض) وموقعها الإلكتروني هو:

https://progres.mesrs.dz/webgrh/login.xhtm

2-**أرضية لمتابعة وصيانة الممتلكات** : وضع آلية لكشف النزاعات على مستوى تسيير الممتلكات وموقعها هو :

https://progres.mesrs.dz/webplhs/login.xhtml

3- **نظام معلوماتي مدمج** : دراسة وتحليل "الأجزاء الموجودة" وتصميم أخرى بطريقة متكاملة . إيجاد الواجهات الازمة مع.PROGRES . وهو قيد التجهيز من طرف وزارة التعليم العالي والبحث العلمي وموقعه هو : https://progres.mesrs.dz/

المطلب الخامس : العلاقات الوطنية والدولية: وتحتوي على :

1-**أرضية لمنشورات المؤسسات** : تحتوي على المجلات والمقالات والكتب المنشورة في المؤسسة وموقعها : https://asjp.cerist.dz/

2-**أرضية إدارة ومتابعة الطلبة الأجانب** : وضع آلية لكشف النزاعات على مستوى تسيير الممتلكات وموقعها الالكتروني هو :

https://progres.mesrs.dz/international-students/

3-**أرضية إدارة ومتابعة التكوين (أو التنقل) في الخارج** : المعالجة الالية للطلب حسب رأي المجلس العلمي وموقعها هو : https://services.mesrs.dz/DCEU/

4- **أرضية التسجيل للطلاب الأجانب** : في الجامعة الجزائرية لدورتي الماجستير والدكتوراه وموقعها الالكتروني هو :

https://services.mesrs.dz/DCEU/login/index.php

5- **المنصة الرقمية لتجديد المنح الدراسية "للطلاب" 2023-2024** : وموقعها الالكتروني هو :

https://services.mesrs.dz/DCEU/course/index.php?categoryid=17%20%20

6- **أرضية إدارة ومراقبة التكوين (أو التنقل) في الخارج** : وموقعها الالكتروني هو :

https://services.mesrs.dz/DCEU/login/index.php

7- **أرضية إدارة ومراقبة المعلمين الضيوف** : وموقعها الإلكتروني هو :

https://ceu.mesrs.dz/accounts/login/?next=/

8- **أرضية إدارة ومتابعة للإشراف المشترك للأطروحة** : وموقعها الكتروني هو :

https://ceu.mesrs.dz/accounts/login/?next=/

9- **أرضية تنقل للموظفين التقنيين-الإداريين** : وموقعها الكتروني هو :

https://ceu.mesrs.dz/accounts/login/?next=/

10- **أرضية رصد الاتفاقيات الدولية** : موقعها الكتروني هو :

https://ceu.mesrs.dz/accounts/login/?next=/

11- **أرضية إدارة ومراقبة تنقل الطلبة** " : موقعها الكتروني هو :

https://ceu.mesrs.dz/accounts/login/?next=/

المطلب السادس: منصات الخدمات الجامعية :

1-**منصة النقل :** متابعة الطالب لشبكة النقل الجامعي في الوقت الفعلي.وموقعها الإلكتروني هو : http://apps.mesrs.dz/L19/index.php

2-**منصة الايواء :** موقعها هو : **https://progres.mesrs.dz/webonou/**

3-**منصة إدارة الموارد البشرية : موقعها هو :**

https://progres.mesrs.dz/webgrh/login.xhtml

4-**منصة مراقبة الدخول إلى مقر الجامعة :** وموقعها الكتروني هو :

https://onou.mesrs.dz/login

المطلب السابع : منصات أخرى : وتحتوي هذه المنصات على مواقع مختلفة تخص الطلبة والأساتذة وكذا الإداريين وهي كالتالي :

1-**منصة الشكاوى :** إرسال طلبات المواعيد والشكاوى وموقعها الكتروني هو :

https://progres.mesrs.dz/rdvdoleance/

2- **منصة متابعة ملفات مناقشة الدكتوراه :** وموقعها الكتروني هو :

https://progres.mesrs.dz/webfve/login.xhtml

3- **البوابة الرقمية الموحدة :** وموقعها الكتروني:

https://progres.mesrs.dz/webgrh/login.xhtml

4-**سينما الجامعة :** وموقعها الكتروني:

https://services.mesrs.dz/plateforme/login/index.php

5- **منصة ترقية الباحثين الدائمين:** وموقعها الكتروني هو :

https://progres.mesrs.dz/webgrh/login.xhtml

6- **منصة استقبال ملفات الترشح لمنصب مدير خدمات جامعية** :وموقعها الكتروني هو: https://progres.mesrs.dz/webgrh/login.xhtml

7-**منصة الإيصالات** : وموقعها :

https://quittance.mesrs.dz/public/login

8-**منصة توثيق الشهادات** : موقعها : **https://auth.mesrs.dz/**

9-**منصة مراقبة حاضنات الأعمال(ANVREDET)** : وموقعها الكتروني هو :

https://anvredet.org.dz/

10- **منصة استقبال ملفات الترشح لمنصب مدير خدمات جامعية** : وموقعها الكتروني هو: **https://progres.mesrs.dz/webgrh/login.xhtml**

11- **دمج روبوت المحادثة في موقع الوزارة** : موقعه الكتروني :

https://www.mesrs.dz/

المبحث الثالث : تحليل النتائج

من خلال عرضنا السابق لمنصات الرقمنة المتواجدة على مستوى موقع جامعة عمار ثليجي بالأغواط ومدى الدخول بسهولة إلى هذه المواقع، وكذا سهولة استخدامها بالرغم من أن بعض المواقع غير مهيئة بعد أو تحتوي على لغة واحدة وهي اللغة الفرنسية، وكذلك من خلال الحوارات والأسئلة التي طرحناها لزملائنا الطلبة ولأساتذتنا على مستوى القسم وخارج القسم وكذا بعض الإداريين توصلنا إلى ما يلي :

- أن توفر الإنترنت داخل المؤسسة عاملا ضروريا لتحسين جودة الأداء، ليس فقط بوصفه وسيلة تقنية، بل كعنصر مدمج في البنية الاجتماعية للعمل، يعزز من تفاعل الموظفين وكفاءتهم.
- الأجهزة والمعدات الرقمية الحديثة أصبحت أداة رئيسية في رفع مستوى الإنتاجية والجودة داخل المؤسسة، كما أصبحت تعكس تطور المؤسسة ثقافيا وتنظيميا.

- التحول من الإدارة التقليدية إلى الرقمية الإدارية وتطويرها والتقدم بالمؤسسة و تحقيق تطوير المؤسسة وازدهارها.
- تؤثر الرقمنة على المستخدمين بالجامعة من خلال رفع مستوى الأداء المهني للأساتذة وتقليل وظائف العمل التي اعتمدت عليها الإدارة التقليدية من خلال آلياتها المتمثلة في شبكة الانترنيت ومختلف المعدات التقنية و التكنولوجية.
- أصبحت كل العمليات على مستوى الجامعة رقمية ، بحيث لا توجد أي اعتماد على الطريقة التقليدية وهذا ما أكدت عليه وزارة التعليم العالي بالتأكيد على صفر ورقة ، وكذا عن طريق استحداث عدة منصات على مستوى موقع وزارة التعليم العالي .
- الانتقال من الأداء البيروقراطي التقليدي إلى أداء رقمي أكثر مرونة وكفاءة بات واضحا، مما يشير إلى تحول في طبيعة الوظيفة نفسها نحو نمط أكثر استجابة وفعالية.
- الاستخدام المنتظم لتطبيقات الهاتف المحمول في سياق العمل أصبح وسيلة فعالة لتحسين الالتزام والانضباط الوظيفي، وسهّل التواصل مع المسؤولين وإنجاز التعليمات.
- تساهم الرقمنة المستحدثة في الإدارة من خلال تسهيل العمليات البيداغوجية للطالب و توفير المعلومات اللازمة بدقة وسرعة وسهولة التبادل والمراسلات.
- إن إدارة الجامعة تدعم استغلال و استخدام التقنيات الحديثة.
- توفير 41 منصة على موقع جامعة عمار ثليجي بحيث تختلف هذه المنصات حسب احتياج الشخص المنتمي لقطاع التعليم العالي ، إذ نجد منصات خاصة بالطلبة الجدد والطلبة القدامى وطلبة الدكتوراه والماستر ، وكذا الطلبة الأجانب وطلبة المشاريع و المقاولتية ، وكذا في مناقشات اطروحات طلبة الدكتوراه ، وكذا في النقل والإيواء بالنسبة للطلبة الخارجيين ، حتى أنه تتوفر على مستوى الموقع منصة خاصة بالشكاوى .كما تتوفر أرضيات ومنصات خاصة بالموظفين والمتمثلة في كل

العمليات الإدارية والمتمثلة في النصوص التنظيمية ، الساعات الاضافية، العطل، مرض ....إذ أصبح الموظف بالقطاع يجد سهولة في الإجراءات الإدارية الخاصة به. كما توجد منصات خاصة بالأساتذة منذ توظيفه بحيث توجد منصة خاصة بالتوظيف ، ثم ترقياته على مستوى الجامعة وكذا مشاريعه العلمية والبحثية ومنشوراته ومؤلفات العلمية وكذا تكوينه بالخارج ووضع الدروس والمحاضرات على مستوى الأرضية للاستفادة ، وكذا من أجل توثيقها رقميا، لذا نجد أن جامعة عمار ثليجي كغيرها من الجامعات تعتمد على الجانب الرقمي في التعاملات الإدارية والبيداغوجية.

- اليد العاملة الغير مؤهلة لاستعمال التقنية الرقمية الإدارية تؤدي إلى عرقلة العملية بالإضافة إلى التذبذب في الانترنيت سواء للفرد أو بالنسبة للإدارة.
- تذبذب الأنترنيت وصعوبة تدفقها في بعض الكليات مثل كلية العلوم الاجتماعية وكذا كلية التكنولوجيا وذلك حسب تصريحات الموظفين بها مما يصعب عملية الولوج على المنصات الخاصة بالأساتذة أو بالإداريين، وبهذا تتعرقل المصالح البيداغوجية والإدارية للموظفين وللطلبة وكذا الأساتذة.
- ضعف التحكم في الأدوات الرقمية يؤثر سلبا على الأداء، ويكشف عن ضرورة الاستثمار في التكوين الرقمي كجزء أساسي من استراتيجية التسيير الحديثة.
- عدم تكمن جميع الموظفين من استخدام الأرضيات وذلك بسبب نقص التكوين في الاعلام الآلي ، لأنه ليس كل الموظفين لهم المهارة في استخدام الانترنيت ، وكذلك فيما يخص الأساتذة إن نجد أن الأساتذة القدماء ليسو متمكنين من العلام الآلي ومن الولوج إلى المنصات بسهولة وذلك بسبب تعودهم إلى استخدام الكتب والوثائق التقليدية ، وحتى نجد أن بعض الطلبة ليست لهم معرفة باستخدام الانترنيت والولوج إلى الارضيات و المنصات ، حتى أننا نجد بعض الطلبة ليست لديهم الانترنيت

وذلك بسبب مقر سكناهم بمناطق معزولة ، وهذا ما يعرقل العملية التعليمية والإدارية بالنسبة للطلبة.

- من أهم المعيقات التي تؤثر في الرقمنة هي الضغط على المواقع الرقمية وخصوصا في فترة الامتحانات أو فترة التسجيلات ، إن نجد أن ذلك من شأنه أن يؤثر في العملية الاتصالية وفي تسهيل التسجيلات إذ نجد أن بعض الطلبة أو الأساتذة أو حتى بعض الموظفين لم يتمكنوا من القيام بالمهام الإدارية أو البيداغوجية ، وقد تفوتهم مرحلة التسجيلات وتتأجل مصالهم الخاصة.

خاتمة

وكخلاصة لما سبق نجد أن :

- الرقمنة ليست مجرد أدوات تقنية، بل أصبحت فاعلاً اجتماعيا وتنظيميا يعيد تشكيل الأداء، والعلاقات، والثقافة المهنية، ويفتح المجال نحو إدارة أكثر ابتكارا، ومرونة، وعدالة رقمية.
- سهولة استخدام البرمجيات تساعد على تقليص الفجوة التكنولوجية بين الموظفين، وتسهم في دمج فئات واسعة منهم ضمن البيئة الرقمية، خاصة من ذوي الخبرات المحدودة.
- رغم الدور المهم الذي تلعبه المنصات الرقمية في تسهيل العملية التعليمية وتوطيد العلاقة ومرونتها بين الأساتذة والطلبة وإدارة الجامعة لكن يبقى هناك ضعف في استخدامها راجع لنقص الدورات التدريبية والتحديات الموجهة للأساتذة لإتقان ابجديات المنصات واستعمال الفضاءات الرقمية.
- عدم مشاركة واستشارة الأساتذة فيما يتعلق بعملية التحول الرقمي ، وأن القرارات تتم على مستوى المركزي فقط.
- إن التحول الرقمي عملية تتقدم بوتيرة بطيئة نوعا ما، وهذا راجع إلى استراتيجية التحول الرقمي التي لازالت قيد العمل وذلك بضعف البنية التحتية والتدفق في الانترنيت في بعض الجامعات وبعض المناطق النائية التي يسكنها الأساتذة وكذا الطلبة ، وبالتالي يؤثر ذلك على التحول الرقمي الذي تصبو إليه وزارة التعليم العالي والبحث العلمي. إذ لابد أن تتكاتف وتتظافر كل القطاعات والجهود وخصوصا فيما يتعلق بالتنمية المستدامة وفيما يتعلق بتطور الانترنيت وزيادة تدفقها ، لكي يكون

هنالك تطور في مؤسسات التعليم العالي ومواكبة المؤسسات العالمية من حيث الرقمنة.

- أن الرقمنة تعد من متطلبات العصر الحالي الذي يعتمد بمدى توفير المؤسسات للمعلومات والخدمات بصورة إلكترونية لأنها تقلل من عمليات التنقل وكل هذه المزايا التي توفرها إدخال الرقمنة في أداء الخدمات حققت العديد من النتائج منها الجودة في الخدمة ، وسرعة الحصول على المعلومات .
- الرقمنة هي عنصر حديث الوجود في الجامعات العربية وعلى رأسها الجزائر، لذلك يجب أن ينال اهتمام الفاعلين في التعليم العالي والبحث العلمي، لمعرفة آليات تبنيه وتطوير أساليب التعليم ممن خلاله، خاصة عن بعد، لا سيما أنها أثرت من خلال تطبيقها إيجابيا على مسار العملية التعليمية التباعدية تماشيا مع التطورات الحاصلة في العالم، وأصبح التعليم الالكتروني معطى واقعي ملموس ومعتمد من خلال استخدام بعض المنصات الرقمية كمودل زووم، قوقل ميت، التي بدورها قلصت من حضور الطلاب والأساتذة الدائم لصفوف الدراسة خاصة في وقت الأزمات وبعد المسافات، التي كانت لتعرقل مسار العملية التعليمية، لولا الرقمنة، فبفضلها توصلت الجامعة إلى فعالية الدروس عن بعد.
- أن البنية التحتية من حواسيب وشبكات الانترنيت عالية التدفق ، غير متوفرة وتعرقل عملية التطور، إذ أن بث الدروس وسير العملية التعليمية يتطلب موارد بشرية مكونة في هذا المجال، فالنقص الذي تستعمله المؤسسات الجامعية في ما يخص المتطلبات المذكورة سابقا قد خلف عدة تحديات، فتطبيق الرقمنة يتطلب جهد ووقت معين وخطط إستراتيجية طويلة المدى ونجاحها يكون بالتدرج مع الأخذ بعين الاعتبار

التغيرات الحاصلة في التعليم العالي، وهذا ما يجب أن تتبعه مؤسسات التعليم العالي في الجزائر .

ما يظهر في نتائج دراســـتنا هو أن الرقمنة جعلت الموظفين والأســـاتذة وكذا الطلبة يغيرون سـلوكهم لأنهم يشـعرون أن السـلوك الرقمي هو الأنسـب والأكثر قبولا تنظيميا. ليس فقط لأنه مفيد، بل لأنه أصـــبح "الســـلوك الشـــرعي". فمثلا: الالتزام بالمواعيد لم يعد فقط لأسباب رقابية، بل لأن استخدام البرمجيات والتطبيقات يشعر الموظف والأستاذ وكذا الطالب أنه يواكب المعيار الرقمي السائد. فالرقمنة غيرت منطق الفعل داخل المؤسسة من بيروقراطية تقليدية إلى منطق شرعي حديث يقوم على الانسجام مع ثقافة رقمية مشروعة.

قائمة المراجع

I. المعاجم والقواميس

1. صبحي حمودي، **معجم المجلد في اللغة العربية لمعاصرة** ، دار المشرق، ط3، بيروت، 2001.

II. الكتب :

2. إبراهيم مذكور وآخرون: معجم العلوم الاجتماعية، الهيئة المصرية للكتاب 1975.
3. أحمد حسين الرفاعي ،مناهج البحث العمي، دار وائل للنشر، ط5، الأردن، 2007.
4. حسين عبد الحميد أحمد رشوان، العلم و التعليم والعلم من منظور علم الاجتماع، مؤسسة شباب الجامعة، الاسكندرية ،2006.
5. ربحي مصطفى غليان و عثمان محمد غنيم، **مناهج و اساليب البحث العلمي**، ط1 ، عمان دار صفاء للنشر والتوزيع، 2000
6. سعد سلمان المشهداني، **مناهج البحث الإعلامي**، دار الكتاب الجامعي، الإمارات العربية المتحدة الجمهورية اللبنانية، 2017 .
7. فايز اجمعة النجار وآخرون، **أساليب البحث العلمي**، ط2، الحامد للنشر والتوزيع ، عمان، 2009.
8. مجدي صلاح طه المهدي، **البحث العلمي التربوي**، دار الجامعة الجديدة للنشر ،الاسكندرية،2007.

III. المجلات والملتقيات

9. أحمد بوذراع، **منهج دراسة الحالة في العلوم الإنسانية والاجتماعية**، مجلة الاحياء، 2001.
10. إيمان سامي عبد النبي محمد، جاهزية جامعة دمنهور للتحول الرقمي في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم، مجلة كلية التربية، ع 44 ، مصر، 2020.
11. بريزة بوزعيب، **الرقمنة و دورها في عصرنة التعليم العالي في الجزائر** ، مجلة جودة الخدمة العمومية للدراسات السوسيولوجية و التنمية الإدارية ، المجلد 5 ، العدد2 ، 2022.

12. بن أحمد فاطمة الزهراء وبن أحمد نادية، **التحول الرقمي في الجزائر الواقع والتحديات**، المجلد15 العدد1، المجلة الجزائرية للمالية العامة، 2025.
13. بوطبة مراد، **الرقمنة ضمانة لجودة التعليم العالي و البحث العلمي و تحقيق التنمية المستدامة** ، ملتقى الدولي الافتراضي ، فيفري 2021.
14. خواص نصيرة، **الجامعة الجزائرية في تحدي التحول الرقمي ضرورة واقع لضمان جودة حقيقية** ، أعمال الملتقى الدولي الافتراضي يومي 202/21فيفري 2021، الرقمنة ضمانة لجودة التعليم العالي والبحث العلمي وتحقيقة التنمية المستدامة.
15. شريفة سوماتي ، **تحديات رقمنة قطاع التعليم العالي و البحث العلمي** ، مجلة معالم للدراسات القانونية و السياسية ، المجلد السابع ، العدد الأول ، 2022.
16. شلغوم سمير، الرقمنة كآلية لضمان جودة العملية التعليمية، أعمال ملتقى وطني بعنوان دور الرقمنة في الجودة في التعليم العالي، الجزائر، 2020.
17. عادل شهيب، **الرقمنة في التعليم العالي وتحديات التعليم عن بعد في الجزائر**، مجلة العلوم القانونية والاجتماعية ، المجلد الثامن، العدد الرابع، ،2023.
18. عواطف بوطرفة و أمال عقابي ، **بصمة الرقمنة على واجهة التعليم العالي و البحث العلمي في الجزائر** ،مجلة أبحاث ، المجلد السادس ، العدد الأول ، 2021.
19. لخضر غول ، **التعليم العالي في الجزائر : الواقع و التحديات** ، الملتقى الدولي حول الانفتاح على المحيط الخارجي الانتظارات و الرهانات ، جامعة 8 ماي 1945، قالمة ، الجزائر،29 و 30 افريل 2018.
20. محمد الصالح براهمي، **الرقمنة في الجزائر...بين الواقع وتحديات العولمة** ، مجلة المستثمر ، العدد 223.
21. محمد بوعتلي و سامي ليلية، **واقع المنصات الرقمية وتأثيرها على التنمية المستدامة في الجزائ**ر، مجلة المدبر، العدد9، الجزائر، 2022.
22. محمود بوسنة، **تأملات حول تطور التعليم العالي في الوطن العربي ومدى مساهمته في عملية التنمية " عرض لتجربة الجزائر"** ، مجلة العلوم الإنسانية، العدد 13، قسنطينة، الجزائر، 2000.

23. نوال بنت علي البلوشية، نبهان بن حارث الحراصي، وعلي بن سيف العوفي ،واقع التحول الرقمي في المؤسسات العمانية، مجلة دراسات المعلومات و التكنولوجيا, الاردن، 2020.

24. ياسين حفصي بونبعو، أهمية استخدام الرقمنة للنهوض بقطاع التعليم العالي مع الإشارة إلى بعض النماذج الرائدة ، المجلة الدولية للأداء الاقتصادي ، المجلد : 20 العدد الخاص ، 2021.

IV. الأطروحات والرسائل الجامعية

25. بيري زهرة وشوفي سوسن ، **دور تعميم الرقمنة في قطاع التعليم االعالي في الحد من ضغوط العمل** ، دراسة حالة المركز الجامعي عبد الحفيظ بوالصوف ميلة

26. حلاسي اميمة رشا و مبارك بوشعالة وسام ، **دور الرقمنة في عصرنة قطاع التعليم العالي** ،مذكرة تخرج لنيل شهادة ماستر شعبة، جامعة 8 ماي ، قالمة ، 2023.

27. سالم، باشيوة، الرقمنة في المكتبات الجامعية الجزائرية، دراسة حالة المكتبة الجامعية المركزية بن يوسف بن خدة، مذكرة ماجستير، الجزائر، 2007-2008.

V. مواقع الانترنت

28. منصة البروقريس ، https://progres.mesrs.dz/webfve

29. منصة زووم ، https://zoom.dz/

30. منصة موودل، https://e-learning.lagh-univ.dz/.

31. https://asjp.cerist.dz/en/article/65070

32. موقع الانترنيت : موقع جامعة عمار ثليجي http://www.lagh-univ.dz