

المدرسة الوطنية العليا للعلوم السياسية

قسم السياسات العامة والنظم المقارنة



انعكاسات عملية الرقمنة على واقع ومستقبل قطاع التعليم العالي في الجزائر

أطروحة مقدمة لاستكمال متطلبات الحصول على شهادة ماستر في العلوم السياسية تخصص السياسات العامة والنظم المقارنة

اعداد:

-ايلين طوبال

اشراف:

-أ.د. لقمان مغراوي

أعضاء لجنة المناقشة

الرتبة العلمية، الأستاذ	مؤسسة الانتساب	الصفة
أ.د. بولالوة ياسين	المدرسة الوطنية العليا للعلوم السياسية	رئيساً
أ.د. لقمان مغراوي	المدرسة الوطنية العليا للعلوم السياسية	مشرفاً ومقرراً
أ.د. حمزة غول	المدرسة الوطنية العليا للعلوم السياسية	عضواً مناقشاً

السنة الجامعية: 2023/2022

الشكر والعرفان

الحمد والشكر لله الذي وفقنا لهذا ولم نكن لنصل اليه لولا فضل الله علينا

نتقدم بجزيل الشكر الى الأستاذ الدكتور لقمان مغراوي الذي ساعدني وأشرف علي في

انجاز هذه المذكرة فكان نعم المشرف طيلة السنة ولم يبخل علينا بتوجيهاته ونصائحه

القيمة، فجزاه الله عنا كل خير وله منا كل التقدير والاحترام

كما نوجه شكرنا الى جميع أساتذة المدرسة الوطنية العليا للعلوم السياسية

وأشكر كل من ساعدني من قريب أو بعيد على انجاز هذا العمل المتواضع

فجزاكم الله خيرا وأدامكم

الإهداء

أهدي هذا العمل المتواضع الى من وقفوا معي في السراء والضراء، من سهرا عليّ

الليالي وأنفقا عليّ النفيس الى الشعلة التي استمد منها طاقتي وسعادتي وأغلى ما

أملك في الوجود أبي وأمي حفظهما الله وأدامهما بيننا

والى كافة أصدقائي وأحبتي

وفي الأخير أرجوا من الله تعالى أن يجعل عملنا هذا العمل عملاً نافعاً

ملخص

إن التعليم العالي هو أعلى مستويات التعليم، وهو القطاع المسؤول عن تكوين واعداد الإطارات البشرية لتلبية احتياجات المجتمع، وقد أحدثت الرقمنة ثورة في قطاع التعليم العالي بما وفرته من مزايا، كاختصار الوقت والجهد والتكاليف، التخزين غير المحدود للمعلومات وسهولة الوصول إليها، بالإضافة الى ظهور أشكال وأنماط جديدة للتعليم، كالتعليم عن بعد. وتسعى الجزائر كغيرها من الدول إلى تطوير قطاع التعليم العالي والبحث العلمي من خلال الرقمنة، باتخاذ التدابير اللازمة لذلك، سواء من الناحية القانونية، او المؤسساتية، ومن خلال دراستنا للرقمنة في منظور وأهداف الوزارة فهي لاتزال تسعى للمزيد.

وتطرقنا الى اعتماد الوزارة على "منصة موودل" للتعليم عن بعد مع انتشار فيروس كورونا، التي اخترنا تقييمها في بحثنا هذا من خلال اجراء دراسة ميدانية في جامعة الجزائر2 ببوزريعة، وخلالها تم رصد ردود فعل متباينة من قبل طلبة وأساتذة الجامعة، حيث انقسمت الآراء بين فئة مؤيدة للإبقاء على التعليم عن بعد عبر منصة موودل كخيار مكمل للتعليم الحضوري، وفئة رافضة له تطالب بالعودة للتعليم الحضوري بسبب العديد من المشاكل والمعوقات، كافتقار الإمكانيات اللازمة، صعوبة الاتصال بالإنترنت، عدم تحكم البعض بالتكنولوجيا الحديثة، عدم جعل التكوين الزامي وشامل للجميع، عدم طرح نقطة التفاعل مع الطلبة في المنصة كمسألة الزاميه، والتي تعكس عدم التحضير والدراسة المسبقة الكافية قبل اتخاذ هذا القرار.

abstract

Higher education is the highest level of education, responsible for shaping and preparing human resources to meet societal needs. and the digitization has revolutionized the higher education sector by providing numerous advantages such as time and effort savings, cost reductions, unlimited storage of information, and easy accessibility. Additionally, new forms and models of education, such as distance learning, have emerged. Like other countries, Algeria seeks to develop its higher education and scientific research sector through digitization, so it took all the necessary measures, both legally and institutionally. and The Ministry continues to strive for further advancements in this regard.

and We have studied the Ministry's reliance on the "Moodle platform" for distance learning, with the spread of the coronavirus. and we chose to evaluate it in our research, through a field study conducted at the University of Algiers 2 in Bouzaréah. The study observed varied reactions from students and professors at the university. the Opinions were divided between those who supported the continuation of distance learning through the Moodle platform as a complementary option to traditional in-person education and those who opposed it, demanding a return to face-to-face instruction due to several problems and obstacles. These included a lack of necessary resources, difficulties in internet connectivity, some individuals' unfamiliarity with modern technology, the absence of mandatory and comprehensive training for all, the absence of student interaction as a mandatory component within the platform, which reflects insufficiencies of the study and preparation that has been conducted before making this decis

مقدمة:

ان العالم اليوم يشهد تطورا تكنولوجيا كبيرا، مس كل الدول في مختلف قطاعاتها ومجالاتها، وغير في طريقة عيش الانسان، تعاملاته اليومية بل ولطريقة نظرته للحياة، خاصة عند الحديث عن ما يعرف بالرقمنة، تلك الظاهرة التكنولوجية الجديدة التي غزت عالمنا في مختلف جوانبه، وأصبحت تمثل الأداة المثلى لتخزين المعلومات والوصول إليها في أي وقت كان وبأي شكل كان ومن أي مكان، بل وحتى لتقديم الخدمات بأعلى مستويات الجودة، ولذلك نجد دول العالم، المتقدمة منها والنامية، تتنافس في مسألة التحول الرقمي، والاهتمام بالتكنولوجيا الرقمية وتطويرها والاعتماد عليها في شتى المجالات.

وفي ظل التحولات الرقمية التي يشهدها العالم، برز موضوع الرقمنة في قطاع التعليم العالي والبحث العلمي وأصبح بمثابة حديث الساعة، باعتباره أحد أبرز مجالات اهتمام الدول وأحد أهم قطاعاتها، وذلك نظرا لأهمية الدور الذي يؤديه في تقدم المجتمعات، من حيث إعداد الموارد والطاقات البشرية، بالإضافة الى ما يحدثه من انعكاسات على اقتصاديات الدول، مما يجعله يشهد تطورا مستمرا في كافة مستوياته، فتوضع له الخطط الاستراتيجية، وترصد له أكبر الميزانيات، وتسخر له أفضل الكفاءات للإشراف عليه، وذلك لضمان مخرجات ذات جودة عالية، باعتبار ان ضمان الجودة في هذا القطاع هو أساس تحقيق النمو والتطور في المجتمعات. وعند الحديث عن جودة قطاع التعليم العالي لابد من الحديث عن رقمنة القطاع ومدى استخدامنا للتكنولوجيا الرقمية، حيث تعد الرقمنة من أبرز معايير قياس الجودة في التعليم العالي، والتي يقصد بها استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية.

ومع الأحداث المهولة التي حدثت بداية عام 2020، من اجتياح فيروس الكوفيد 19 أرجاء العالم، وما خلفه من تداعيات، كفرض إجراءات الحجر الصحي والتباعد الجسدي وانقطاع اغلب النشاطات الحيوية عن العمل، مما جعل من الرقمنة والاعتماد على تكنولوجيا المعلومات والاتصال الملجأ الوحيد لمحاولة التأقلم مع تلك الوضعية، وإبقاء الأنشطة والخدمات قائمة ومستمرة، والتي من أبرزها كانت مسألة التعليم بشكل عام والتعليم العالي بشكل خاص، فصحيح ان رقمنة هذا القطاع، كانت تنتهجه العديد من جامعات الدول المتقدمة مسبقا، اي قبل جائحة كورونا، وكانت تعتمد عليه بنسب متفاوتة من بلد لآخر، أين كان هنالك بؤادر في دمج التكنولوجيا الحديثة في العملية التعليمية نتج عنها بروز أنماط وأشكال جديدة للتعليم، كالتعليم الرقمي والتعليم الإلكتروني، الا ان خلال جائحة كورونا تزايد الحديث عنها وعن ضرورة الاعتماد عليها، فلم تعد الرقمنة مجرد خيار او رفاهية بل أصبحت ضرورة حتمية وملحة لابد منها لاستمرار التعليم.

وعلى غرار بقية دول العالم توجهت الجزائر بدورها نحو التحول إلى أنظمة الرقمنة ومواكبة التطورات الحاصلة في تكنولوجيا الإعلام والاتصال على المستوى الدولي، حيث تبنت الحكومة منذ سنة 2008 مشروع "الجزائر الإلكترونية" والذي يندرج ضمن المبادرات التي تهدف إلى إحلال نظام إلكتروني متطور و شامل قائم على استخدام التكنولوجيا الحديثة، و منذ ذلك الحين عملت الحكومة على تطبيق هذا المشروع على أرض الواقع من خلال سن القوانين، وضع النصوص التشريعية واتخاذ القرارات، في سبيل توفير خدمات إلكترونية تسهل علاقة المواطن مع الإدارات العمومية في مختلف القطاعات، والتي من أبرزها كان قطاع التعليم العالي والبحث العلمي.

فيعتبر قطاع التعليم العالي والبحث العلمي من أهم القطاعات الحيوية في الدولة، فهو يحظى باهتمام بالغ من الدولة الجزائرية منذ استقلالها وحتى يومنا هذا، وفي إطار الجهود المبذولة لترقيته وتطويره نجد سعيها لتطبيق مشروع رقمنة القطاع، حيث تعتبر الجامعة في الجزائر من المؤسسات التي سعت ولازالت إلى تطبيق مشروع الرقمنة، وذلك يظهر جليا من خلال الإستراتيجيات والإجراءات والتدابير التي أقرتها وزارة التعليم العالي والبحث العلمي تباعا، انطلاقا من إستراتيجية الجزائر الإلكترونية (2008-2013)، والتعديلات التي اقيمت على مستوى الوزارة، سواء على مستوى القانون التوجيهي لعام 1999 الذي تم تعديله من خلال القانون التوجيهي حول البحث العلمي والتطوير التكنولوجي لسنة 2015. بالإضافة الى القانون التوجيهي حول البحث العلمي والتطوير التكنولوجي لسنة 2020، او من حيث رصد وتخصيص وتنظيم الإطار المؤسسي المسؤول والمشرف على رقمنة القطاع.

ومن ثم لم يسلم المجتمع الجزائري على غرار بقية دول العالم من جائحة كورونا وتبعاتها، حيث اضطرت الوزارة لتعليق الدراسة، وكان التحدي الكبير هو استكمال البرنامج الدراسي، مما جعل وزارة التعليم العالي والبحث العلمي الجزائرية تلجئ إلى التعليم عن بعد، من خلال توفير بعض المنصات الرقمية، والتي من أبرزها كانت "منصة موودل" التي اخترنا تقييمها في بحثنا هذا.

حيث تعتبر "موودل" منصة إلكترونية صممت للمساعدة في إدارة الأنشطة التعليمية،

تتيح للأساتذة إمكانية تقديم الدروس للطلبة ومتابعتهم، دون ان يضطروا للحضور إلى قاعات الدراسة، فهي منصة تتمتع بمزايا عديدة لعل أبرزها اختصار الجهد والوقت، وتوفير أنشطة تعليمية متنوعة، لذلك هي تحتاج إلى مهارات معينة للتمكن من التحكم بها. وقد تم اعتماد منصة موودل منذ اجتياح فيروس كورونا وحتى يومنا هذا من قبل الجامعات الجزائرية بنسب متفاوتة.

أهمية الموضوع:

- أهمية علمية: تكمن الأهمية العلمية في حداثة الموضوع المطروح، ومن ضرورة متابعة ودراسة واقع النقلة النوعية التي شهدتها الجزائر في سير عملية تحولها الرقمي بعد الظروف التي شهدتها وفُرضت عليها خلال جائحة الكوفيد-19، التي أثرت على نمط عيشنا في مختلف المجالات والمستويات، ولتقييم السياسات التي تبنتها الجزائر لمواجهتها، لتشكل هذه الدراسة إضافة في ميدان البحث العلمي.
- أهمية عملية: فيما يخص الأهمية العملية فتكمن في تسليط الضوء على واقع رقمنة قطاع التعليم العالي والبحث العلمي في الجزائر، وبالتحديد تجربة الاعتماد منصة موودل للتعليم عن بعد، وذلك من وجهة نظر الطلبة والأساتذة باعتبارهم الطرفين الرئيسيين في العملية، في سبيل كشف نقاط الضعف والنقائص التي تحول دون انجاح هذه التجربة، طرحها وايقظها لتأخذ بعين الاعتبار من طرف المسؤولين لمحاولة إيجاد حلول لها، وضمان تحقيق الأهداف المتوخاة من قبل الوزارة بأعلى مستويات الجودة.

أسباب اختيار الموضوع:

مبررات ذاتية

- اهتمامنا الخاص لدراسة موضوع الرقمنة والشعور بأهميته، من حيث أنه غير نمط حياتنا في مختلف المجالات، ولعل أبرزها التعليم بشكل عام والتعليم العالي بشكل خاص باعتبارنا طلبة جامعيين.
- الميل والفضول الشخصي لمتابعة ودراسة وتقييم السياسات التي وضعتها الجزائر لمواجهة تداعيات جائحة الكوفيد-19، والتي من أبرزها كانت تبني سياسية التعليم عن بعد عبر منصة موودل، وقياس مستوى الجودة المحققة من هذه السياسات.
- الرغبة في التعرف على منصة موودل، وكيفية تجاوب الطلبة والأساتذة معها
- الرغبة في إجراء دراسة ميدانية لتقييم تجربة جامعة الجزائر2 في استخدام المنصة من وجهة نظر الطلبة والأساتذة، باعتبارها من المؤسسات السبّاقة في استخدام منصة موودل للتعليم عن بعد

مبررات موضوعية

- الاهتمام العالمي المتزايد بالتحول الرقمي بشكل عام ورقمنة التعليم العالي بشكل خاص.
- النجاح الكبير الذي حققته الدول المتطورة في رقمنة هذا القطاع واعتماد منصات التعليم عن بعد.

- حداثة الموضوع وأهميته بالنسبة لقطاع التعليم العالي وبالنسبة للطلبة الجامعيين باعتبارهم المعنيين بالدرجة الأولى، وبالنسبة للأساتذة.
- نقص الدراسات الجزائرية التي تناولت هذه الزاوية من البحث خاصة من حيث اجراء دراس تركز على تقييم وجهة نظر الطرفين معا الطلبة والأساتذة.
- التعرف على وجهة نظر الطلبة والاساتذة وآراءهم حول استعمال منصة مودل للتعليم عن بعد.

الدراسات السابقة:

- الدراسة الاولى: مذكرة ماستر، حفصة زاوي، بعنوان: واقع التعليم الجامعي عن بعد في ظل جائحة كورونا (منصة مودل نموذجا moodle)، (جامعة قاصدي مرباح - ورقلة -كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية قسم علم الاجتماع والديمغرافيا، 2020/2019)، ركزت هذه الدراسة على معرفة ما إن سهلت منصة مودل من عملية التفاعل بين الطلبة والأساتذة في ظل جائحة كورونا، ومعرفة إذا ساعدت منصة مودل في تلقي المعلومة العلمية للطلاب في ظل جائحة كورونا، وإلى الكشف عن المعوقات التي واجهت الطلبة عند استخدام منصة مودل في ظل جائحة كورونا، وذلك انطلاقا من الاعتماد على المنهج الوصفي من خلال استخدام أداة الاستبيان كأداة لجمع البيانات، التي طبقت على عينة من قسم العلوم الاجتماعية بجامعة قاصدي مرباح ورقلة بلغ عددها 100 طالبا . وقد أشارت نتائج الدراسة إلى أن واقع التعليم الجامعي عن بعد في ظل جائحة كورونا، تجربة شهدتها جامعة ورقلة كخطوة من أجل إنقاص الموسم الدراسي، لكن تم تسجيل مجموعة من المعوقات التي واجهت الطلبة لعدم تواصلهم مع الأساتذة، ناهيك عن المشاكل التقنية كانهدام وضعف في الأنترنت، إضافة إلى عدم معرفة استخدام منصة مودل.

وعلى الرغم من ان هذه الدراسة تعتبر من الدراسات السابقة لتقييم منصة مودل باعتبار انها قد أجريت خلال بدايات اعتماد واستخدام المنصة، حيث لم تكن هنالك الخبرة الكافية وكانت لم تكتمل بعد ملامح التجربة، بالإضافة الى أن الدراسة لم تقيم الجانب التقني للمنصة بشكل كافي من حيث أداءها وفعاليتها او درجة الجودة المحققة من استخدامها، واكتفت بتناول تجربة التعلم عن بعد عبر المنصة بشكل عام في ظل غياب التكوين، بالإضافة الى أنها لم تتناول الطرف المقابل والمتمثل في تجربة الأساتذة.

بالإضافة الى أن الدراسة لم تتطرق للشق النظري بما فيه الكفاية من حيث رقمنة التعليم العالي الذي يعتبر أساس التعليم عن بعد.

- الدراسة الثانية: مذكرة ماستر، ياسين لواني، بعنوان: سياسة الرقمنة كألية لتطوير وإصلاح قطاع التعليم العالي في الجزائر، (المدرسة الوطنية العليا للعلوم السياسية، 2021-2022)، ركزت هذه الدراسة على التعريف بواقع قطاع التعليم العالي في الجزائر والتطور الذي وصل اليه من خلال دمج الرقمنة فيه، وهدفت لمعرفة كيفية مساهمة الرقمنة في اصلاح وظائف التعليم العالي وهذا من خلال النظام المعلوماتي المطور المسمى progres وإبراز مختلف الوظائف التي يقوم بها إضافة الى دراسة ميدانية في المدرسة الوطنية العليا للعلوم السياسية، وتم التوصل الى انه يوجد اهتمام كبير من طرف الطاقم الإداري والأساتذة في المدرسة في استعمال هذه المنصة في مختلف العمليات، كتسجيل الطلبة والتقييم والدرجات.

حيث ركزت هذه الدراسة على علاقة الرقمنة بقطاع التعليم العالي من حيث مسألة تطويره واصلاحه دون التطرق لمسألة ما إذا تم تحقيق الجودة في تطويرها للقطاع، وهو ما ركزنا عليه في بحثنا هذا.

- الدراسة الثالثة: مقالة جميلة بن عمور، فوزية لاحجي، صعوبات منصة التعليم عن بعد (موودل) من وجهة نظر الطلبة الجامعيين، (مجلة دراسات في التنمية والمجتمع، العدد 03، 2021)، هدفت الدراسة للكشف عن صعوبات استخدام منصة التعليم عن بعد (موودل) من وجهة نظر الطلبة الجامعيين، طبقت الدراسة على عينة قوامها 150 طالب بجامعة حسيبة بن بوعلي الشلف، باستخدام المنهج الوصفي واستبيان صعوبات استخدام منصة مودل للتعليم عن بعد وتم التوصل إلى النتائج التالية:

الصعوبات الأكثر شيوعا في استخدام منصة التعليم عن بعد (موودل) من وجهة نظر الطلبة الجامعيين هي الصعوبات المتعلقة بحماية الدروس بالرقم السري من طرف الأساتذة، المحتوى غير محفز يعتمد على المنشورات الكتابية فقط، ضعف التكوين، عدم توفر الطلبة على أجهزة الحاسوب ، تعطل المنصة باستمرار؛ كما أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية في صعوبات استخدام منصة التعليم عن بعد (موودل) من وجهة نظر الطلبة الجامعيين تعزى لمتغير المستوى الجامعي (ليسانس، ماستر) لصالح طلبة الماستر، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في صعوبات استخدام منصة التعليم عن بعد موودل من وجهة نظر الطلبة الجامعيين تبعا لكل من متغير التخصص (علمي، أدبي) ومتغير منطقة السكن (ريفي، شبه ريفي، حضري).

الا ان هذه الدراسة لم تتطرق للشق النظري بما فيه الكفاية من حيث رقمنة التعليم العالي الذي يعتبر أساس التعليم عن بعد، وانطلاقاً من مبدأ الانتقال من العام الى الخاص، بالإضافة الى أنها لم تتناول

جانبا الطرف المقابل والمتمثل الأساتذة، والصعوبات التي واجهوها في تجربتهم لاستخدام منصة موودل للتعليم عن بعد والتي تعتبر الأولى من نوعها، وهذا ما حرصنا على القيام به في بحثنا هذا.

الإشكالية

في ظل الثورة التكنولوجية والتحول الرقمي الحاصلة على المستوى الدولي، تسعى الجزائر كغيرها من الدول إلى تبني الرقمنة، ومواكبة التطورات الحاصلة على مستوى جميع قطاعاتها، والتي من أبرزها قطاع التعليم العالي والبحث العلمي، والذي يعد من أهم القطاعات الحيوية في الدولة، نظراً لأهمية الدور الذي يلعبه من حيث إعداد الموارد والطاقات البشرية في مختلف المجالات، حيث تسعى الجزائر منذ الاستقلال جاهدة إلى ترقيته وتطويره وذلك لضمان مخرجات ذات جودة عالية، باعتبار ان ضمان الجودة في هذا القطاع هو أساس تحقيق النمو والتطور في الدولة، وعند الحديث عن جودة قطاع التعليم العالي لابد من الحديث عن رقمنة القطاع ومدى استخدامنا للتكنولوجيا الرقمية، حيث تعد الرقمنة من أبرز معايير قياس الجودة في التعليم العالي، وقد أدركت الجزائر أهمية الرقمنة في قطاع التعليم العالي كمطلباً هاماً لتطوير إدارتها ومؤسساتها وتجسيد المصادقية والشفافية في جميع التعاملات، ولذلك سارعت الجزائر للعمل على ذلك باتخاذ جميع الإجراءات والتدابير اللازمة انطلاقاً من تبني إستراتيجية الجزائر الإلكترونية (2008-2013)، والتعديلات التي أقامتها على القوانين والتشريعات على مستوى الوزارة لرصد وتخصيص وتنظيم الإطار المؤسسي المسؤول والمشرف على رقمنة القطاع.

ومن بين الجهود المبذولة لرقمنة قطاع التعليم العالي والبحث العلمي في الجزائر، اعتمدت الوزارة استحداث منصات رقمية في سبيل تطوير وعصرنة خدماتها ووظائفها، ومع انتشار فيروس كورونا في الجزائر بداية عام 2020، واضطرار الوزارة لتعليق الدراسة، باتت الحاجة لهذه المنصات أكثر إلحاحاً، حيث وجدت الجزائر نفسها أمام تحدٍ كبير، وهو استكمال البرنامج الدراسي، مما جعل وزارة التعليم العالي والبحث العلمي الجزائرية تلجأ للاعتماد على المنصات الرقمية والتي من أبرزها كانت "منصة موودل"، حيث تم اعتماد منصة موودل منذ اجتياح جائحة كورونا وحتى يومنا هذا من قبل الجامعات والمؤسسات التابعة للوزارة بنسب متفاوتة، وانطلاقاً من هذا الأساس جاءت الإشكالية على النحو التالي:

هل تؤدي الرقمنة المنتهجة عبر الاعتماد على منصة موودل للتعليم عن بعد، الى تطوير قطاع

التعليم العالي في الجزائر بما يضمن تحقيق الأهداف المتوخاة في قطاع التعليم العالي؟

ومن أجل الإحاطة بإشكالية الدراسة تم طرح التساؤلات الفرعية التالية:

- ماهي القيمة المضافة التي تقدمها الرقمنة للتعليم العالي؟
- ما هو واقع الرقمنة في قطاع التعليم العالي والبحث العلمي في الجزائر؟
- هل تعتبر تجربة التعليم عن بعد عبر استخدام منصة موودل تجربة ناجحة حققت الأهداف المرجوة؟

الفرضيات

لمعالجة الإشكاليات المطروحة تمت صياغة الفرضيات التالية:

الفرضية الرئيسية:

عدم التحضير واجراء دراسة مسبقة كافية لقرار اعتماد منصة موودل للتعليم عن بعد، باعتباره اجراء فرضته الضرورة، خلف صعوبات وتحديات حالت دون إنجاح هذه التجربة وتحقيق الأهداف المطلوبة

الفرضيات الفرعية:

- قدمت الرقمنة العديد من الفوائد والمزايا لقطاع التعليم العالي كاختصار الوقت والجهد والمسافة، تسهيل مختلف المعاملات وسرعة الوصول الى المعلومات.
- ان مجهودات الوزارة لرقمنة قطاع التعليم العالي بارزة من خلال مختلف التعديلات التي مست الإطار لقانوني والقرارات المتخذة لتنظيم الإطار المؤسسي المشرف على رقمنة القطاع.
- هنالك عدة مشاكل ومعوقات ساهمت في عدم نجاح تجربة منصة موودل للتعليم عن بعد في الجزائر، كمسألة التكوين وضعف شبكة الانترنت.

أهداف الدراسة:

- محاولة تقديم إطار نظري لموضوع الرقمنة في قطاع التعليم العالي
- التعرف على خصوصيات رقمنة التعليم العالي، مظاهره، والامتيازات والفوائد الناجمة عنه
- القاء نظرة على الرقمنة في منظور وأهداف قطاع التعليم العالي في الجزائر.
- دراسة الإطار المؤسسي لرقمنة قطاع التعليم العالي والبحث العلمي في الجزائر.
- التعرف على منصة موودل ومكوناتها والأنشطة التي تتيحها للتعلم عن بعد
- التعرف على طرق سير التعلم عن بعد المطبقة عبر منصة موودل في جامعة الجزائر 2.
- تقييم تجربة التعلم عن بعد عبر منصة موودل في جامعة الجزائر 2، من وجهة نظر الطلبة والأساتذة.

- الوقوف على أهم المعوقات التي تحول دون تحقيق الجودة في عملية التعليم ع بعد باستخدام منصة مودل في جامعة الجزائر 2.

الإطار المنهجي:

أولا، المناهج:

- المنهج التحليلي: اعتمدنا في بحثنا هذا على المنهج التحليلي سواء من حيث تحليل أهداف الوزارة من خلال مخطط عمل الحكومة القطاعي الخاص بوزارة التعليم العالي والبحث العلمي الخاص بسنة 2021 وحتى عام 2024، وللمخطط التوجيهي للرقمنة (SDN) الذي أصدرته الوزارة في 24 أكتوبر 2022، او من حيث تحليل نتائج الاستبيان الالكتروني الذي وزعناه على طلبة جامعة الجزائر 2، ومن ثم استخدمناه لتحليل معطيات المقابلات التي أجريناها على أساتذة جامعة الجزائر 2، في إطار تقييم تجربة التعليم عن بعد عبر استخدام منصة مودل.
- المنهج الاحصائي: واعتمدنا أيضا على المنهج الاحصائي من خلال تحليل الاحصائيات الناتجة عن الاستبيان الالكتروني الذي وزعناه على الطلبة، والذي من خلاله تمكنا من تقييم تجربة التعليم عن بعد عبر منصة مودل في جامعة الجزائر 2 من وجهة نظر الطلبة.

ثانيا، المقاربات:

- الاقتراب القانوني: تم الاعتماد على الاقتراب القانوني من أجل ابراز مختلف الأطر والنصوص القانونية والتشريعية لموضوع الدراسة، حيث قمنا بعرض ودراسة جميع القوانين والاطر التشريعية التي تقوم عليها رقمنة قطاع التعليم العالي.
- الاقتراب المؤسسي: اعتمدنا على اقتراب المؤسسات بهدف التعرف على جميع البنى المؤسساتية والجهات المكلفة والمختصة بالسهر والاشراف على عمليات رقمنة قطاع التعليم العالي داخل وخارج وزارة التعليم العالي والبحث العلمي في الجزائر

تحديد المفاهيم

❖ التحول الرقمي

لقد بات موضوع التحول الرقمي حديث الساعة في ظل الانتشار الواسع لاستخدام التكنولوجيا الرقمية التي يشهدها العالم اليوم خاصة بعد ظهور جائحة كورونا، وتتعدد تعاريف التحول الرقمي التي من بينها اخترنا:

حيث تم تعريفه بأنه "إعادة تشكيل الطريقة التي يعيش بها الناس ويعملون ويفكرون ويتفاعلون ويتواصلون بها اعتماداً على التقنيات المتاحة مع التخطيط المستمر والسعي الدائم لإعادة صياغة الخبرات العملية"¹.

كما تم تعريف التحول الرقمي على أنه: "هو التغير المرتبط بتطبيق التكنولوجيا الرقمية لإحداث تغيير جذري في طريقة العمل، ولخدمة المستفيدين بشكل أسرع وأفضل وهو أيضاً تحول تنظيمي متكامل، بغرض تسهيل الإجراءات والعمليات الإدارية ورفع جودتها، للوصول إلى مرحلة النضج الرقمي"².
وعرف التحول الرقمي بأنه: "تسخير لتكنولوجيا الإعلام والاتصال لإحداث تغييرات جذرية في مناهج العمل أو بمعنى آخر التوجه نحو نموذج عمل يعتمد على التقنيات الرقمية في التسيير وكذا في تقديم المنتجات والخدمات". ويعرف كذلك بأنه "عملية مستمرة للتكيف تقوم بها المؤسسات اتجاه عملائها، عبر توظيفها للقدرات الرقمية من خلال ابتكار وتطوير نماذج عمل ومنتجات وخدمات عبر جميع مستويات المؤسسة بهدف الوصول إلى أعلى مستوى من الكفاءة عبر توظيف جميع القدرات والتكنولوجيات الرقمية وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات"³.

❖ تكنولوجيا المعلومات والاتصال

لتحديد مفهوم تكنولوجيا المعلومات والاتصال، كان لابد علينا أولاً من تعريف كل من تكنولوجيا الاتصال وتكنولوجيا المعلومات على حداً.

حيث تعرف تكنولوجيا الاتصال حسب "روبن وبرنت" أنها: "أي أداة أو وسيلة تساعد على إنتاج أو توزيع أو تخزين أو استقبال أو عرض البيانات". وورد تعريفها في المعجم الإعلامي بأنها "مجمّل المعارف والخبرات المتراكمة والمتاحة والأدوات والوسائل المادية والإدارية والتنظيمية، المستخدمة في جمع المعلومات ومعالجتها وإنتاجها وتخزينها واسترجاعها ونشرها وتبادلها أي توصيلها إلى الأفراد والمجتمعات"⁴.

¹ خواترة سامية، التحول الرقمي خلال جائحة كورونا وما بعدها، المجلة الجزائرية للعلوم القانونية والسياسية، العدد 02، 2021، ص 107.

² نفس المرجع.

³ لخضر بن سعيد، مصطفى رديف، حتمية التحول الرقمي في الجزائر وأفاقها في تداعيات أزمة كورونا، مجلة المندى للدراسات والأبحاث الاقتصادية، العدد 1، 2022، ص 335.

⁴ دوش الهاشي، جلاب مصباح، مفاهيم حول تكنولوجيا الاعلام والاتصال الحديثة، مجلة جودة الخدمة العمومية للدراسات السوسولوجية والتنمية الإدارية، العدد 2، 2019، ص 15.

وتكنولوجيا الاتصال كثيرا ما تتداخل مع مصطلح تكنولوجيا المعلومات، الذي تتعدد تعاريفه هو الآخر، حيث تعرف تكنولوجيا المعلومات بأنها: "عملية جمع وتخزين ومعالجة ونشر المعلومات واستخدامها، مع الاعتراف بأهمية الإنسان والأهداف التي يضعها والقيم التي يستخدمها في تحديد مدى تحكمه في تكنولوجيا ومساهمته في إثراء حياته"⁵

وتعرف تكنولوجيا المعلومات بأنها "استعمال التكنولوجيا الحديثة للقيام بجمع ومعالجة وتخزين واسترجاع وإيصال المعلومات سواء في شكل معطيات رقمية نص، صوت وصورة." كما تعني أيضا مجموعة من التقنيات التي تسمح بإدخال معالجة وتخزين وإرسال المعلومات معتمدة في ذلك على مبدأ المعالجة الالكترونية المستخدمة في تشغيل ونقل وتخزين المعلومات في شكل الكتروني."⁶

ويرى "نبيل علي" أن تكنولوجيا المعلومات هي مرادف لتكنولوجيا الاتصال، على أساس أن المادة الخام لتكنولوجيا المعلومات والمعارف، وأدواتها الأساسية بلا منازع هي الكمبيوتر وبرمجياته، التي تستهلك طاقته الحسابية في تحويل هذه المادة الخام إلى سلع وخدمات معلوماتية، أما التوزيع فيتم من خلال التفاعل الفوري بين الإنسان والآلة، أو من خلال أساليب البث المباشر وغير المباشر، كما هي الحال في أجهزة الإعلام أو من خلال شبكة البيانات، التي تصل بين كمبيوتر وآخر أو بينه وبين وحداته الطرفية. بينما يرى الأستاذ سعد لبيب " أن تكنولوجيا الاتصال وتكنولوجيا المعلومات هما وجهة لعملة واحدة على أساس أن: "ثورة تكنولوجيا الاتصال قد سارت على التوازي مع ثورة تكنولوجيا المعلومات التي كانت نتيجة لتفجر المعلومات وتضاعف الإنتاج الفكري في مختلف المجالات، وظهور الحاجة إلى تحقيق أقصى سيطرة ممكنة على فيض المعلومات المتدفقة، وبناء على ما سبق فإنه لا يمكن الفصل الآن بين تكنولوجيا الاتصال وتكنولوجيا المعلومات، فقد جمع بينهما النظام الرقمي الذي تطورت إليه نظم الاتصال، وارتبطت شبكات الاتصال مع شبكات المعلومات، وبذلك فقد انتهى عهد استقلال نظم المعلومات عن نظم الاتصال وتطور كل منهما."⁷

⁵ نفس المرجع.

⁶ بوطهرة آسيا، محددات استخدام تكنولوجيا الاتصال والمعلومات في العملية التعليمية بالجامعة، مجلة الحكمة للدراسات التربوية والنفسية، العدد 11، 2017، ص 127.

⁷ ديبوش الهاشمي، جلاب مصباح، مرجع سابق، ص 15.

❖ التعلم عن بعد

تعددت المفاهيم المقدمة للتعليم عن بعد "The Telelearning" وتداخلت فيما بينها، إلا أن القاسم المشترك بينها يحيل إلى فكرة بعد المسافة بين المتعلم والمعلم واستخدام تكنولوجيات الاتصال ووسائطه الحديثة للربط بينهما، ومن بين هذه التعاريف نذكر:

عرفته منظمة اليونيسكو على أنه "عملية تعليمية لا يكون فيها اتصال مباشر بين الطالب والمعلم بسبب التباعد زمانيا ومكانيا، ويتم الاتصال عن طريق الوسائط التعليمية". ويمكن الاختصار والقول بأن التعليم عن بعد هو تعليم جماهيري ذاتي مرن لا يستلزم الحضور التقليدي إلى المؤسسات التعليمية ولا يخضع للإشراف المستمر من قبل المعلمين".⁸

وعرفته الجمعية الأمريكية للتعليم عن بعد على أنه "توصيل للمواد التعليمية أو التدريبية عبر وسيط تعليمي إلكتروني يشمل الأقمار الصناعية وشرطه الفيديو أو الأشرطة الصوتية والحاسبات وتكنولوجيا الوسائط المتعددة أو غيرها من الوسائط المتاحة لنقل المعلومات"⁹

كما عرفها هولنبرج على أنه "ذلك النوع من التعليم الذي يغطي مختلف صور الدراسة لكافة المستويات التعليمية [...] التي لا تخضع لإشراف مستمر ومباشر من المدرسين أو الموجهين في قاعات الدراسة المختلفة ولكنها تخضع لتنظيم يحدد مكانة الوسائل التقنية في العملية التعليمية مادة مطبوعة ووسائل ميكانيكية وإلكترونية وتحقق الاتصال بين المتعلم والمعلم دون اللقاء وجها لوجه".

أما نيجيل فعرفه بأنه "التعليم الذي يسمح من للمتعلم باختيار متى يتعلم وكيف يتعلم واين يتعلم وماذا يتعلم ضمن الحدود الممكنة"¹⁰

أدوات جمع البيانات

⁸ مدفوني جمال الدين، معوقات التعليم عن بعد وجودة مخرجاته في الجامعة الجزائرية دراسة استطلاعية لأراء عينة من الأساتذة الجامعيين، في مطبوعات الملتقى الدولي الافتراضي، الرقمنة ضمانة لجودة التعليم العالي والبحث العلمي وتحقيق التنمية المستدامة، كلية الحقوق والعلوم السياسية ببودواو، ملتقى عن بعد، يومي 22/21 فيفري 2021، دار كنوز الحكمة للنشر والتوزيع، الجزائر، 2021، ص195.

⁹ نبيلة خبارة، تحديات التعليم عن بعد بالجامعة الجزائرية في ظل الازمة الوبائية (كوفيد - 19)، مجلة العلوم القانونية والاجتماعية، العدد1، 2021، ص404

¹⁰ نفس المرجع.

في سبيل الإجابة على التساؤلات المطروحة استخدمنا عدة أدوات البعض منها كان للجانب النظري للبحث حيث اعتمدنا على جمع الوثائق والملاحظة المباشرة، والبعض الآخر كان للجانب الميداني للدراسة كأداة للاستدلال الخارجي حيث اعتمدنا على الاستبيان والمقابلة.

- جمع الوثائق: حيث اعتمدنا على جمع الوثائق من خلال التريص الميداني الذي اقمته في المديرية العامة للبحث العلمي والتطوير التكنولوجي، كمخطط عمل الحكومة القطاعي الخاص بوزارة التعليم العالي والبحث العلمي الخاص بسنة 2021 وحتى عام 2024، بالإضافة الى المخطط التوجيهي للرقمنة (SDN) الذي أصدرته الوزارة في 24 أكتوبر 2022، وذلك من أجل دراسة الرقمنة في أهداف ومنظور قطاع التعليم العالي والبحث العلمي في الجزائر.
- الاستبيان : حيث قمنا باستبيان الكتروني مغلق بهدف تقييم تجربة استخدام منصة موودل في جامعة الجزائر2 من وجهة نظر الطلبة، حيث وزعناه على طلبة جامعة الجزائر 2 ببوزريعة بولاية الجزائر العاصمة، وتحديدًا طلبة السنة الأولى ليسانس علم اجتماع جذع مشترك، بالإضافة الى طلبة السنة الثالثة ليسانس لغة انجليزي، وبلغ عدد عينة الدراسة 205 طالب وطالبة أفرزهم التوزيع الالكتروني للاستبيان، الذي وزع بالتساوي على طلبة الدفعتين.
- المقابلة: حيث قمنا بمقابلة مفتوحة بهدف تقييم تجربة استخدام منصة موودل في جامعة الجزائر2 من وجهة نظر الأساتذة، قمنا بمقابلة مع 5 أساتذة من جامعة الجزائر 2، وتحديدًا أساتذة قسم اللغة الإنجليزية، وقسم علوم التربية، وقسم المكتبات. الا ان العمل كان يستهدف إقامة مقابلات مع المسؤولين كفئة ثالثة أيضا، لكن لم نتمكن من ذلك لوجود ثقافة لا تسمح بمرور المعلومة واعتبار جل المعلومات سرية، حصلنا على بعض المعلومات في إطار مقابلات هامشية لكنها لم ترقى الى مستوى المقابلة العلمية، ولعدم تمكننا من إقامة تريص ميداني في الوزارة.

هيكلية الدراسة

لقد اعتمدنا في بناء هيكلية الدراسة في إطار معالجة الاشكاليات المطروحة على إتباع طريقة علمية ومنهجية أو قاعدة نظرية يتم فيها الانتقال بها من العام وهو التعليم العالي والرقمنة كمفهوم شامل، إلى الخاص وهو الرقمنة في قطاع التعليم العالي في الجزائر، ومن ثم الى دراسة ميدانية تطبيقية في جامعة الجزائر2 كأداة للاستدلال الخارجي، من خلال خطة تضمنت ثلاثة فصول على الشكل الآتي:

1. الفصل الأول: مقارنة مفاهيمية حول الرقمنة في قطاع التعليم العالي، قسمناه لثلاثة مباحث على

الشكل الآتي:

1. المبحث الأول: التأسيس النظري للتعليم العالي وجودته، انطلقنا فيه من تعريف التعليم العالي ومؤسساته، ثم تطرقنا الى خصائص ومميزات التعليم العالي بالإضافة الى أهدافه، لننتقل من ثم لجودة التعليم العالي وتعريفها.
 2. المبحث الثاني: ماهية الرقمنة، تناولنا فيه تعريف الرقمنة، مزاياها وايجابياتها، ومن ثم أسباب ودوافع التحول لنظام الرقمنة، ثم تطرقنا الى متطلبات التحول الناجح لأنظمة الرقمنة، ثم وضعنا علاقة الرقمنة بالحكومة الالكترونية بصفتها آلية لبلوغها.
 3. المبحث الثالث: رقمنة التعليم العالي، وضعنا فيه العلاقة بين الرقمنة والتعليم العالي، انطلاقا من تعريف رقمنة التعليم العالي، عناصره، مظاهره، ومآلات الرقمنة في هذا القطاع.
- ii. الفصل الثاني: رقمنة قطاع التعليم العالي في الجزائر، مقارنة مؤسساتية، قسم الى ثلاثة مباحث:
1. المبحث الأول: الإطار السياسي والتشريعي لرقمنة قطاع التعليم العالي والبحث العلمي في الجزائر، انطلقنا فيه من القاء نظرة على قطاع التعليم العالي والبحث العلمي في الجزائر، ومن ثم تطرقنا للإطار السياسي لرقمنة القطاع المتمثل في استراتيجية الجزائر الالكترونية، ومن ثم تطرقنا الى الرقمنة في تشريع القطاع والمتمثلة في القانون التوجيهي حول البحث العلمي والتطوير التكنولوجي لسنة 2015. بالإضافة الى القانون التوجيهي حول البحث العلمي والتطوير التكنولوجي لسنة 2020.
 2. المبحث الثاني: الرقمنة في منظور قطاع التعليم العالي والبحث العلمي في الجزائر، تطرقنا فيه الى الرقمنة في أهداف قطاع التعليم العالي في مخطط عمل الحكومة القطاعي الخاص بوزارة التعليم العالي والبحث العلمي الخاص بسنة 2021 وحتى عام 2024، والى الرقمنة في منظور القطاع من خلال المخطط التوجيهي للرقمنة (SDN) الذي أصدرته في 24 أكتوبر 2022.
 3. المبحث الثالث: الإطار المؤسسي لرقمنة قطاع التعليم العالي، تطرقنا فيه الى الجهات المساهمة في رقمنة القطاع داخل وزارة التعليم العالي والبحث العلمي في الجزائر والى المؤسسات المساهمة في ذلك خارج الوزارة
- iii. الفصل الثالث: تقييم تجربة التعليم عن بعد عبر منصة مودل في جامعة الجزائر2، قسم الى
1. المبحث الأول: ماهية منصة مودل، والذي انطلقنا فيه من تعريف منصة مودل، ذكر خصائصها وميزاتها، ومن ثم تطرقنا فيه الى مكونات منصة مودل، وفصلنا في أنواع الأنشطة التعليمية التي توفرها منصة مودل.

2. المبحث الثاني: تقييم تجربة التعليم عن بعد عبر منصة موودل في جامعة الجزائر2 من وجهة نظر الطلبة، بعد تقديم الإطار الميداني للدراسة، انطلقنا فيه من تعريف مجتمع وعينة البحث المتمثلة في طلبة جامعة الجزائر2، ومن ثم عرضنا بيانات الاستبيان الالكتروني وحللناها، ومن ثم ناقشنا نتائج الدراسة

3. المبحث الثالث: تقييم تجربة التعليم عن بعد عبر منصة موودل في جامعة الجزائر2 من وجهة نظر الأساتذة بعد تقديم الإطار الميداني للدراسة، انطلقنا فيه من تعريف مجتمع وعينة البحث المتمثلة في أساتذة جامعة الجزائر2، ومن ثم عرضنا وحللنا نتائج المقابلات، ومن ثم ناقشنا نتائج الدراسة

الفصل الأول: مقارنة مفاهيمية حول الرقمنة في قطاع التعليم العالي

يشكل التعليم العالي أحد أبرز مجالات اهتمام الدول وأحد أهم قطاعاتها، وذلك نظراً لأهمية الدور الذي يؤديه في تقدم المجتمعات، والمتمثل في إعداد الموارد والطاقات البشرية والقيادات الفكرية في مختلف المجالات التربوية العلمية والمهنية، بالإضافة إلى ما يحدثه من انعكاسات على اقتصاديات الدول، لذلك نجده يشهد تطوراً مستمراً في كافة مستوياته، فتوضع له الخطط الاستراتيجية، وترصد له أكبر الميزانيات، وتسخر له أفضل الكفاءات للإشراف عليه، وذلك لضمان مخرجات ذات جودة عالية، باعتبار أن ضمان الجودة في هذا القطاع هو أساس تحقيق النمو والتطور في مختلف مناحي الحياة الاقتصادية، الاجتماعية، التكنولوجية، وحتى التنمية البشرية، هذا ما جعل من جودة التعليم العالي من القضايا الأساسية التي تهتم بها الدول، بل ومحل تنافس بين الدول سواء المتقدمة أو النامية.

وعند الحديث عن جودة قطاع التعليم العالي لا بد من الحديث عن رقمنة القطاع ومدى استخدامنا للتكنولوجيا الرقمية، حيث تعد الرقمنة من أبرز معايير قياس الجودة في التعليم العالي، والتي يقصد بها استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية. فرقمنة معطيات العملية التعليمية من برامج وأنشطة، وجعلها قابلة للتبادل عبر شبكة الانترنت وبمختلف الوسائط الالكترونية، له أثر بالغ في تحسين وتجويد التعليم وإتاحته للجميع بتكلفة أقل وبالسرية المطلوبة.

ويهدف فهم هذه العلاقة قسمنا هذا الفصل لثلاثة مباحث على الشكل الآتي:

1. المبحث الأول: التأسيس النظري للتعليم العالي وجودته، انطلقنا فيه من تعريف التعليم العالي ومؤسساته، ثم تطرقنا إلى خصائص ومميزات التعليم العالي بالإضافة إلى أهدافه، لنتقل من ثم لجودة التعليم العالي وتعريفها.
2. المبحث الثاني: ماهية الرقمنة، تناولنا فيه تعريف الرقمنة، مزاياها وإيجابياتها، ومن ثم أسباب ودوافع التحول لنظام الرقمنة، ثم تطرقنا إلى متطلبات التحول الناجح لأنظمة الرقمنة، ثم وضعنا علاقة الرقمنة بالحكومة الالكترونية بصفتها آلية لبلوغها.
3. المبحث الثالث: رقمنة التعليم العالي، وضعنا فيه العلاقة بين الرقمنة والتعليم العالي، انطلاقاً من تعريف رقمنة التعليم العالي، عناصر رقمنة التعليم العالي، مظاهره، ومآلات الرقمنة في هذا القطاع.

المبحث الأول: التأصيل النظري للتعليم العالي

يحظى التعليم العالي اليوم باهتمام بالغ في جميع دول العالم، فهو مؤسسة هامة تقع عليه مسؤولية اعداد وتكوين الأجيال، نشر الثقافة والمساهمة في حل المشكلات التي تواجه المجتمع، لذلك نجد الدول تتنافس في تطوير هذا القطاع في سبيل ضمان مخرجات ذات جودة عالية، باعتبار ان ضمان الجودة في هذا القطاع هو أساس تحقيق النمو والتطور في مختلف المجالات.

المطلب الأول: الدراسة المفاهيمية للتعليم العالي:

أولاً، مفهوم التعليم العالي:

تتعدد تعاريف التعليم العالي، ويعود ذلك لتعدد واختلاف وجهات نظر الادبيين في هذا المجال، ولكن قبل التطرق لمختلف هذه المفاهيم يجدر بنا الإشارة إلى أن الكثير من المؤلفين والباحثين يستعملون مصطلح الجامعة او التعليم الجامعي كمصطلح مرادف للتعليم العالي، على العموم إن التعليم العالي والجامعي يحملان نفس المعنى حيث أن المفهوم المحوري لكليهما يركزان على مفهوم البحث والتكوين، الا انه يمكن القول ان مفهوم التعليم العالي أوسع وأشمل فهو يشمل بالإضافة الى الجامعة التي تعتبر من أبرز مؤسساته، العديد من المؤسسات الأخرى التي تقدم أيضا تكوين عالي، والتي سوف نتطرق اليها لاحقا في مؤسسات التعليم العالي.

وفيما يخص تعاريف التعليم العالي، فهي عديدة، اخترنا منها ما يلي:

بحسب "الموسوعة العربية العالمية"، فإن التعليم العالي هو "التعليم الذي يتم داخل كليات او معاهد جامعية بعد الحصول على الشهادة الثانوية، وهو التعليم الذي يتم داخل مؤسسات تتبع عادة وزارات التعليم العالي بعد الحصول على الشهادة الثانوية، وتختلف مدة الدراسة في هذه المؤسسات من سنتين الى أربع سنوات"¹¹

أما قاموس السياسة والإدارة" فلا ينظر الى التعليم العالي على أنه تكوين فكري، لكن يعد بمثابة التحضير لمهنة"¹²

¹¹ الموسوعة العربية العالمية، مؤسسة أعمال الموسوعة للنشر والتوزيع، الرياض، المجلد 7، ط2، 1999، ص25.

¹² Guillaume Bernard, Jean-Pierre Deschodt, Michel Verpeaux, **Dictionnaire de la politique et de l'administration**, paris , presses universitaires de France, 1^{er} édition, 2011, p84.

ووفقاً لليونسكو، فإن التعليم العالي هو "جميع أنواع الدراسات أو التكوين أو التدريب للبحث في مرحلة ما بعد الثانوية، التي تقدمها الجامعات أو المؤسسات التعليمية الأخرى المعتمدة كمؤسسات للتعليم العالي من قبل السلطات المختصة في الدولة".¹³

ويعرف التعليم العالي على أنه كل أنواع التعليم الذي يلي المرحلة الثانوية أو ما يعادلها وتقدمه مؤسسات متخصصة، فهو بمثابة مرحلة التخصص العلمي في كافة أنواعه ومستوياته، رعاية لذوي الكفاءة والنبوغ، وتنمية لمواهبهم، وسد احتياجات المجتمع المختلفة في حاضره ومستقبله، بما يسير التطور المفيد الذي يحقق أهداف الأمة وغاياتها النبيلة. كما يعرف على أنه ذلك التعليم المستقطب للمخرجات المميزة من التعليم بعد الثانوية العامة ويقوم بمسؤولياته لتدريب الموظفين على رأس العمل ويتحمل توفير الكوادر البشرية المناسبة لسوق العمل في مجال الاختصاص.¹⁴

ويعرفه البعض على أنه المرحلة التعليمية المكتملة للمراحل التعليمية السابقة، ويقصد به كل أنواع التعليم الذي يلي المرحلة الثانوية وما يعادلها، يهدف إلى تنمية فكر ومهارات وقدرات الطالب في العديد من الجوانب ليتمكن بعد تخرجه من الإسهام في المسيرة التنموية للبلاد¹⁵

ويقصد بالتعليم العالي أيضا، "التعليم" الذي يتم داخل كليات أو معاهد جامعية بعد الحصول على الشهادة الثانوية، وتختلف مدة الدراسة في هذه المؤسسات من سنتين إلى أربع سنوات، وهو آخر مرحلة من مراحل التعليم النظامي".¹⁶ ويعرف أيضا على أنه ذلك مستوى الذي يأتي بعد مرحلة التعليم الثانوي، يكون أكثر تخصصا وأعلى درجة، أين يستطيع الطلبة اختيار المجال الذي يناسب رغباتهم واهدافهم، حيث يتحصلون فيه على المهارات والشهادة العليا التي ستؤهلهم الى التوجه مباشرة الى سوق العمل بتدعيمهم بالأدوات اللازمة كل حسب تخصصه.¹⁷

¹³ اليونسكو، التقرير النهائي الذي يحتوي على مسودة نص توصية بشأن تعليم الكبار وتعليمهم، <https://zu.pw/LRmRS7> في (2023/02/23).

¹⁴ بوخرص خديجة، مؤسسات التعليم العالي في الجزائر: بين كفاءة هيئة التدريس وجودة الخدمة التعليمية، موقع المركز الديمقراطي العربي، <https://democraticac.de/?p=44475> في (2023/03/05).

¹⁵ عبد الباسط هويدي، عبد اللطيف قنوعة، تأثيرات العولمة على المنظومة التعليمية الجامعية، مجلة العلوم الإنسانية-جامعة محمد خيضر بسكرة، العدد 30، 2013، ص 29.

¹⁶ ثامري صلاح الدين ورولامي عبد الحليم، أهمية رقمنة التعليم في الجامعات لتعزيز جودة التكوين قطاع التعليم العالي، منصة موودل نموذجاً، مداخلة مقدمة في الملتقى الوطني الافتراضي الموسوم بـ "نحو منظومة وطنية لرقمنة القطاعات العمومي"، يوم 26 جانفي 2022، قسم العلوم السياسية لكلية الحقوق التابعة لجامعة بومرداس.

¹⁷ المرجع نفسه

وهو التعليم الذي يلي مرحلة التعليم الثانوي بعد حصول المتعلم على شهادة البكالوريا، تقدمه المؤسسات الجامعية والمعاهد العليا هدفه تلقين الطالب وتدريبه كل أنواع المعلومات والمعارف والتقنيات حتى يكون فرداً إيجابياً مساهماً في المجتمع.¹⁸

والتعليم العالي هو كل ما يشبع حاجات الطلاب الجامعيين ويحقق متطلباتهم في مستوى الحياة اليومية وسوق العمل والانفتاح والتفاعل مع الآخرين ويساعدهم على مواكبة التغيرات المعلوماتية والتكنولوجية السريعة في ظل العولمة.¹⁹

وكتعريف اجرائي يمكن القول ان التعليم العالي هو مرحلة التخصص الأكاديمي التي تلي مرحلة التعليم الثانوي، والتي تقدم للطلبة معرفة متخصصة في جميع المجالات، وتكوّنهم ليواكبوا جميع التطورات العلمية والتقنية الحاصلة، وتؤهلهم للدخول إلى سوق العمل بعد تتويجهم بشهادة معترف بها وطنياً ودولياً، لسد الحاجات الحاضرة والمستقبلية للمجتمع.

ثانياً، مؤسسات التعليم العالي:

يعبر التعليم العالي عن جميع المؤسسات التي تقدم تكوين عالي، حيث تتعدد مؤسسات التعليم العالي من الجامعات والمراكز الجامعية والأكاديميات، والمدارس العليا، والمعاهد والكليات، والتي تتنوع وتختلف أدوارها واختصاصاتها في سبيل سد احتياجات المجتمع والدولة من حيث اعداد وتكوين المورد البشري الكفو واليد العاملة في جميع المجالات والتخصصات، ودفع عجلة المسيرة التنموية للبلاد، فكل هذه المؤسسات وعلى اختلافها ماهي الا مكملة لبعضها البعض.

تختلف طبيعة ودور هذه المؤسسات من نظام الى آخر، لكن بشكل عام لدينا الجامعات كأكثر الأنماط انتشاراً وهي غالباً تقدم تكوين علمي أكاديمي واسع المجالات والتخصصات بتعدادات طلابية كبيرة، اما المدارس العليا، فتعني غالباً بإعداد القوى العاملة لسد احتياجات الدولة في مجالات معينة وتخصصات محددة كالأساتذة، وهي بطبيعة الحال تضم عدد محدود من الطلبة، وفي بعض الدول تكون بمعدلات التحاق عالية، اما المعاهد فيتم فيها تكوين الفنيين والمهنيين الذين تحتاج الدولة في شتى المجالات،

¹⁸ وليد بخوش، واقع استخدام تكنولوجيا الإعلام والاتصال التعليمية من وجهة نظر أساتذة، مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية جامعة أم البواقي، العدد 31، 2017، ص535.

¹⁹ فاطمة غنثوي وكريمة كابوية، متطلبات جودة التعليم العالي، مذكرة ماستر، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية والعلوم الإسلامية،

قسم العلوم الاجتماعية، جامعة احمد دراية- ادار، 2019/2020، ص65

والتي لا تستطيع الجامعات أن توفرهم، حيث ان تكوين المعاهد اقرب إلى سوق العمل غالبا ما تكون بمعدلات التحاق منخفضة بل و احيانا لا تشتط حيازة شهادة البكالوريا.²⁰

المطلب الثاني: خصائص ومميزات التعليم العالي

أولا، خصائص التعليم العالي:

يملك التعليم العالي عدة خصائص، نذكر منها:

- تعدد المهام والوظائف أبرزها مهمتين أساسيتين هما التعليم والبحث العلمي.
- تعدد الأهداف وتطورها باستمرار.
- الدقة في التخصصات والوظائف.
- تتطلب إمكانيات بشرية ومادية كبيرة.
- الاتصال المستمر بالمجتمع وتكييف سياساتها وفق متطلباته.
- التعقيد في تقييم النشاط التعليمي والنشاط البحثي.
- تنمية القدرة على التحليل والربط والاستنتاج ثم الابتكار والإبداع عند الطلاب
- تنمية شخصية الطالب بشكل يمكنه من ممارسة الحياة العلمية والاجتماعية والسياسية
- التنوع والشمولية: تهدف مؤسسات التعليم العالي إلى توفير إمكانية الوصول إلى التعليم للأفراد من خلفيات متنوعة وتعزيز الشمولية والإنصاف.
- توفير التعلم مدى الحياة: توفر مؤسسات التعليم العالي فرصا للأفراد لمواصلة تعلمهم وتطويرهم المهني طوال حياتهم

فما يميز مؤسسات التعليم العالي عن غيرها من المؤسسات، عدة نقاط اساسية نذكر منها:

- الموقع الأكثر حساسية في رسم معالم مستقبل مواطنيها.
- اتسام نشاط المؤسسة الجامعية بسمة علمية أكاديمية بالدرجة الأساسية.
- تستوعب عدد كبير من الطلاب مع التركيز على مبدأ تكافؤ الفرص
- المكلفة بتأهيل الأطر البشرية كما ونوعا

²⁰غلاب زكرياء، تقييم التعليم عن بعد في قطاع التعليم العالي في ظل أزمة كورونا 2020/2019، مذكرة ماستر غير منشورة في المدرسة

الوطنية العليا للعلوم السياسية، 2021-2022، ص 27

- الحلقة المجتمعية الأكثر تماشياً مع معطيات العلوم والمعارف والتطورات في ميادين اختصاصها واهتماماتها.
- ارتباط مؤسسات التعليم العالي وميلها للتعاون.
- تسمح بتوفير الإمكانيات اللازمة للقيام بالأنشطة الثقافية والرياضية والاجتماعية.²¹
- المشاركة العالمية: غالباً ما يكون لمؤسسات التعليم العالي منظور عالمي وتهدف إلى تعزيز التعاون الدولي والتبادل الثقافي والبحوث عبر الحدود.
- البحث والابتكار: تلعب مؤسسات التعليم العالي دوراً حاسماً في إجراء البحوث وتطوير معارف جديدة في مختلف المجالات، وغالباً ما تتعاون مع شركاء الصناعة والحكومة لدفع الابتكار.

المطلب الثالث: أهداف التعليم العالي:

قد تختلف أهداف وأولويات التعليم العالي، باختلاف الدول والأنظمة، حاولنا حصر أبرزها في المجالات التالية:²²

- ❖ أولاً التعليم، باعتباره المهمة الأساسية لقطاع التعليم العالي
 - ضمان الحق في التعليم للجميع على قدم المساواة.
 - تقديم المعرفة الأكاديمية متعمقة في مختلف التخصصات
 - تحقيق مبادئ ديمقراطية التعليم وتكافؤ الفرص التعليمية.
 - ضمان الجودة: مؤسسات التعليم العالي مسؤولة عن ضمان جودة برامجها ودرجاتها، وقد تخضع لتقييمات واعتمادات خارجية لإثبات هذه الجودة.
 - التكيف مع المتغيرات المجتمعية الداخلية والظروف الخارجية.
- ❖ ثانياً، تكوين الطلبة.
 - استجابة التعليم الحاجات الأفراد وإعدادهم للانخراط في المجتمع وسوق العمل.
 - تطوير مهارات التفكير النقدي وحل المشكلات.

²¹ ياسية سليمة، إصلاح سياسة التعليم العالي في الجزائر (نظام ل م د)، أطروحة دكتوراه غير منشورة في المدرسة الوطنية العليا للعلوم

السياسية، 2022، ص ص 48-49

²² المرجع نفسه، ص 50.

- تعزيز مهارات الاتصال لدى الطالب
 - اكتساب منظور عالمي كفرصة للتعرف على الثقافات الأخرى واهم قضايا المجتمع العلمي الدولي
 - تطوير مهارات القيادة والعمل الجماعي
 - تأهيل وإعداد الكفاءات البشرية القادرة على تحمل مسؤوليات الحياة العملية.
 - تشجيع الابتكار وريادة الأعمال من خلال توفير الموارد والدعم للطلبة
- ❖ ثالثاً، بالبحث العلمي
- اجراء البحوث في مختلف المجالات والمساهمة في تقدم المعرفة.
 - تفسير وتبسيط نتائج البحوث العلمية.
 - الاستثمار في البحث والإعداد لاقتصاد المعرفة في مجال التكنولوجيا الحديثة.
 - حماية التراث الإنساني والحفاظ على إنتاج الفكر البشري.
- ❖ رابعاً، خدمة المجتمع
- تعزيز المشاركة الاجتماعية والمدنية، بما في ذلك العمل التطوعي وخدمة المجتمع والمشاركة السياسية.
 - توفير برامج التوعية والتطوع والتعاون مع المنظمات المحلية
 - اعداد مجتمع واعي مثقف يقبل التنوع والاختلاف في وجهات النظر
 - زيادة إمكانات الكسب: غالباً ما يرتبط التعليم العالي بارتفاع الرواتب وزيادة الأمن الوظيفي.
 - زيادة فرص التقدم الوظيفي: يمكن أن يوفر التعليم العالي فرصاً للتقدم الوظيفي، بما في ذلك الترقيات والمناصب القيادية
 - تحسين الصحة والرفاه: يرتبط التعليم العالي بتحسين النتائج الصحية، بما في ذلك متوسط العمر المتوقع الأطول وانخفاض معدلات الأمراض المزمنة.

المبحث الثاني: ماهية الرقمنة

تعد الرقمنة مفهوم حديث نسبياً ظهر مع بروز تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، إلا أنه أصبح من المفاهيم الأساسية والأكثر استخداماً في عصرنا هذا الذي يطلق عليه بالعصر الرقمي، حيث يشير مفهوم الرقمنة لعملية تحويل المعلومات التناظرية إلى الشكل الرقمي، للتمكن من تخزينها ومعالجتها ونقلها باستخدام التكنولوجيا الرقمية، فنتج عنه التحول من استخدام الطرق التقليدية في نقل وتوثيق المعلومات والمعارف إلى استخدام وتوظيف التكنولوجيا الحديثة في ذلك، وفي ظل ما تقدمه الرقمنة من فوائد ومزايا باتت من الوسائل الأساسية التي تلجأ إليها الدول بهدف تطوير وتحديث خدماتها بما يتماشى مع معايير الجودة التي أضحت بمثابة قريبتها.

المطلب الأول: تعريف الرقمنة (digitalisation)

يعتبر مصطلح الرقمنة مصطلحاً مثيراً للجدل؛ إذ يستعمل بمعان كثيرة مختلفة، فغالباً ما يستعمل هذا المصطلح من ناحية للدلالة ببساطة على تحويل المعلومات الخاصة في أي كيان معلوماتي محدد أو مجموعة من الكيانات من الشكل التناظري إلى الشكل الرقمي كرقمنة كتاب، وذلك بهدف جعل المجموعات التناظرية قابلة للوصول إليها والتعامل معها عن طريق الإنترنت أو لحفظ الوثائق من خطر التلف المادي. وعلى الجانب الآخر للطيف نجد استعمال المصطلح المتصلة بالمفاهيم الأساسية للعصرية، وتطوير مجتمع كوني يستند إلى الشبكات (مجتمع رقمي)، وباستعمال المصطلح على هذا النحو تظهر فكرة الرقمنة كفكرة تاريخية تضع الظرف الراهن للعالم مقابل عصر ما قبل الحاسب والرقمنة.²³

ومن بين التعاريف التي قدمت للرقمنة اخترنا ما يلي:

ان الرقمنة كما يذكر قاموس أودليس، عملية تحويل البيانات من الشكل التناظري إلى الشكل الرقمي من أجل التمكن من معالجتها بواسطة الحاسب الآلي.²⁴

ويعرفها القاموس الموسوعي للمعلومات والتوثيق على "أنها عملية إلكترونية لإنتاج رموز إلكترونية أو رقمية، سواء من خلال وثيقة أو أي شيء مادي، أو من خلال إشارات إلكترونية تناظرية، وهي أيضاً

²³ جون ماكزوي أوين، المقالة العلمية في عصر الرقمنة، ترجمة حشمت قاسم، المركز القومي للترجمة، ط الأولى، القاهرة، 2011 ص 149.

²⁴ يحيى زكريا إبراهيم الرمادي، رقمنة مقتنيات المكتبات الجامعية الآداب نموذجاً-دراسة تخطيطية، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية،

2013، ص 19.

العملية التي يتم عن طريقها تحويل المعلومات من شكلها التقليدي الحالي إلى شكل رقمي سواء كانت هذه المعلومات صوراً أو ملفات صوتية أو أي شكل آخر²⁵

يعرف الاتحاد الدولي للاتصالات الرقمنة بأنها "عملية استخدام التكنولوجيات الرقمية لتغيير نموذج الأعمال التجارية وتوفير إيرادات جديدة وفرص جديدة لإنتاج القيمة؛ إنها عملية الانتقال إلى الأعمال التجارية الرقمية.²⁶

وفي نظم المعلومات، عادةً ما تشير الرقمنة إلى تحويل النص المطبوع أو الصورة المطبوعة إلى إشارات ثنائية باستخدام جهاز المسح الضوئي الذي يسمح للصور التي تم التقاطها بأن تعرض على شاشة الكمبيوتر. وفي الشكل الرقمي الذي تحولت إليه صور المواد المختارة يتم تنظيم المعلومات إلى وحدات منفصلة من البيانات وهي البيانات الثنائية التي يمكن للحاسب الآلي وغيره من الأجهزة المماثلة أن يعمل من خلالها.²⁷

والرقمنة هي "العملية التي يتم من خلالها تحويل المواد والوثائق غير الرقمية على اختلافها، إلى ملفات رقمية يمكن التعامل معها من خلال تكنولوجيا الحاسبات، ويتم ذلك باستخدام أجهزة مختلفة منها المساحات الضوئية، وغيرها من المعدات.²⁸

وتعرف كذلك على أنها "التحويل (الإرادي) للوثيقة الورقية (التناظرية) إلى وثيقة رقمية (ثنائية) لا تقرأ إلا بالحاسوب".²⁹

وبالنسبة إلى تعريف الرقمنة في التخصصات والمجالات المختلف نذكر ما يلي:³⁰

- في الاتصالات عن بعد يقصد بالرقمنة تحويل الإشارات التناظرية المستمرة إلى إشارات رقمية نابضة.
- في علم المكتبات والمعلومات يقصد بالرقمنة عملية إنشاء نصوص رقمية من الوثائق التناظرية.

²⁵ حفطاري سمير وسهى الحمزاوي ، الرقمنة ومدى تأثيرها على الفاعلية التنظيمية ، مجلة الباحث الاجتماعي ، العدد 12 ، 2016 ، ص255.

²⁶ الاتحاد الدولي للاتصالات، "قياس تقرير مجتمع المعلومات لعام 2017"، <https://2u.pw/b3gvbW> في (2023/04/23).

²⁷ جون ماكزوي أوين، مرجع سابق، ص20.

¹ مسفرة بنت خليل الله ، مشاريع وتجارب التحول الرقمي في مؤسسات المعلومات، مجلة Rist ، مجلد 19 ، العدد 1 ، 2010 ، ص21 .

²⁹ باشيوة سالم، الرقمنة في المكتبات الجامعية الجزائرية دراسة حالة المكتبة الجامعية المركزية بن يوسف بن خدة، مذكرة ماجستير، جامعة الجزائر بن يوسف بن خدة ، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية ، 2007-2008، ص70

³⁰ محمد فتحي عبد الهادي، رقمنة الدوريات العربية - مشروع رقمية الدوريات بدار الكتب المصرية نموذجاً، مجلة مكتبة الملك فهد

الوطنية، العدد 2 ، 2011 ، ص 2-3

من التعاريف المذكورة نلاحظ أن الرقمنة مهما كان مجالها تعتمد أساساً على تحويل البيانات إلى شكل رقمي قابل للمعالجة الالكترونية والقراءة بالحاسب الآلي ومختلف الأجهزة الالكترونية والذكية. بناءً على ما تقدم من تعريفات مختلفة للرقمنة، يمكن تعريف الرقمنة اجرائياً على أنها: عملية تحويل البيانات والمعلومات الورقية بمختلف أشكالها من نصوص، وثائق، ملفات، وصور... وغيرها، باستعمال أجهزة المسح الضوئي، إلى النمط الرقمي، أي ليتم تشفيرها إلى رموز وأرقام بشكل يجعلها قابل للقراءة والتخزين والنقل بواسطة أجهزة الحاسوب.

المطلب الثاني مزايا وإيجابيات الرقمنة :

تتعدد المزايا التي تقدمها تكنولوجيا الرقمنة في مختلف المجالات والابعاد، فبعيدا عن ما هو متعارف عليه من اختصار الجهد والوقت أو تسهيل الخدمات، فإن آثار الرقمنة في الواقع انعكست بشكل ملحوظ على مستوى الجودة سواء كان ذلك في مجال البحث العلمي، أو من ناحية الخدمات الإدارية، ولم تكفي بذلك لتنعكس آثارها على مختلف الابعاد الاجتماعية الاقتصادية

من ناحية البحث العلمي والتحصيل العلمي والمعرفي:

- توفير مقتنيات متميزة للباحثين.
- إيصال المعلومة مباشرة دون تدخل البشر، كما يمكنهم استرجاعها مباشرة وبسهولة في أي وقت ومن أي مكان بالعالم.
- إن الصور الرقمية تكون فائقة الجودة، هذه الجودة تتطور باستمرار مع استمرار التقدم العلمي، مما ييسر على الباحثين تقديم وعرض محتويات أبحاثهم بجودة عالية.
- توفير إمكانية البحث في النصوص الكاملة من خلال خدمة التكشيف التي تتم للنص المرقم
- إن واجهة الاستخدام المريحة للمستخدم التي توفرها المكتبات الرقمية مع إمكانية توفير ملفات كبيرة الحجم تحتوي على صور يعينان على استخدام محتويات الأبحاث العلمية في تطوير التدريس والتعلم.

31

- سهولة وسرعة تحصيل المعلومة بصورة واسعة ومعقدة بأصولها وفروعها، وتوسيع مشاركتها وتبادلها
- الحصول على المعلومات بالصوت والصورة والألوان أيضا.

³¹ يحيى زكريا إبراهيم الرمادي ، مرجع سابق، ص70

- إتاحة القدرة على الطباعة، والحصول على صور مطابقة للأصل تماما
- حفظ مصدر المعلومات الأصلي من التلف والمحافظة على مواد المعلومات النادرة و إتاحتها للجميع.
- تقليص المدة الزمنية التي تستغرقها المعلومة من مصادرها الأولية للوصول للمستفيدين.
- الارتقاء بمستوى البحث العلمي من خلال الارتقاء بخدمات المعلومات المقدمة، أي توفير خدمات معلوماتية بتقنيات جديدة كالترجمة الآلية، والبت الانتقائي للمعلومات وتطبيقات تسهيل الإحصاء والحاسبة الآلية وغيرها.
- الإطلاع على نفس الوثيقة من قبل مئات الأشخاص في نفس الوقت.³²
من الناحية الإدارية، وعلى المؤسسات:
- القضاء على آثار البيروقراطية والفساد الإداري والغاء المحسوبية.
- توفير الشفافية والمساءلة، وإدراك التقصير بأسلوب متطور.
- التركيز على المجالات الإدارية الحديثة وهي تعبر عن اتساع المشاركة في اتخاذ القرار ونشر الوعي بأهمية المعرفة وتنمية رأس المال البشري.
- اختصار المعاملات الإدارية المختلفة وتحسين الأداء الوظيفي.
- تبسيط الإجراءات داخل المؤسسات والأجهزة الإدارية وانعكاس ذلك على مستوى الخدمات.
- تخزين غير محدود للوسائط الرقمية والتي تكون أقل عرضة للإتلاف والضياع والضرر مقارنة بالوسائط الورقية
- نقل الوثائق إلكترونيا بشكل أكثر فعالية.
- تسريع الخدمات سواء بالنسبة للعاملين أو المتعاملين.³³
من الناحية الاجتماعية :
- تشجيع المبادرات والإبداع والابتكار.
- توفير الجهد و الوقت والمال

³² مسفرة بنت خليل الله، مرجع سابق ص24

³³ رضوان بن عيسى ويونس معمري، و اقع عملية الرقمنة في الجامعة الجزائرية دراسة حالة جامعة العربي بن مهيدي، مذكرة ماستر

، جامعة العربي بن مهيدي -ام البواقي-، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، 2019-2020، ص34

- تكوين مجتمع معلوماتي متشبع بثقافة التكنولوجيا متحكم بها وقادر على مواكبة التحولات والتغيرات التي تحدث على المستوى الدولي وأيضا مواكبة عصر الثورة المعلوماتية.
- تسهيل التواصل الاجتماعي بين جميع أفراد المجتمع.
- تكريس مفهوم العمل بالروح الجماعية أو روح الفريق الواحد وتوحيد وتكاتف الجهود.
- من الناحية الاقتصادية:
- تقليل تكلفة الحصول على المعلومات
- العمل على خلق مناصب شغل وفرص وظيفية في عدة مجالات خصوصا للمختصين في الإعلام الآلي
- وفتح قنوات استثمار جديدة عن طريق التجارة الإلكترونية أي ببيع سلع ومُنتجات بواسطة الأنترنت³⁴

المطلب الثالث: أسباب ودوافع التحول الى نظام الرقمنة

بغض النظر عن فوائد وإيجابيات الرقمنة التي تعد في حد ذاتها دافعاً للتحول الرقمي، فإن تبني الدول الرقمنة لم يعد دربا من دروب الرفاهية وإنما أصبح ضرورة حتمية فرضتها التحولات والتغيرات التي حدثت على المستوى الدولي، والتي من أهمها نذكر ما يلي:

- ❖ **ظهور العولمة:** في ظل عصر العولمة وزيادة التوجهات العالمية نحو الانفتاح على العالم الخارجي، اين أصبحت مسألة التطابق مع المعايير الدولية واقع مفروض على جميع الدول، واقع لا تفرضه القوانين والمنظمات الدولية فحسب، وإنما تفرضه الحاجة كضرورة حتمية، خاصة عند الحديث عن مسألة الرقمنة وتبني استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال والانترنت في مختلف المجالات، حيث أحدثت هذه الأخيرة ثورة بعالم الخدمات من حيث السرعة والجودة والنجاعة، فنرى الدول المتقدمة تتنافس للارتقاء والوصول لأعلى درجات الرقمنة والابتكارات التكنولوجية، وفي المقابل نجد الدول النامية تكافح للتكيف مع التطورات الدولية الحاصلة في هذا المجال.
- ❖ **التقدم التكنولوجي والثورة المعلوماتية:** حيث تسعى جميع الدول لمواكبة التقدم العلمي والتقني الحاصل، والى تطوير البنى التحتية والتقنية والقدرات الفنية.
- ❖ **تزايد تطلعات المواطنين وضغطهم على الإدارة للحصول على خدمات عامة أفضل وأسرع بل والمطالبة بالكفاءة في تقديمها بشكل جديد ومتطور:** في ظل فشل النظام البيروقراطي الذي كان

³⁴ ياسين لواني، سياسة الرقمنة كآلية لتطوير وإصلاح قطاع التعليم العالي في الجزائر، مذكرة ماستر غير منشورة، المدرسة الوطنية

العليا للعلوم السياسية، 2021-2022، ص65-66

سائدا في الإدارة التقليدية في إعطاء النتائج المرغوبة وتحقيق مستوى الجودة المطلوبة، وفي التجاوب مع الكم الهائل والمتزايد للطلب على الخدمات، فأصبحت الرقمنة أحد عوامل نجاح المؤسسات والمنظمات³⁵.

ومن بين الدوافع التي عززت الحاجة والطلب على التحول الرقمي:

❖ " جائحة الكوفيد-19 " والمعروفة أيضًا بجائحة فيروس كورونا؛ التي ظهرت في مدينة ووهان الصينية في أوائل شهر ديسمبر عام 2019، لتنتشر في جل دول العالم، مُخَلِّفَةً تغيّرات جذرية في أسلوب الحياة بصفة عامة، حيث فُرضَ نظام حياة جديد لم تكن البشرية معتادة عليه من قبل، تمحور حول اتخاذ مجموعة من التدابير الوقائية والاحترازية تجنباً لانتشار وتفشي الوباء، فتم غلق الحدود على اختلاف أنواعها الجوية والبحرية والبرية، وفُرضَ الحجر المنزلي بعد ما تم إغلاق المدارس والجامعات، ومنعت التجمعات كما تم تجميد جميع الأنشطة الاقتصادية والاجتماعية والعلمية والثقافية مما أدى إلى تزايد الاهتمام بأنماط العمل من والتواصل عن بعد، وتعاظمت أهمية الرقمنة التي أضحت خيارا حتميا وليس عملا تقديما أو رفاهية، فباتت السبيل الوحيد لتمكين الأفراد والمؤسسات من الاستمرار في حياتهم وممارسة نشاطاتهم، فتم الاعتماد عليها كآلية للتواصل من جهة، وجهة أخرى لضمان استمرارية القطاعات الحيوية، من بينيا الهيئات الادارية والاقتصادية وكذلك المؤسسات التعليمية التي وجدت في التواصل عن بعد منفذا للاستمرار في التدريس فلجأت الى اعتماد الوسائل الرقمية لضمان استمرار أنشطتها عن بعد.

حيث تم الاعتماد على البوابات والمنصات الرقمية لتقديم الخدمات ضمن ما يعرف بنظام الإدارة الإلكترونية، وانتعشت معاملات التجارة الإلكترونية في جميع القطاعات، وتجاوب المواطنون مع الوسائل الإلكترونية، بل وازداد الطلب على تعلم استخدام التكنولوجيا لدى الفئات الأخرى³⁶

وهنا يجب الإشارة الى التفاوت في درجة التأثير والتحول بين الدول، فمن حيث التأثير فان الامر لم يكن معقدا بالنسبة للدول المتقدمة التي كانت على قدر جيد من الجاهزية سواء من حيث التطور التكنولوجي المحرز او من حيث الاعتماد المسبق على الرقمنة في التسيير والإدارة في مختلف المجالات، اما بالنسبة للدول النامية فوجدت نفسها امام الكثير من التحديات وذلك بحكم انها كانت لاتزال لم تصل

³⁵ ياسين لواني، مرجع سابق، ص 71-72

³⁶ خواترة سامية، مرجع سابق، ص 105.

لدرجة الاعتماد والنمو الرقمي والتكنولوجي الكافي، وبالنظر لمتطلبات الرقمنة المختلفة وخاصة التجهيزات المادية ذات التكاليف العالية، ولذلك تفاوتت درجة التحول نحو الرقمنة بحسب قدرات كل دولة.

المطلب الرابع: الرقمنة كآلية لبلوغ الحوكمة الالكترونية

ان التطور الذي شهدناه عبر السنين من حيث التقدم في وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصال وتنافس الدول لتبني الرقمنة في مختلف مجالاتها انطلاقا من هياكلها التنظيمية الداخلية قادنا إلى ظهور مفاهيم جديدة تتعلق بعمليات و أنماط جديدة للقيادة، كالحكومة الالكترونية بل والحوكمة الالكترونية، مفاهيم اخترقت عالمنا بل وأصبحت النهج الذي لا بد من تبنيه لبلوغ ما يعرف بالحكم الرشيد، الا انه غالبا ما يحدث التباسا بين المفهومين ويتم الخلط بينهما، لذلك سنحاول في مطلبنا هذا تحديد الفرق والعلاقة القائمة بينهما وعلاقتها بالرقمنة.

أولا، التعريف بالحكومة الالكترونية والحوكمة الالكترونية:

تتعدد وتختلف تعاريف الحكومة الإلكترونية، اخترنا من بينها ما يلي:

بالنسبة للأمم المتحدة يمكن تعريف الحكومة الإلكترونية على أنها "استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتحسين أنشطة مؤسسات القطاع العام وعمالئهم. وتوفير خدمات للمواطنين أو تحديث ممارسات العمل وتحقيق وتحسين الكفاءة التشغيلية للمكاتب".

وتشير الحكومة الإلكترونية في أبسط تعريف لها إلى "استخدام التكنولوجيا الرقمية لتحويل العمليات الحكومية من أجل تحسين كفاءة وفعالية وأداء الخدمات".³⁷

ويعرف هيكس الحكومة الإلكترونية بأنها "جميع استخدامات تكنولوجيا المعلومات في القطاع

العام"³⁸

³⁷ Bernard Moulin, Driss Kettani, L'e-gouvernement pour la bonne gouvernance dans les pays en développement : l'expérience du Projet eFез, Centre de recherches pour le développement international, 2014, p59

³⁸ IRÉNE BERNHARD, E-government and E-governance, DOCTORAL THESIS IN PLANNING AND DECISION ANALYSIS STOCKHOLM, KTH ROYAL INSTITUTE OF TECHNOLOGY, SCHOOL OF ARCHITECTURE AND THE BUILT ENVIRONMENT, SWEDEN, 2014, p

والبعض يعرفها بأنها "حكومة تدار إلكترونيا، بحيث تستخدم التقنيات الحديثة من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات كأدوات لتحقيق أهدافها السياسية والاقتصادية والاجتماعية والقانونية في ظل الإطار التنظيمي والتشريعي الذي يحكم العمل بالمنظمات الحكومية"³⁹.

اما بالنسبة لأهداف الحكومة الإلكترونية، فيتم التمييز بين أهداف داخلية واخرى خارجية.

1. الاهداف الخارجية: تلبية احتياجات الجمهور وتوقعاته بشكل مرضٍ من خلال تبسيط تفاعلهم مع مختلف الخدمات عبر الإنترنت. يسهل استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العمليات الحكومية التفاعل السريع والشفاف والخاضع للمساءلة والكفاءة والفعالية مع الجمهور.
2. الأهداف الداخلية: التغيير في العمليات الحكومية الداخلية، وذلك باستخدام تكنولوجيا المعلومات داخل المنظمات الحكومية ذاتها، وتحقيق التنسيق والتكامل بين الأجهزة الحكومية باعتبارها أداة في صنع القرارات. وتسهيل عملية سريعة وشفافة وخاضعة للمساءلة وفعالة لأداء أنشطة الإدارة الحكومية.⁴⁰

اما بالنسبة للحكومة الإلكترونية للحكومة الالكترونية فتعدد محافل تعريفه هو الآخر، فالبعض يعتبره كوظيفه أو نمط أو أسلوب عمل للحكومة الالكترونية، والبعض الآخر ينظر له بطريقة مختلف كمفهوم أوسع وأشمل، وبان الحكومة الإلكترونية ليست الا مجموعة فرعية من الحكومة الإلكترونية، ومن بين التعاريف التي قدمت له اخترنا ما يلي:

عرف ميشيل باكوس الحكومة الالكترونية على انها: "تطبيق الوسائل الإلكترونية في التفاعل بين الحكومة والمواطنين، والحكومة مع الشركات، بالإضافة الى العمليات الحكومية الداخلية من اجل تبسيط وتحسين الجوانب الديمقراطية الحكومية والاقتصادية للحكومة".⁴¹

هذا التعريف يقودنا الى ثلاثة نماذج تفاعلية تتضمنها الحكومة الالكترونية تتمثل في:

التفاعل بين الحكومة والمواطنين: تشمل المبادرات التي تهدف لتسهيل تفاعل الناس مع الحكومة كمستهلكين للخدمات العامة وكمواطنين. وهي تشمل تفاعلات تقديم الخدمات العامة بالإضافة الى اشراكهم في عملية التشاور المشاورات واتخاذ القرار

³⁹سويقات عبد الرزاق، دور رقمنة الإدارة المحلية في تجسيد الحكم الراشد دراسة مقارنة بين الجزائر والاردن، أطروحة دكتوراه، جامعة محمد خيضر بسكرة، كلية الحقوق والعلوم السياسية، 2019، ص 34.

⁴⁰ Michiel Backus, E-Governance and Developing Countries, International Institute for Communication and Development, 2001, p3

⁴¹ibid, p2

التفاعل بين الحكومة والشركات: يشمل المعاملات الخاصة بالأعمال التجارية وتوفير الخدمات الموجهة للأعمال على شبكة الإنترنت.

التفاعلات الداخلية: تعني مشاركة البيانات وعمليات التبادل الإلكترونية فيما بين الجهات الحكومية، هذا يشمل التبادلات داخل المؤسسات الحكومية وفيما بينها عبر كافة مستويات الوطن.⁴²

وحسب هيكس فان الحوكمة الإلكترونية تتألف من ثلاثة عناصر:⁴³

1. الإدارة الإلكترونية: لتحسين العمليات الحكومية.

2. الاتصال بالمواطنين: المواطنون الإلكترونيات والخدمات الإلكترونية.

3. المجتمع الإلكتروني لبناء تفاعلات داخل المجتمع المدني.

ومن بين التعاريف الأخرى التي قدمت للحكومة الإلكترونية، "إنها استخدام القطاع العام لتقنيات المعلومات والاتصالات بهدف تحسين المعلومات وتقديم الخدمات، وتشجيع المواطن على المشاركة في عملية صنع القرار وجعل الحكومة شفافة وفعالة وأكثر عرضة للمساءلة".

ويتمثل الهدف الاستراتيجي للحكومة الإلكترونية في دعم وتبسيط الحوكمة لجميع الأطراف: الحكومة، والمواطنين والشركات. فاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات يمكننا من ربط هذه الأطراف الثلاثة ويدعم العمليات والأنشطة. فيتم استخدام الوسائل الإلكترونية في الحوكمة الإلكترونية لدعم وتنشيط الحكم الرشيد. باعتبار ان أهداف الحوكمة الإلكترونية مماثلة لأهداف الحكم الرشيد الذي يمكن النظر إليه على أنه ممارسة للسلطة الاقتصادية والسياسية والإدارية لتحسين إدارة شؤون الدولة على جميع المستويات الوطنية والمحلية، فالحكومة الإلكترونية ليست مجرد موقع إلكتروني حكومي على الإنترنت. بل يتفاعل فيها الجوانب السياسية والاجتماعية والاقتصادية والتكنولوجية.⁴⁴

بالإضافة الى ما قدمناه من تعاريف واهداف للحكومة الإلكترونية والحكومة الإلكترونية في سبيل توضيح العلاقة والفرق بينهم، نضيف الأفكار التالية لتوضيح الصورة بشكل أفضل:

- إذا اعتبرت الحكومة الإلكترونية على أنها استخدام الوسائل الإلكترونية من اجل تحسين سير عمل الحكومات وعملياتها، فإن عملية التحكم باستخدام هذه الأدوات الإلكترونية في الحكم وتحسينها وابتكارها وإدارتها هو ما يسمى بالحكومة الإلكترونية.

⁴² Bernard Moulin, Driss Kettani, op.cit, p60

⁴³ Bernard Moulin, Driss Kettani, op.cit., p58.

⁴⁴ Michiel Backus, opcit, p3.

- فتشمل الحوكمة الإلكترونية مجموعة الإجراءات الضرورية التي يجب على الهيئات العمومية اتخاذها لضمان التنفيذ الناجح لخدمات الحكومة الإلكترونية إلى عامة الجمهور.⁴⁵
- وتتناول الحوكمة الإلكترونية جميع الأنظمة والسياسات الرامية إلى مراقبة الخدمات التي تقدمها الحكومة الإلكترونية. بيد أن الحكومة الإلكترونية هي حكومة إلكترونية تنظمها الحوكمة الإلكترونية.
- تعتبر الحوكمة الإلكترونية مفهوم أوسع وأشمل لا يشمل فقط المؤسسات العامة ولكن المؤسسات الخاصة أيضاً. الحكومة الإلكترونية أكثر محدودية من الحوكمة الإلكترونية وتركز على تنسيق الموارد وتوزيعها في القطاع العام وحده، بالإضافة إلى أن الحوكمة الإلكترونية تقوم على فكرة محورية وهي اعتبار المواطنين كزبائن.⁴⁶
- ويمكن النظر إلى الحوكمة الإلكترونية على أنه مفهوم أوسع نطاقاً، يحدد ويقيم آثار التكنولوجيا على ممارسة وإدارة الحكومات، والعلاقة بين الموظفين والمجتمع عموماً، والتفاعلات مع الهيئات المنتخبة أو المجموعات الخارجية مثل المنظمات غير الحكومية أو القطاع الخاص.

ثانياً، علاقة الرقمنة بالحكومة والحوكمة الإلكترونية

يشير مصطلح "الإلكترونية" في "الحكومة الإلكترونية" و "الحوكمة الإلكترونية" إلى المنصة الإلكترونية والبنية التحتية التي تتيح الربط الشبكي، نشر، وتشغيل نظام المعلومات،⁴⁷ فالرقمنة هي المكون الأساسي للحكومة الإلكترونية والحوكمة الإلكترونية التي تعتمد على الأتمتة أو الحوسبة الإلكترونية للإجراءات القائمة غير المحوسبة، فهي ترشدها وفي المقابل تسترشد بها فكلما زادت الخدمات المتاحة على شبكة الإنترنت، زاد استخدامها انتشاراً، وسوف يزيد تأثير الحكومة الإلكترونية.

حيث تعد الرقمنة بمثابة التحدي الرئيسي من أجل الحكم الرشيد، فلا شك في إن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لا تكفي "لخلق" الحكم الرشيد. ولكن ما يمكننا تأكيده اليوم هو أن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات "تمكن" الحكم الرشيد وانه من المستحيل تحقيق الحكم الرشيد بدون مساعدة الأدوات ومنصات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي تعتبر أساس الحكومة والحوكمة الإلكترونية والتي بدورها تعتبر المسلك الرئيسي للوصول إلى الحكم الرشيد.

⁴⁵ Bernard Moulin, Driss Kettanim, opcit, p60

⁴⁶ IRÉNE BERNHARD, opcit, p21

⁴⁷ Bernard Moulin, Driss Kettani, opcit, p59

المبحث الثالث: رقمنة التعليم العالي

في ظل التحولات الرقمية القائمة، لعل أبرز القطاعات التي مسها التغيير هو قطاع التعليم العالي، فكان للرقمنة تأثير كبير على التعليم العالي سواء من حيث الطريقة التي يتم بها تخزين المعلومات وسهولة وسرعة الوصول إليها، فأتاحت الرقمنة للطلاب الوصول إلى المحتوى التعليمي من أي مكان في العالم وفي أي وقت، أو من حيث الطريقة التي يتعلم بها الطلاب ويدير الباحثون عملهم، وذلك من خلال توفير فرص تعلم أكثر مرونة، مثل الدورات عبر الإنترنت وبرامج التعلم عن بعد، وتطوير تقنيات تعليمية جديدة، مثل أدوات الواقع الافتراضي والواقع المعزز، بالإضافة إلى أن الرقمنة غيرت أيضًا الطريقة التي يتم بها إجراء البحث في التعليم العالي، حيث سهلت رقمنة المواد البحثية، مثل المجلات الأكاديمية وقواعد البيانات، على الباحثين الوصول إلى المعلومات ومشاركتها، مما أدى إلى تسريع وتيرة البحث والابتكار.

المطلب الأول: مفهوم رقمنة التعليم العالي:

أولاً، تعريف رقمنة التعليم العالي:

عرفت الرقمنة أو ما يعرف بتكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم العالي بعدة توجهات وبآراء مختلفة، منها من اقتصر على تناول رقمنة عملية التعليم فقط كالتعاريف الآتية:

حيث عرفت بأنها "طريقة للتعليم باستخدام تقنيات الاتصال الحديثة من الحاسبات الالكترونية وشبكتها ووسائطها من صوت وصورة ورسومات واليات البحث ومكتبات الالكترونية، لإيصال المادة العلمية للمتعلم بأقل وقت وجهد وأكبر فائدة"⁴⁸

فهي كل ما يستخدم في عملية التعليم والتعلم من تقنيات المعلومات والاتصالات، والتي تستخدم بهدف تخزين معالجة، استرجاع ونقل المعلومات من مكان لآخر. فهي تعمل على تطويره وتجويده بجميع الوسائل الحديثة كالحاسب الآلي وبرمجياته، شبكة الانترنت قواعد البيانات الموسوعات الدوريات المواقع التعليمية

⁴⁸ ياسين حفصي بونبعو، أهمية استخدام الرقمنة للنهوض بقطاع التعليم العالي مع الإشارة إلى بعض النماذج الرائدة، المجلة الدولية للأداء الاقتصادي، العدد الخاص، 2021، ص 151.

البريد الإلكتروني، البريد الصوتي التخاطب الكتابي والصوتي، المؤتمرات المرئية الفصول الدراسية الافتراضية⁴⁹

ومنها تعاريف أخرى شملت جوانب أوسع لرقمنة القطاع كالجانب التنظيمي، واعتبرت وسيلة لتحقيق مختلف الوسائل التي من شأنها تحسين أداء المؤسسات وخدمة العملية التعليمية، ومنها نذكر: حيث عرفت بأنها "ادراك التغيير التنظيمي من خلال طرق قائمة على التكنولوجيا الرقمية ونماذج الأعمال التي تهدف إلى التحسين من أداء المؤسسة ومن تقديم خدمة زبائن أحسن (في هذه الحالة الطالب هو الزبون)"⁵⁰ وتعرف كذلك بأنها "الاعتماد على استخدام تقنيات المعلومات والاتصال، أي الانفتاح المطلق على الوسائل الرقمية بكافة أنواعها وأشكالها، ولهذا لا بد من الأخذ بعين الاعتبار الأهداف التي تسعى لها من أجل خدمة العملية التعليمية التعليمية"⁵¹

وكتعريف إجرائي لرقمنة التعليم العالي، فهو عملية تبني التكنولوجيات الرقمية والاعتماد عليها بكل أشكالها في جميع عناصر ومجالات قطاع التعليم العالي، وذلك في سبيل تحسين مستوى الخدمات المقدمة سواء كان ذلك في العملية التعليمية أو في الإدارة والتنظيم.

المطلب الثاني: عناصر رقمنة قطاع التعليم العالي

تتمثل العناصر التعليمية في كل الانظمة التعليمية، باعتبارها مرتكزات لا يمكن الاستغناء عنها، إلا أن الاختلاف يكمن في الكيفيات التي تتفاعل مع بعضها ويمكن إيضاح ذلك على النحو الآتي:⁵²

• الطلبة

يعد عنصر الطلبة الأساس في أي نظام تعليمي، لذا فإن الاهتمام بتكوينهم واحتياجاتهم وميولهم، يعد من المقاييس التي يحكم بها على مدى نجاح وجود القطاع، وفي هذا الصدد أحدثت الرقمنة ثورة في نوعية وجوده ومزايا الخدمات التي أتاحتها للطلبة، والتي من أبرزها نذكر التعليم الإلكتروني أو التعليم عن

⁴⁹ بوطبة مراد، تكوين الاستاد الجامعي ضرورة لتحقيق الرقمنة وجودة التعليم العالي، مداخلة مقدمة في الملتقى الدولي الافتراضي الموسوم بـ "الرقمنة ضمانة لجودة التعليم العالي والبحث العلمي وتحقيق التنمية المستدامة"، يومي 22/21 فيفري 2021، كلية الحقوق والعلوم السياسية ببودواو التابعة لجامعة بومرداس، ص 41.
⁵⁰ ثامري صلاح الدين ورولامي عبد الحليم، مرجع سابق، ص 3.

⁵¹ أمين زايدي، رقمنة العملية التعليمية في المنظومة التربوية الجزائرية، مجلة العدوى للسانيات العرفية وتعليم اللغات، العدد 2، 2021، ص 35..

⁵² ياسين حفصي بونبعو، مرجع سابق، ص 153-154.

بعد، والذي اعتبر بمثابة نقلة نوعية في مسار عملية التعليم، حيث يضمن لنا هذا الأخير إمكانية الحفاظ على استمرارية عملية التعليم حتى مع وجود مسافة جغرافية بين المدرس والطلبة، وفي ظل أي ظرف كان، وقد شهدنا ذلك فعلاً خلال جائحة الكوفيد 19، وفضلاً عن ذلك تتيح الرقمنة العديد من المزايا الأخرى كاختصار للجهد والوقت، وذلك من خلال تسهيل تحصيل المعلومة وبشكل أسرع، وتوسيع مشاركتها وتبادلها، وغيرها من المزايا الأخرى، من خلال ما أتاحتها من ارضيات ومنصات الرقمية، المكتبات الالكترونية، ومواقع التواصل الاجتماعي وغيرهم.

• الهيئة التدريسية

يعتبر أعضاء الهيئة التدريسية في مختلف أنواع التعليم من أبرز المرتكزات التي تحدد نجاح العملية التعليمية، خاصة عند الحديث عن التعليم الالكتروني، الذي فرض العديد من التحديات الجديدة، فإلقاء المحاضرات من خلال الوسائط الرقمية مثلاً، يتطلب تحديد العديد من الخطوات لضمان انجاحه، من تحديد احتياجات الطلبة المتعلمين في ظل غياب الاتصال المباشر وجها لوجه، واعتماد مهارات تدريسية تلبي الاحتياجات المتنوعة والمتباينة للطلبة. وبالإضافة الى ذلك، كخطوة أولى واسباسية لابد من الحرص على تلقيهم المهارات التقنية اللازمة للتعامل مع الشبكات وتقنيات المعلومات، ليس فقط لإنجاح عملية التعليم الالكتروني، بل وللاستفادة من المزايا الكثيرة التي توفرها لهم الرقمنة.

• الهيكل الإداري والتنظيمي

فضلاً عن المزايا التي تتيحها الرقمنة للعملية التعليمية، فان هذه الأخيرة امتدت لتخلق نمط اداري جديد، بعيداً عن سلبيات البيروقراطية، مع قدر أكبر من الشفافية، ودقة في التنظيم، خاصة بالنسبة لأرشفة المعلومات والبيانات، حيث تتيح الرقمنة تخزين غير محدود للوسائط الرقمية، واختصار للمعاملات الإدارية المختلفة وتسريع الخدمات، بالإضافة الى سهولة التواصل ونقل الوثائق، سواء داخل او خارج المؤسسة، وذلك من خلال اعتماد البريد الالكتروني والتوقيع الالكتروني وغيرهم، وسهولة في التسيير وقدرة في التحكم وضبط لكافة المؤسسة وذلك في سبيل التأكد من إنجاح العمليات والبرامج القائمة. الا انه في المقابل غالباً ما تزداد المشكلات التنظيمية والإدارية تعقيداً في إدارة التعليم الإلكتروني، والمعروف أن الجامعة التقليدية تميل للمركزية والجمود بينما يكمن نجاح التعليم الإلكتروني في اللامركزية والمرونة اللازمين لتكامل العديد من المكونات في نسق متكامل يسعى لبلوغ غاية مشتركة.

المطلب الثالث: مظاهر رقمنة التعليم العالي

تتباين مظاهر رقمنة التعليم الإلكتروني من نظام لآخر ومن دولة لأخرى، بحسب درجة التقدم التكنولوجي والرقمي المتوصل إليه، لكن من أبرز مظاهر رقمنة التعليم العالي يمكن ذكر ما يلي:

❖ **التعليم الإلكتروني والتعلم الهجين**

ويعد أحد أكثر مظاهر الرقمنة وضوحاً في التعليم العالي، حيث يعرف التعليم الإلكتروني على أنه: "طريقة للتعليم باستخدام آليات ووسائل الاتصال الحديثة من حواسيب وشبكات ووسائط متعددة، إضافة إلى آليات البحث والمكتبات الإلكترونية ومواقع وبوابات الإنترنت، سواء كان عن بعد أو في الفصول الدراسية، وهو طريقة للتعليم باستخدام التقنيات الحديثة بجميع أنواعها في إيصال المعلومة للمتعلم بأقصر وقت أقل جهد في تعظيم الفائدة".⁵³

ويعرف غلوب التعليم الإلكتروني بأنه نظام تعليمي يستخدم تقنيات المعلومات وشبكات الحاسوب في تدعيم وتوسيع نطاق العملية التعليمية من خلال خلق بيئة تعليمية تفاعلية من خلال تقنيات إلكترونية جديدة والتنوع في مصادر المعلومات والخبرة، كما يعرف بأنه "طريقة للتعليم باستخدام آليات الاتصال الحديثة كالحاسوب والشبكات والوسائط المتعددة أجل من إيصال المعلومة للمتعلمين بأسرع وقت وأقل كلفة وبصورة تمكن من إدارة العملية التعليمية وقياس وتقييم أداء المتعلمين".

ويعرف كذلك بأنه أسلوب من أساليب التعلم والتعليم يعتمد فيه على جملة من الوسائط الإلكترونية كالإنترنت أو الكمبيوتر أو الأقمار الصناعية أو الأقراص المدمجة ذلك قصد تيسير عملية التعليم والتعلم وتحقيق التفاعل بين المتعلم والمدرس ومن ميزات هذا النوع من التعليم تحقيق المرونة في تبليغ المقررات الدراسية عن بعد، كم يوفر للمتعلمين مختلف الأعمار فرصة للتعليم في أي مكان من العالم وهو ما يجعل هذا النوع من التعليم المتطور أداة للاستخدام على نطاق واسع".⁵⁴

حيث أصبحت الدورات التدريبية عبر الإنترنت، والدورات الهجينة، التي تجمع بين المكونات عبر الإنترنت والمكونات الشخصية، شائعة بشكل متزايد في السنوات الأخيرة، بالإضافة إلى التعلم عبر الهاتف المحمول، حيث أخذت تستكشف العديد من مؤسسات التعليم العالي استخدام تطبيقات ومنصات التعلم عبر الهاتف المحمول لتزويد الطلاب بإمكانية الوصول إلى المواد والموارد التعليمية أثناء التنقل.

⁵³ بلكرد محمد، قيديم أحمد، واقع تفاعل الطلبة مع منصة التعليم الإلكتروني (موودل) خلال جائحة كورونا- دراسة ميدانية على عينة من طلبة جامعة عبد الحميد بن باديس مستغانم، المحلة الدولية للاتصال الاجتماعي، العدد 3، 2021، ص 14.

⁵⁴ نفس المرجع.

ومن مميزات التعليم الإلكتروني نذكر ما يلي:

- يساعد في تنويع مصادر التحصيل المعرفي للمتعلم
- إلغاء ضرورة الحضور الشخصي للطالب أو الأستاذ.
- إزالة الحدود المكانية والزمانية.
- التخفيض من التكاليف وذلك من خلال عدم ضرورة حضور الطالب أو الأستاذ.
- يوفر المرونة العالية حيث يستطيع الطلبة التعلم بالوتيرة التي تناسبهم وفي الوقت والمكان المناسبين لهم بدون قيود من طرف الجامعة.⁵⁵

❖ الإدارة الإلكترونية:

تعد الإدارة الإلكترونية نتاجا للثورة التكنولوجية وأصبحت تمثل الاتجاه الجديد في الإدارة المعاصرة حيث يسود العالم الآن حركة دائمة للاستثمار في مجال التكنولوجيا ونقلها الى المنظمات وتطويرها الى منظمات إلكترونية تستعمل الانترنت والتطبيقات المتطورة والحواسيب في انجاز اعمالها الإدارية من تخطيط وتنظيم ورقابة وتوجيه ووظائفها من تسويق، وتمويل، واستثمار، بسرعة وفاعلية.

الإدارة الإلكترونية مصطلح اداري يقصد به عملية ميكنة مهام المؤسسة الإدارية ونشاطاتها بالاعتماد على جميع تقنيات المعلومات الضرورية للوصول الى تحقيق أهداف الإدارة الجديدة، وهي مجموعة من العمليات التنظيمية تربط بين المستفيد ومصادر المعلومات بواسطة وسائل إلكترونية لتحقيق أهداف المؤسسة من تخطيط وإنتاج، وتشغيل، ومتابعة، وتطوير.

أي ان الإدارة الإلكترونية هي القيام بالعمليات الإدارية تخطيط وتنظيم ورقابة وتوجيه وكذا وظائف المؤسسة من تسويق ومالية وإدارة وغيرها بالاستعانة بالتكنولوجيا وأدواتها (انترنت، نظم معلومات.. الخ)، بغية تحقيق الأهداف بفعالية، ومن مظاهر الإدارة الإلكترونية نضيف اجراء المراسلات عبر البريد الإلكتروني عوضا عن المراسلات الورقية او الفاكس بالإضافة لما يعرف بالتوقيع الإلكتروني الذي يختصر الكثير من الوقت والجهد ويسهل المعاملات الإدارية.ومن مميزات الإدارة الإلكترونية نذكر:

- (1) السرعة في أداء الخدمات بفضل سرعة تدفق المعلومات والبيانات من جهاز الكمبيوتر
- (2) الاستغناء الشبه التام عن المعاملات الورقية في العمليات الإدارية
- (3) الدقة والفعالية في المخرجات والعمليات وذلك راجع لتقليل تدخل العنصر البشري

⁵⁵ ثامري صلاح الدين ورولامي عبد الحليم، مرجع سابق، ص4

4) التخفيض من التكاليف فمن خلال قيام الكمبيوتر بالمهام التي كان العنصر البشري يقوم بها أي خفض من اليد العاملة وبالتالي خفض من التكاليف.⁵⁶

❖ المكتبات الرقمية:

تقوم العديد من مؤسسات التعليم العالي أيضا برقمنة مكتباتها، مما يسهل على الطلاب وأعضاء هيئة التدريس الوصول إلى الموارد والبحث عنها عبر الإنترنت. يمكن أن يشمل ذلك الكتب الرقمية والمجلات وغيرها من المواد، بالإضافة إلى المحفوظات الرقمية والمجموعات الخاصة وبالإضافة إلى ما تم التطرق إليه من مظاهر لرقمنة التعليم العالي، نجد بعض مؤسسات التعليم العالي الرائدة في مجال الرقمنة في الدول المتقدمة تحرز تقدما من نوع آخر كاستخدام الذكاء الاصطناعي (AI) لتعزيز التعليم والتعلم، والذي يمكن أن يشمل استخدام روبوتات الدردشة بالذكاء الاصطناعي لتوفير دعم الطلاب وتعليقاتهم، بالإضافة إلى استخدام خوارزميات الذكاء الاصطناعي لتحليل بيانات الطلاب وتقديم توصيات تعليمية مخصصة، و نجد البعض الآخر في طور استكشاف إمكانية استخدام تقنيات الواقع الافتراضي والمعزز لتعزيز تجربة التعلم. يمكن أن يشمل ذلك محاكاة المختبرات الافتراضية والرحلات الميدانية الافتراضية وكتب الواقع المعزز.

المطلب الرابع: مآلات رقمنة التعليم العالي

كما تطرقنا سابقا تنطلق الحوكمة الالكترونية أساسا من الاعتماد على عملية "الرقمنة" كمطلب استراتيجي وأساسي، ثم ان التبني الرشيد للرقمنة في قطاع التعليم العالي محل الدراسة يعتبر كسبيل لترسيخ مبادئ الحوكمة الالكترونية في الجامعات ومؤسسات التعليم العالي بشكل عام، المتمثلة في الشفافية والمشاركة والمسؤولية والمساءلة، وذلك من خلال تطوير الخدمات المقدمة للطلاب (باعتباره كزبون) بدقة وموضوعية وبمستوى جودة تنافس بها نظيراتها على المستوى العالمي، واتها بشكل يسمح بالقضاء على الفساد من جهة، ومن جهة أخرى الارتقاء أكثر والوصول لما يعرف بالحكومة الذكية، من خلال إقامة تحول رقمي متكامل وناجح، يسمح لنا بالانتقال من الطابع الالكتروني الى الطابع الذكي، للوصول لحكومة ذكية لا تقتصر على تقديم خدماتها عبر الانترنت، بل تستند على الإنترنت والتطبيقات الرقمية وتوظيف الذكاء الاصطناعي والواقع الافتراضي في سبيل تطوير العمل الحكومي وزيادة كفاءته والاهم من ذلك تحقيق الجودة، فتعد الحكومة الذكية السبيل الأمثل لمواجهة أخطار وتحديات العصر الرقمي التي

⁵⁶ نفس المرجع

تهدد منظومة الحكومة الإلكترونية ولتأمين الحماية على الصعيدين الوطني والدولي⁵⁷، ولعل ابرز ما يقابل الحكومة الذكية في قطاع التعليم العالي هو ما يعرف "بالجامعة الذكية"، وهي الجامعة التي تهدف إلى الانتقال من التعليم التقليدي أو الكلاسيكي إلى التعليم الجديد أو الرقمي، وذلك بالاستخدام الأمثل والأحدث للوسائل والتكنولوجيات الحديثة ونظم المعلوماتية والاتصالات، والبحث عن مصادر المعرفة تلبية لمتطلبات المستخدمين لهذه التقنية سواء تعلق الأمر بالطلبة أو الأساتذة أو الإداريين، الذين تعددت وتنوعت وتغيرت أساليب بحثهم وحاجاتهم التكوينية والبحثية المعلوماتية.

⁵⁷ ندا موري، الرقمنة في إرساء الإدارة الإلكترونية في الجزائر دراسة حالة وزارة الداخلية، مذكرة ماستر غير منشورة في المدرسة الوطنية العليا للعلوم السياسية، 2022، ص30.

خلاصة واستنتاجات:

توصلنا في نهاية هذا الفصل إلى أن التعليم العالي هو أعلى مستويات التعليم، وهو القطاع المسؤول عن تكوين واعداد الإطارات البشرية لسد حاجات المجتمع في كافة المجالات، وأنه يضم مجموعة متنوعة من المؤسسات التابعة له لعل أبرزها الجامعة، بالإضافة إلى المدارس العليا، المعاهد... الخ، وأن للتعليم العالي عدة أهداف، لعل أبرزها يتمثل في التعليم وتوفير تكوين عالي متخصص، تكوين الطلبة وتنمية قدراتهم، وأيضا تطوير البحث العلمي وتعزيزه وكذلك خدمة المجتمع.

وبأن قطاع التعليم العالي هو الأساس الذي يتم الاعتماد عليه في سبيل التنمية والتطور في أي مجتمع كان، وهو ما يجعله محل اهتمام مختلف الدول والأنظمة التي تتنافس في سبيل تطويره وتحقيق أعلى مستويات الجودة في مخرجاته، وذلك من خلال ما يعرف بعملية الرقمنة، والتي يقصد بها تحويل البيانات إلى شكل رقمي قابل للمعالجة الالكترونية،

ف للرقمنة أهمية كبيرة فهي تقوم بتسهيل الحصول على المعلومات والخدمات دون التقيد بالزمان والمكان او بالعنصر البشري، حيث تقوم بتوفير الجهد والوقت والتكلفة، وهو ما يدفع جميع الدول نحو التحول الرقمي، ويدخل في دوافع التحول إلى أنظمة الرقمنة أيضا العديد من العوامل الأخرى، كالعولمة، التقدم التكنولوجي والثورة المعلوماتية، تزايد تطلعات المواطنين للحصول على خدمات عامة أفضل وأسرع بل والمطالبة بالكفاءة في تقديمها، بالإضافة إلى "جائحة الكوفيد-19. وأن نجاح مشاريع التحول لأنظمة الرقمنة ليس بالأمر السهل، فهو يقوم على توفر مجموعة من المتطلبات، المتمثلة في التخطيط، اليد العاملة المدربة، متطلبات مالية، قانونية، ومادية، وانه قد نتج عن الرقمنة مفاهيم جديدة تتعلق بعمليات وأنماط جديدة للقيادة، كالحكومة الالكترونية بل والحكومة الالكترونية.

وأن رقمنة التعليم العالي، التي يقصد بها تبني التكنولوجيات الرقمية والاعتماد عليها بكل أشكالها في جميع عناصر ومجالات قطاع التعليم العالي، قد أدت إلى ظهور أشكال وأنماط جديدة للتعليم، كالتعليم عن بعد، والتعليم الإلكتروني، ونمط التعليم المدمج.

الفصل الثاني: رقمنة قطاع التعليم العالي في الجزائر، مقارنة مؤسساتية

في ظل الثورة التكنولوجية والتحول الرقمي الحاصلة على المستوى الدولي، تسعى الجزائر كغيرها من الدول إلى تبني الرقمنة، ومواكبة التطورات الحاصلة على مستوى جميع قطاعاتها، والتي من أبرزها قطاع التعليم العالي، فيعتبر قطاع التعليم العالي في الجزائر من أهم القطاعات الحيوية في الدولة حيث تسعى الجزائر منذ الاستقلال جاهدة إلى ترقيته وتطويره باعتباره أساس تحقيق التقدم والازدهار لأي مجتمع، وقد أدركت الجزائر أهمية الرقمنة في قطاع التعليم العالي كضرورة حتمية ومطلباً هاماً لتطوير الإدارات والمؤسسات وتجسيد المصداقية والشفافية في جميع التعاملات، ولذلك سارعت الجزائر باتخاذ جميع الإجراءات والتدابير انطلاقاً من تبني سياسة وطنية جديدة والتي برزت من خلال إستراتيجية الجزائر الإلكترونية (2008-2013) أو ما يسمى بمشروع الحكومة الإلكترونية، من ثم أقيمت العديد من التعديلات على مستوى وزارة، سواء على مستوى القانون التوجيهي لعام 1999 الذي تم تعديله من خلال القانون التوجيهي حول البحث العلمي والتطوير التكنولوجي لسنة 2015. بالإضافة الى القانون التوجيهي حول البحث العلمي والتطوير التكنولوجي لسنة 2020، من حيث رصد وتخصيص وتنظيم الإطار المؤسسي المسؤول والمشرف على رقمنة القطاع، وهذا ما ستطرق اليه في فصلنا هذا الذي قسم الى ثلاثة مباحث على الشكل الآتي:

4. المبحث الأول: الإطار السياسي والتشريعي لرقمنة قطاع التعليم العالي والبحث العلمي في الجزائر، انطلقنا فيه من القاء نظرة على قطاع التعليم العالي والبحث العلمي في الجزائر، ومن ثم تطرقنا للإطار السياسي لرقمنة القطاع المتمثل في استراتيجية الجزائر الإلكترونية، ومن ثم تطرقنا الى الرقمنة في تشريع القطاع والمتمثلة في القانون التوجيهي حول البحث العلمي والتطوير التكنولوجي لسنة 2015. بالإضافة الى القانون التوجيهي حول البحث العلمي والتطوير التكنولوجي لسنة 2020.
5. المبحث الثاني: الرقمنة في منظور قطاع التعليم العالي والبحث العلمي في الجزائر، تطرقنا فيه الى الرقمنة في أهداف قطاع التعليم العالي في مخطط عمل الحكومة القطاعي الخاص بوزارة التعليم العالي والبحث العلمي الخاص بسنة 2021 وحتى عام 2024، والى الرقمنة في منظور القطاع من خلال المخطط التوجيهي للرقمنة (SDN) الذي أصدرته في 24 أكتوبر 2022.

6. المبحث الثالث: الإطار المؤسسي لرقمنة قطاع التعليم العالي، تطرقنا فيه الى الجهات المساهمة في رقمنة القطاع داخل وزارة التعليم العالي والبحث العلمي في الجزائر والى المؤسسات المساهمة في ذلك خارج الوزارة.

المبحث الأول: الإطار السياسي والتشريعي لرقمنة قطاع التعليم العالي في الجزائر.

يكمن الإطار السياسي لرقمنة قطاع التعليم العالي والبحث العلمي أساسا في "إستراتيجية الجزائر الالكترونية 2013، اما في الإطار التشريعي فيكمن في الأحكام التشريعية المدرجة في القوانين الاساسية التي تحكم قطاع التعليم العالي والمتمثلة في: القانون التوجيهي حول البحث العلمي والتطوير التكنولوجي لسنة 2015. بالإضافة الى القانون التوجيهي حول البحث العلمي والتطوير التكنولوجي لسنة 2020

المطلب الأول: نظرة على قطاع التعليم العالي والبحث العلمي في الجزائر

ويشرف على التعليم العالي في الجزائر "وزارة التعليم العالي والبحث العلمي"، التي استحدثت لأول مرة سنة 1970، يقع مقر الوزارة في الجزائر العاصمة تحديدا بمنطقة بن عكنون، وهي تضم مجموعة من المديريات الفرعية تتمثل في:

- المديرية العامة للتعليم والتكوين.
- المديرية العامة للبحث العلمي والتطوير التكنولوجي.
- مديرية الموارد البشرية.
- مديرية المالية.
- مديرية الوسائل والممتلكات والعقود.
- مديرية التخطيط والاستشراف.
- مديرية التعاون والتبادل الجامعي.
- مديرية الشؤون القانونية.
- مديرية الحياة الطلابية.
- مديرية الشبكات وتطوير الرقمنة.⁵⁸

⁵⁸ "البياكل المركزية"، الموقع الرسمي لوزارة التعليم العالي، <https://2u.pw/M1UWJC>، في (2023/03/29).

وقد بلغ عدد مؤسسات التعليم العالي في الجزائر سنة 2023، حسب، ب 111 مؤسسة موزعة عبر ولايات التراب الوطني، وتضم 54 جامعة، و09 مراكز جامعية، و37 مدرسة وطنية عليا، و11 مدرسة للأساتذة⁵⁹.

وبالنسبة لنظام التعليم العالي في الجزائر فهو يخضع حاليا لنظام (ل م د) أي بثلاثة اطوار تكوينية، ليسانس، ماستر، دكتوراه، وذلك منذ عام 2004، والذي كان من بين ابرز الإصلاحات التي عملت عليها الجزائر ضمن الجهود المبذولة في سبيل ترقية القطاع، وتكييفه على أكمل وجه مع متطلبات الدولة والمجتمع.⁶⁰

وعند الحديث عن الجهود المبذولة لتطوير القطاع لابد من الإشارة الى تلك المتعلقة في ادمج الرقمنة بالقطاع، والتي انطلقت من العمل على تعميم سياسة "صفر ورق" على مستوى مؤسسات التعليم العالي، لتصل الى أبعد من ذلك، نحو تبني نظام التعليم عن بعد، الذي تم اعتماده بعد تعليق الدراسة اثر تفشي جائحة Covid19، ليشهد القطاع تحولا في نظريته التقليدية لأساليب التعليم، لتتسع الرؤية للعمل نحو الانتقال الى نظام تعليمي هجين وهو ما يتم العمل عليه حاليا.

المطلب الثاني: الإطار السياسي لرقمنة قطاع التعليم العالي في الجزائر

يكمن الإطار السياسي لرقمنة قطاع التعليم العالي والبحث العلمي أساسا في "إستراتيجية الجزائر الالكترونية 2013

استراتيجية الجزائر الالكترونية 2013

في ظل اعتماد الكثير من دول العالم على سياسات عمومية لإدخال الرقمنة في قطاعاتها ومواكبة الثورة التكنولوجية، سعت الجزائر كغيرها من الدول لتحقيق ذلك، وذلك من خلال تبني استراتيجية الجزائر الالكترونية 2013، وهي احدى المشاريع الكبرى التي أطلقتها وعملت عليها وزارة البريد وتكنولوجيا الاعلام والاتصال وذلك لمدة 06 اشهر، بالتشاور مع مجموعة من المؤسسات والإدارات العمومية والمتعاملين الاقتصاديين والخواص، بالإضافة الى عدد من الجامعات ومراكز البحث والجمعيات المهنية التي تنشط في مجال العلوم وتكنولوجيا الإعلام والاتصال، وبمشاركة أكثر من 300 شخص في طرح الأفكار ومناقشتها.

⁵⁹ "الشبكة الجامعية"، الموقع الرسمي لوزارة التعليم العالي، <https://2u.pw/K82iZV> في (2023/02/22).

⁶⁰ عبد المالك مجادبة، التعليم الجامعي في الجزائر بين رهان الجودة وواقع تكنولوجيا المعلومات والاتصال، مجلة الساور للدراسات الانسانية والاجتماعية، العدد06، 2017، ص103.

وهي وثيقة صدرت في ديسمبر 2008، تمثل برنامج او استراتيجية تهدف الى تعميم استخدام التكنولوجيات المتطورة في اغلب الإدارات العامة في مختلف القطاعات، وتعزيز مشروع التحول الالكتروني ومحاولة توسيعه ليشمل كافة المواطنين، فتعكس هذه الإستراتيجية سياسة الدولة الجزائرية أو الإرادة السياسية لتجسيد مجتمع معلوماتي، وقد حددت مدة تنفيذها بخمس (5) سنوات أي لغاية عام 2013⁶¹ وبالنسبة الى محتوى الإستراتيجية فقد تضمنت ثلاثة عشر (13) محورا رئيسيا، وكل محور يتضمن الأعمال التي يجب القيام بها خلال الفترة 2008-2013، وتم تحديد هدف رئيسي وأهداف خاصة لكل محور، كما يوضح الشكل الاتي:

الشكل رقم (01): المحاور الأساسية لاستراتيجية الجزائر الالكترونية 2013

المصدر: سحانين الميلود، بغداد باي غالي، واقع واهمية تطبيق الإدارة الالكترونية في قطاع التعليم العالي،

المجلة الجزائرية للموارد البشرية، العدد01، 2020، ص56



⁶¹ خالد قاشي، منير لواج، حسيبة جبلي، "استراتيجية الجزائر الإلكترونية 2013 فجوة النظرية والتطبيق"، مجلة الإدارة والتنمية

البحوث والدراسات، العدد 04، 2013، ص92

وبالنسبة الى رقمنة قطاع التعليم العالي والبحث العلمي في إستراتيجية الجزائر الالكترونية 2013، فخصص لها محوران كما هو موضح في الشكل رقم (01) وهما: ⁶²

- محور تطوير الكفاءات البشرية

هدفها الرئيسي: وضع برنامج يمنح الأولوية للتكوين العالي والتكوين المهني في مجال تكنولوجيا الإعلام والاتصال.

أهدافها الخاصة:

1. دعم التكوين العالي للمهندسين وما يعادلهم والتكوين المهني للتقنيين السامين في المجال المذكور
2. لتلقين تكنولوجيا الإعلام والاتصال لكافة الشرائح الاجتماعية

- ومحور تدعيم البحث - التطوير والابتكار في مجال تكنولوجيا الإعلام والاتصال

هدفها الرئيسي: يكمن في تطوير المنتجات والخدمات ذات القيمة المضافة في مجال تكنولوجيا الإعلام والاتصال، عن طريق تكثيف نشاط البحث والتطوير والإبداع

أهدافها الخاصة:

1. تنظيم البحث والتطوير في مجال تكنولوجيا الإعلام والاتصال
2. وبرمجة البحث في تكنولوجيا الإعلام والاتصال
3. وتثمين نتائج البحث التطوير في تكنولوجيا الإعلام والاتصال
4. ودعم كفاءات البحث والتطوير في مجال تكنولوجيا الإعلام والاتصال
5. وتنظيم نقل التكنولوجيا والمعرفة والمهارة في مجال تكنولوجيا الإعلام والاتصال
6. وتطوير التعاون العلمي
7. تدعيم البنى التحتية للبحث في تكنولوجيا الإعلام والاتصال

بالإضافة الى انها حددت خمس (5) مؤشرات تمكن من قياس التقدم المحرز في تشييد مجتمع

المعلومات وتقييم وضعية قطاع تكنولوجيا الإعلام والاتصال، تتمثل هذه المؤشرات فيما يلي: ⁶³

1. مؤشر الجذري الرقمية

⁶² محمد أميداتو، سياسة الرقمنة في قطاع التعليم العالي والبحث العلمي، مداخلة قدمت في الملتقى الوطني حول دور الرقمنة في الجودة في التعليم العالي، جامعة الجزائر 01، يوم 01 مارس 2020، المجلة الجزائرية للعلوم القانونية السياسية والاقتصادية، عدد خاص، 2020، ص ص 229-232

⁶³ نفس المرجع، ص 228

2. مؤشر النفاذ الرقمي
3. مؤشر التحضير الإلكتروني
4. مؤشر نشر تكنولوجيات الإعلام والاتصال
5. مؤشر التحضير فيما يتعلق بالحكومة الإلكترونية

ويكن تلخيص اهداف هذه الاستراتيجية بما يلي:

- العمل على عصرنه وتحديث الإدارة العمومية عن طريق إدخال تكنولوجيا الإعلام والاتصال وتسريع استخدامها
- توفير التجهيزات وشبكات تكنولوجيا الإعلام والاتصال باعتبارها من البنى التحتية الضرورية لتجسيد الرقمنة، وتأمين منشآت الاتصال ذات النوعية العالية والتدفق السريع .
- تهيئة الإطار التشريعي والسير القانوني الذي يضمن المعاملات الإلكترونية بكل ثقة وضمان وفق إطار قانوني، ووضع تنظيم مؤسسي منسجم يتمحور حول ثلاثة مستويات: التوجيه، المتابعة، التنسيق.
- تطوير الآليات والإجراءات الكفيلة بتمكين المواطنين من الاستفادة من تجهيزات وشبكات تكنولوجيا الإعلام والاتصال
- تحسين حياة المواطنين من خلال تشجيع استخدام تكنولوجيات الإعلام والاتصال والتحسيس بأهميتها ودورها في تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية
- الاستفادة من تجارب الدول الأخرى في مجال الرقمنة، من خلال تبادل الخبرات والبعثات العلمية والتكوينية
- استخدام تكنولوجيا الإعلام والاتصال في العملية التعليمية.
- تطوير الكفاءات البشرية، من خلال تخصيص شعبة خاصة بالإعلام الآلي وتكنولوجيا الإعلام والاتصال وتعليمها للطلبة في جميع الشعب، وخاصة في قطاع التعليم
- تحسيس الأسرة الجامعية بأهمية تكنولوجيا الإعلام والاتصال في تحسين وتجويد العملية التعليمية والبحث العلمي والمساهمة في التنمية الاقتصادية والاجتماعية⁶⁴

⁶⁴ بوطبة مراد، مرجع سابق، ص42

- وضع برامج تقوم بمنح الأولوية للتكوين العالي والتكوين المهني في مجال تكنولوجيا الإعلام والاتصال وهذا من أجل تكوين إطارات ذات كفاءة عالية في مجال التكنولوجيا وقادرة على التحكم فيها،
- والعمل على دعم ومساندة البحوث المتعلقة بمجال تكنولوجيا الإعلام والاتصال
- دعم القطاع الاقتصادي سواء العام أو الخاص بتكنولوجيا الإعلام والاتصال والعمل على توفير البيئة المناسبة لتطوير وتشجيع الصناعات التكنولوجية
- والعمل على تحديد مؤشرات المتابعة والتقييم والتي تسمح بقياس مدى التأثير الذي تحدثه التكنولوجيا على التنمية الاقتصادية والاجتماعية.
- العمل على تحديد مصادر التمويل وتنويعها لهذا المشروع.⁶⁵

المطلب الثالث: الرقمنة في تشريع قطاع التعليم العالي والبحث العلمي:

باعتبار ان الرقمنة ترتبط بتصوير مستجد للوزارة، فانه من الناحية القانونية تركز كل الأعمال والإجراءات التي يقوم بها قطاع التعليم العالي والبحث العلمي في مجال الرقمنة على الأسس التشريعية في:

1. القانون التوجيهي للبحث العلمي والتطوير التكنولوجي لسنة 2015

2. القانون التوجيهي حول البحث العلمي والتطوير التكنولوجي سنة 2020

أ. الرقمنة في القانون التوجيهي للبحث العلمي والتطوير التكنولوجي لسنة 2015

انطلق هذا القانون رقم 15-21 المؤرخ 30 ديسمبر سنة 2015 المتضمن للقانون التوجيهي للبحث العلمي والتطوير التكنولوجي، في المادة 2 منه، في تبيان أهمية البحث العلمي والتطوير التكنولوجي بصفة عامة، باعتباره من "الأولويات الوطنية".

وفي المادة 3 منه تم تحديد اهداف هذا القانون التوجيهي، والتي نذكر منها ما يفيد الدراسة ب:

- ضمان ترقية البحث العلمي والتطوير التكنولوجي.
- تدعيم القواعد العلمية والتكنولوجية للبلاد، وتحديد الوسائل الضرورية لذلك.
- ودعم تمويل الدولة للأنشطة المتعلقة بالبحث العلمي والتطوير التكنولوجي.⁶⁶

⁶⁵ ياسين لواني، مرجع سابق، ص 78

⁶⁶ الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي قانون رقم 15-21 يتضمن القانون التوجيهي حول البحث العلمي والتكنولوجي"، الجريدة الرسمية، العدد 71، 30 ديسمبر 2015، ص 7

وورد في المادة 6 من القانون مجموعة من التعاريف اخترنا منها ما يفيد الدراسة:

تعريف الرصد التكنولوجي كما يلي: "هو عملية تحيين مستمرة تهدف إلى تنظيم منهجي لجمع المعلومات الخاصة بالمكتسبات العلمية والتقنية ذات العلاقة بالمنتجات والإجراءات والطرق والأنظمة الخاصة بالمعلومات بغية استخلاص فرص التنمية".

وتعريف مركز الابتكار والتحويل التكنولوجي: "هو مؤسسة علمية تجمع الفاعلين في عالمي المهن والبحث في ميدان معين. يقدم المركز الخبرة العلمية والتكنولوجية للمؤسسات التي لا تملك الإمكانيات اللازمة لإنشاء مركز للبحث والتنمية، كما يساهم في عملية التحويل التكنولوجي بين هياكل البحث وعالم المهن (إنشاء مؤسسات مبتكرة واستغلال براءات الاختراع..)".

ثم اضافت المادة 7، "يهدف البحث العلمي والتطوير التكنولوجي إلى تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والعلمية والتكنولوجية للبلاد". وحسب نفس المادة، تتمثل الأهداف الأساسية للبحث العلمي والتطوير التكنولوجي على الخصوص بما يأتي:

- تطوير الأنظمة الوطنية للإعلام والاتصالات
- تطوير مجتمع المعلومات.⁶⁷

نلاحظ في هذا القانون تناولاً واسعاً ومفصلاً للرقمنة والتطوير التكنولوجي، من حيث أهداف البحث العلمي والتطوير التكنولوجي، حيث ربط هذا الأخير بتحقيق التنمية، واذيف في هذا الصدد كون تكوين أنظمة للإعلام والاتصالات وتجسيد مجتمع المعلومات من أهدافهم الأساسية وفيما يخص البرمجة الوطنية للبحث العلمي والتطوير التكنولوجي التي تندرج حسب المادة 09 "في إطار تنفيذ الاستراتيجية الوطنية للتنمية الشاملة"، تطرقت المادة 11 الى محاور البحث المعدة من طرف اللجان القطاعية الدائمة واللجان المشتركة، بحيث "تدمج في برامج بحث وطنية... لعرضها على المجلس الوطني للبحث العلمي والتطوير التكنولوجي"⁶⁸.

اما بالنسبة الى تقييم أنشطة البحث العلمي والتطوير التكنولوجي، فحسب ما ورد في المادة 17: "تعد اللجان القطاعية الدائمة واللجان المشتركة بين القطاعات والوكالات الموضوعاتية للبحث... حصائل تنفيذ أنشطة البحث، يتم على أساسها إعداد تقرير عن الحصيلة والآفاق، يقدمه الوزير

⁶⁷ المرجع نفسه، ص 8

⁶⁸ المرجع نفسه، ص 9

المكلف بالبحث العلمي سنويا للمجلس الوطني للبحث العلمي والتطوير التكنولوجي..."، وتضيف المادة 18 في هذا الصدد: "يدلي المجلس الوطني للبحث العلمي والتطوير التكنولوجي برأيه سنويا في التقرير المقدم إليه والمتعلق بحصيلة وأفاق البحث العلمي والتطوير التكنولوجي ...، ويناقش هذا الرأي في مجلس الوزراء"⁶⁹

وفيما يتعلق بالمصالح العلمية والتقنية والتعاون ورد في المادة 25 من القانون المذكور "تعمل الدولة من خلال الوزارة المكلفة بالبحث العلمي بالمشاركة مع الدوائر الوزارية المعنية على تشجيع إنشاء شبكة وطنية للرصد التكنولوجي ونقل المعلومات العلمية والتقنية." وأضافت المادة 26 من نفس القانون، "تتخذ الدولة ممثلة في الوزارة المكلفة بالبحث العلمي. والوزارات المعنية الترتيبات اللازمة للسماح للباحثين بالوصول إلى مصادر المعلومات العلمية والتقنية الدولية والحصول عليها وتشجيع التعاون ما بين القطاعات والتعاون الدولي في ميدان البحث العلمي والتطوير التكنولوجي وفقاً للتشريع والتنظيم المعمول بهما".⁷⁰

كما تضمن القانون 15-21 الإطار التنظيمي في المواد 27 و28 و29 و30، ليحدد مهام كل من اللجان القطاعية الدائمة، واللجان المشتركة، والمجلس الوطني للتقييم، والمجلس الوطني للبحث العلمي والتطوير التكنولوجي، على الشكل الآتي:

المادة 27: "تكفل اللجان القطاعية الدائمة للبحث العلمي والتطوير التكنولوجي على مستوى كل دائرة وزارية بترقية أنشطة البحث العلمي والتطوير التكنولوجي الخاصة بالقطاع، وتنسيقها وتقييمها...".

مادة 28: "تكلف اللجان المشتركة بين القطاعات، ببرمجة أنشطة البحث العلمي والتطوير التكنولوجي وتنسيقها وترقيتها وتقييمها...".

المادة 29: "يكلف المجلس الوطني للتقييم...، بتقييم السياسة الوطنية للبحث العلمي والتطوير التكنولوجي وخياراتها ونتائجها وكذا بإعداد آليات التقييم ومتابعة تنفيذها...".

المادة 30: "يكلف المجلس الوطني للبحث العلمي والتطوير التكنولوجي بتحديد توجهات السياسة الوطنية في هذا المجال، وتحديد الأولويات بين البرامج الوطنية للبحث وتقييم تنفيذها...".

⁶⁹ الجريدة الرسمية، العدد 71، 30 ديسمبر 2015، مرجع سابق، ص 10.

⁷⁰ المرجع نفسه، ص 10-11

وحول مؤسسات التثمين والابتكار والتحويل التكنولوجي ورد في المادة 41، "تتكفل الوكالة الموضوعاتية للبحث، بالتنسيق مع الهياكل والأجهزة المعنية بتنفيذ الاستراتيجية الوطنية للتطوير التكنولوجي، لاسيما عن طريق تحويل وتثمين نتائج البحث"، وحسب المادة 42 "يوفر مركز الابتكار والتحويل التكنولوجي للمؤسسات...نقل التكنولوجيا من كيانات تنفيذ أنشطة البحث الى القطاع الاجتماعي والاقتصادي"⁷¹

كما تضمن هذا القانون الإطار التنظيمي، اين تم تحديد مجموعة من الهيئات، كلٌ بحسب اختصاصه، فحدد مهام كل من اللجان القطاعية الدائمة، واللجان المشتركة، والمجلس الوطني للتقييم، والمجلس الوطني للبحث العلمي والتطوير التكنولوجي، بالإضافة الى مؤسسات التثمين والابتكار والتحويل التكنولوجي المتمثلة في الوكالة الموضوعاتية للبحث ومركز الابتكار والتحويل التكنولوجي، المكلفة بتنفيذ الاستراتيجية الوطنية للتطوير التكنولوجي.

وتطرق هذا القانون أيضا، لكيفية تقييم أنشطة البحث العلمي والتطوير التكنولوجي، اين خصّ المجلس الوطني للبحث العلمي والتطوير التكنولوجي بإبداء رأيه سنويا في التقرير المقدم إليه من طرف اللجان القطاعية الدائمة واللجان المشتركة. اشير هنا الى عمل الدولة على انشاء شبكة وطنية للرصد التكنولوجي لتسيير وتنظيم جمع المعلومات العلمية والتقنية المتعلقة بتكنولوجيا الإعلام والاتصال، والعمل على إتاحة هذه المعلومات لجميع الباحثين بهدف الوصول إليها والاستفادة منها.

II. الرقمنة في القانون التوجيهي حول البحث العلمي والتطوير التكنولوجي سنة 2020

جاء القانون رقم 02-20 المؤرخ في 30 مارس 2020، ليعدل القانون رقم 15-21 المؤرخ في 30 ديسمبر 2015 المتضمن القانون التوجيهي حول البحث العلمي والتطوير التكنولوجي، في بعض من مواده. وفي إطار ما يهم هذه الدراسة نذكر تعديله للمواد المتعلقة بالمجلس الوطني للبحث العلمي والتطوير التكنولوجي، الذي تم استبداله "بالمجلس الوطني للبحث العلمي والتكنولوجيات" المحدث بموجب المادة 206 من الدستور. ونلاحظ ذلك في كل من المواد 2 و3 و4 من القانون 02-20 التي عدلت المواد 11 و17 و18 من القانون رقم 15-21.

وأضافت المادة 5: المعدلة للمادة 29 من القانون السابق: "يكلّف المجلس الوطني للبحث العلمي والتكنولوجيات بتقييم السياسة الوطنية للبحث العلمي والتطوير التكنولوجي وخياراتها ونتائجها، وكذا اعداد آليات التقييم ومتابعة تنفيذها." وينبغي الإشارة هنا الى أن هذه المهمة المتمثلة في تقييم

⁷¹ المرجع نفسه، ص12

السياسة الوطنية...، كانت بحسب المادة 29 من القانون السابق من مهام واختصاصات مجلس آخر، وهو " المجلس الوطني للتقييم"⁷² وعدلت المادة 6 المادة 30 من القانون السابق على الشكل الآتي: " يكلف المجلس الوطني للبحث العلمي والتكنولوجيات بإبداء آراء وتوصيات في الخيارات الكبرى للسياسة الوطنية في هذا المجال، وتحديد الأولويات بين البرامج الوطنية للبحث وتقييم تنفيذها"⁷³.
فمن خلال هذا القانون يتم تشكيل مجلس وطني للبحث العلمي والتكنولوجيات للعمل على دعم السياسات العمومية في مجال البحث العلمي والتطوير التكنولوجي، وللعمل على تقييم السياسة الوطنية في مجال البحث العلمي والتطوير التكنولوجي ونتائجها، كما يعمل أيضا على متابعة تلك السياسة.

⁷² الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي قانون 20-02 يتضمن القانون التوجيهي حول البحث العلمي والتكنولوجي"، الجريدة الرسمية، العدد 20، 5 أفريل 2020، ص 8

⁷³ نفس المرجع.

المبحث الثاني: الرقمنة في منظور قطاع التعليم العالي والبحث العلمي في الجزائر

سنتطرق في هذا المبحث الى الرقمنة في أهداف قطاع التعليم العالي في مخطط عمل الحكومة القطاعي الخاص بوزارة التعليم العالي والبحث العلمي الخاص بسنة 2021 وحتى عام 2024، والى الرقمنة في منظور القطاع من خلال المخطط التوجيهي للرقمنة (SDN) الذي أصدرته في 24 أكتوبر 2022.

المطلب الأول: أهداف قطاع التعليم العالي والبحث العلمي في الجزائر

تم تحديد اهداف قطاع التعليم العالي لمدة 4 سنوات في مخطط عمل الحكومة القطاعي الخاص بوزارة التعليم العالي والبحث العلمي الخاص بسنة 2021 وحتى عام 2024، والتي تمثلت في 14 نقطة، على الشكل الآتي:⁷⁴

النقطة رقم (01): بعنوان "مراجعة خريطة التكوين الجامعي"، تتضمن 4 نقاط فرعية:

1. تعزيز التكوين في العلوم والتكنولوجيا، (بالتركيز على تحقيق التوازن في اعداد الطلاب الموجهين بين مجالي العلوم الإنسانية والعلوم التكنولوجية، والعمل على رفع عدد المهندسين بحلول عام 2024)
2. تعزيز علاقة الجامعة- البحث-الشركات، (من خلال دورات التدريب المشتركة وزيادة المشاريع البحثية المشتركة مع العالم الاجتماعي الاقتصادي)
3. ترشيد توزيع نقاط التكوين (توزيع نقاط التدريب على الصعيد الوطني بحسب المجال)
4. انشاء اقطاب امتياز بحسب المجال والمنطقة

نلاحظ هنا انطلاق الوزارة من نقطة "مراجعة خريطة التكوين الجامعي"، كأول هدف سطرته للمستقبل، والذي أوضحت فيه من خلال النقطة الفرعية رقم (1) توجهها جيداً، والمتمثل في تعزيز التكوين في مجال العلوم التكنولوجية والعمل على رفع عدد الطلاب الملتحقين بها، وهذا ما يعكس إدراك الوزارة لأهمية هذا التخصص، فالجزائر في حاجة ماسة لرفع عدد المهندسين والتقنيين من ذوي التكوين رفيع المستوى للاعتماد عليهم في عملية التحول الرقمي التي تشهدها وتسعى لها البلاد، تماشياً من الالتزام رقم 25 للسيد الرئيس عبد المجيد تبون⁷⁵ المتعلق بتحقيق تحول رقمي لتحسين الاتصال، والذي يهدف لتحسين الربط البيئي وتعميم استخدام تكنولوجيات الإعلام والاتصال خاصة في إدارات المرفق العمومي وتحسين حوكمة القطاع الاقتصادي.

النقطة رقم (02): بعنوان "تعزيز نموذج التعليم عن بعد"، تتضمن 3 نقاط فرعية،

⁷⁴ مخطط عمل الحكومة القطاعي الخاص بوزارة التعليم العالي والبحث العلمي الخاص بسنة 2021 وحتى عام 2024، وثيقة تحصلت عليها من خلال الترخيص الميداني في المديرية العامة للبحث العلمي والتطوير التكنولوجي، انظر الى الملحق رقم (01).

⁷⁵ "الالتزامات الـ54"، <https://2u.pw/HRFnq8> في (2023/08/05)

1. إقامة دورات تكوينية عبر الانترنت
 2. منح مؤسسات التعليم العالي منصات مخصصة للتعليم عن بعد EAD
 3. تكوين المدرسين التقنيات في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال TIC
 وهنا يأتي الهدف الثاني الذي سطرته الوزارة المتمثل في "تعزيز نموذج التعليم عن بعد" الذي اعتمده الجزائر في ظل جائحة فيروس كورونا لمواصلة العملية التعليمية، والذي كان بالاعتماد على المنصات الرقمية، ويظهر ذلك جليا في النقطة الفرعية رقم (2) التي تعكس حرص الوزارة على ضمان منح جميع مؤسساتها منصات التعليم عن بعد، ولعل أبرز المنصات التي تم اعتمادها "منصة موودل" التي اخترنا تقييمها في بحثنا هذا من حيث مدى تحقيقها للجودة والبحث في مدى مواءمتها لتحقيق هذه الأهداف الكبرى، ونلاحظ تركيز الوزارة على عملية التكوين من خلال النقطتين الفرعيتين رقم (1) و(3) المتعلقة بإقامة دورات تكوينية عبر الانترنت وتكوين المدرسين، خاصة في ظل معاناة الأساتذة والطلبة من هذه الناحية لاسيما في السنة الأولى من اعتماد هذا النظام باعتبار انها تمثل تجربة جديد وغير مسبوق في نظام التعليم الجزائري.

النقطة رقم (03): بعنوان "متابعة مسار اصلاح برامج التكوين مع إعطاء الأولوية للعلوم الطبية في قطاعاتها المختلفة"، تتضمن 3 نقاط فرعية.

1. انتهاء مراجعة مناهج الطب (التخرج)، وإتمام مناهج جديدة بحلول عام 2023.
 2. انتهاء مراجعة مناهج المستوى الأول في الصيدلة وطب الاسنان، وإتمام حوالي نصف المناهج الجديدة بحلول عام 2024.
 3. انتهاء مراجعة مناهج علوم البيطرة، وإتمام مناهج جديدة بحلول عام 2024.
 النقطة رقم (04): بعنوان "تشكيل لجان بيداغوجية وطنية (CPNF) حسب القطاعات، واتمامها بشكل كلي بحلول عام 2024.

النقطة رقم (05): بعنوان "تصميم مقارنة جديدة لتكوين الدكتوراه" تتضمن نقطتين فرعيتين،

1. انشاء مدارس دكتوراه (3 مدارس دكتوراه رائدة بحلول عام 2023/2022).

2. تطبيق الدكتوراه في الاعمال

النقطة رقم (06): بعنوان "تطوير سياسة توثيق جامعية جديدة"، تتضمن 3 نقاط فرعية،

1- تشجيع انتاج اعمال بيداغوجية مرجعية (text book)

2- اتاحة محتوى بيداغوجي رقمي للطلبة (ضمان اشتراك جميع طلبة التعليم العالي بالمكتبة

الرقمية OPU بحلول عام 2023)

3- تزويد الطلبة ببطاقة متعددة الخدمات للمكتبة المركزية

ومن خلال هذه النقطة نلاحظ أنه لم تقتصر أهداف الوزارة على ادراج الرقمنة في العملية التعليمية، فهي تسعى لاعتمادها لتطوير سياسة توثيق جامعية جديدة، وذلك يظهر جليا من خلال النقطة

الفرعية رقم (2) المتعلقة بإتاحة مكتبة رقمية ومحتويات بيداغوجية رقمية للطلبة، ولقد كان لوزارة التعليم العالي جهود سابقة في هذا الميدان، لعل أبرزها كان المنصة الإلكترونية ASJP للنشر الإلكتروني للمجلات العلمية الجزائرية، التي طورت وتدار من طرف CERIST .

النقطة رقم (07): بعنوان "إعادة تنظيم وتقوية شبكات المدارس الوطنية العليا"، (انشاء 4 مدارس عليا جديدة)

النقطة رقم (08): بعنوان "إطلاق المدرستين الوطنية العليا للرياضيات والذكاء الاصطناعي" تتضمن نقطتين فرعيتين:

1- افتتاح المدرستين الوطنية العليا للرياضيات والذكاء الاصطناعي بعدد 200 طالب سنويا لكل مدرسة ابتداء من عام 2021.

2- افتتاح هاتين المدرستين بشكل دولي (قبول طلاب أجانب رفيعي المستوى)

النقطة رقم (09): بعنوان " تشجيع القطاع الخاص للمشاركة في الجهود الوطنية المبذولة في التعليم العالي.

النقطة رقم (10): بعنوان "تحسين مستوى البحث العلمي"، تتضمن 7 نقاط فرعية:

1- تنفيذ برامج وطنية للبحث

2- خلق حاضنات دعم لحاملي المشاريع المبتكرة

3- تشجيع نقل نتائج البحث

4- تشجيع تطوير الابتكار

5- تنشيط نشاط البحث-التنمية على مستوى المؤسسات الاقتصادية

6- العمل على انشاء شركات تابعة

7- تحسين الابتكار العلمي والتكنولوجي.

النقطة رقم (11): بعنوان "تحسين الحياة الطلابية" تتضمن 5 نقاط فرعية:

1- الحفاظ على معدل سكن الطلاب الحالي، وتحسين ظروف الإقامة

2- تغطية وجبة الغداء في الحرم الجامعي.

3- تحسين النقل الجامعي

4- تحسين النشاط الرياضي والثقافي في المحيط الجامعي، بتشجيع إقامة الجمعيات الرياضية والنوادي العلمية

5- تعزيز حماية الطلبة في المحيط الجامعي.

النقطة رقم (12): بعنوان " تعزيز إمكانات التدريب والبحث" تتضمن 7 نقاط فرعية:

1- تعزيز الاشراف البيداغوجي للطلبة

2- انشاء نظام جديد لزيارات الأساتذة الباحثين

3- تشجيع عملية توأمة الجامعات والمؤسسات البحثية الجزائرية مع نظيراتها الأجنبية

4- تعزيز جذب مؤسسات التعليم العالي الجزائرية للطلاب الأجانب

5- الالتزام ببرامج التعاون الدولي وفقا لمبدأ الريح للجميع

6- اعداد ماجستير ودكتوراه دولية

7- تعزيز إمكانية التنقل العلمي الوطني

النقطة رقم (13): بعنوان "تحسين الحوكمة الجامعية" تتضمن نقطتين فرعيتين:

1- دعم لامركزية الاعمال الإدارية واستقلالية المؤسسات الجامعية والبحثية.

2- رسم المشاريع التأسيسية لجميع مؤسسات التعليم العالي

النقطة رقم (14): بعنوان "متابعة مسار عملية رقمنة القطاع"، تتضمن 4 نقاط فرعية،

1- تعزيز رقمنة أعمال الإدارة من خلال انشاء المنصات الرقمية (انشاء 8منصات رقمية بحلول

عام 2022)

2- تعميم المداومات البيداغوجية من خلال نظام المعلومات المتكامل (progres) اجراء جميع

المداومات بالمنصة بحلول عام 2023)

3- زيادة سرعة الانترنت الممنوحة للقطاع.

4- تعميم نظام المعلومات المتكامل (SII).

وضمن الجهود التي تبذلها الدولة لإقامة تحول رقمي ناجح يشمل جميع القطاعات، خصصت

الوزارة نقطة كاملة بعنوان "متابعة مسار عملية رقمنة القطاع" فضلا عن رقمنة العملية التعليمية

واعتماد نظام التعليم عن بعد عبر المنصات الرقمية، تركز الوزارة أيضا على رقمنة أعمال إدارتها والذي

يظهر جليا من خلال النقطة الفرعية رقم (1) المتضمنة انشاء 8 منصات رقمية، وفي هذا الصدد نذكر أنه

قد تم اطلاق تسعة منصات رقمية جديدة في قطاع التعليم العالي والبحث العلمي تحت اشراف السيد كمال

بداري وزير التعليم العالي والبحث العلمي، يوم الاثنين 27 فيفري 2023، بمقر الوزارة، لتضاف لـ 14 منصة

رقمية الموضوعة لفائدة فواعل الأسرة الجامعية، والتي تمثلت في:⁷⁶

- منصة الدفتر التوجيهي المرجعي "التكوين-وظيفة"، منصة متابعة المشاريع المبتكرة، ومنصة "سينما الجامعة".

- وبخصوص محور الرقمنة كدعامة لإدارة حديثة، تم إطلاق منصة تقييم الباحثين الدائمين، منصة الترشح لمنصب مدير الخدمات الجامعية، ومنصة متابعة الممتلكات الخاصة بقطاع التعليم العالي والبحث العلمي.

⁷⁶ النشاطات الوزارية، "إطلاق تسعة منصات رقمية جديدة في قطاع التعليم العالي والبحث العلمي" <https://2u.pw//5azml> في

(2023/05/08).

- اما بخصوص العلاقات الوطنية والدولية، ولجعل الجزائر وجهة للطلبة الدوليين تم إطلاق منصة الطالب الأجنبي.
 - بالإضافة الى ومنصة شبكة التواصل لخريجي الجامعة الجزائرية ALUMNI وهي أول شبكة تواصل لقدماء الطلبة المتخرجين من الجامعات الجزائرية، وهذا لنقل خبراتهم وتجاربهم.
- ونلاحظ من خلال النقطة الفرعية رقم (2) سعي الوزارة لتعميم المداورات البيداغوجية من خلال نظام المعلومات المتكامل progres أي الاعتماد عليه بشكل مطلق وليس نسبي، وذلك تماشيا مع سياسة "صفر ورق" التي تبنتها الوزارة وتعمل على تنفيذها. بالإضافة الى عدم اغفالها لمسألة الانترنت التي تعتبر أساس عملية الرقمنة والتحول الرقمي، فالاعتماد على المنصات الرقمية وتسييرها يتطلب الحرص على توفير اتصال سريع بالانترنت، وهو ما جعلته هدفا تم تسطيره في النقطة الفرعية رقم (3)، لتضيق أخيرا تعميم نظام المعلومات المتكامل (SII).
- وفي الأخير من خلال ما قدمناه نلاحظ الأهمية التي توليها الوزارة للرقمنة ضمن أهدافها، سواء من حيث تخصيص النقطة رقم (14) المتعلقة بمتابعة وتعزيز مسار عملية رقمنة القطاع، او في النقطة رقم (02) المتعلقة بتعزيز نموذج التعليم عن بعد، بالإضافة الى النقطة رقم (06) من حيث إتاحة مكتبة رقمية ومحتويات بيداغوجية رقمية، حيث أكد وزير التعليم العالي في اجتماع الحكومة المنعقد يوم الأربعاء 29 جوان 2022 بقصر الحكومة، سعي الوزارة لتعميم وتوسيع استعمال الرقمنة تجسيدا لما أطلق عليه "الرؤية الجديدة" لمواكبة الجامعة نحو التحول الرقمي من حيث التكوين والتعليم والبحث العلمي والحوكمة وأيضا مرافقة القطاعات الأخرى في هذه العملية من خلال اتخاذ مختلف التدابير اللازمة⁷⁷

المطلب الثاني: الرقمنة في منظور قطاع التعليم العالي والبحث العلمي في الجزائر

- حرصا على تنفيذ اهداف قطاع التعليم العالي والبحث العلمي المدرجة في مخطط عمل الحكومة القطاعي الذي تطرقنا اليه مسبقا، وبالتحديد احكام النقطتين:
- النقطة رقم (02): المتعلقة بتعزيز نموذج التعليم عن بعد.
 - النقطة رقم (14): المتعلقة بمتابعة وتعزيز مسار عملية رقمنة القطاع.
- اقامت وزارة التعليم العالي والبحث العلمي بإعداد المخطط التوجيهي للرقمنة (SDN) على أساس الرؤية الاستراتيجية للقطاع ، الذي أصدرته في 24 أكتوبر 2022، ووزعته على كافة المؤسسات التابعة لها مرفقا بدليل استعمال خاص به، وقد تضمن هذا المخطط استراتيجية لرقمنة القطاع مقسمة الى محاور كل محور ينقسم إلى برامج، وكل برنامج ينقسم بدوره إلى مشاريع تتضمن الأنشطة الواجب القيام بها،

⁷⁷ البيان الوزاري لاجتماع الحكومة يوم 2022/06/29.

بالإضافة الى النظرة الرقمية لقطاع التعليم العالي بين التحديات والرهانات، ورؤية واهداف الوزارة في رقمنة القطاع، التي حددت على الشكل الآتي:

أولا، النظرة الرقمية لقطاع التعليم العالي:

حسب ما ورد في المخطط، ان وزارة التعليم العالي والبحث العلمي عازمة على جعل الرقمنة دعامة أساسية لكل نشاط بيداغوجي أو بحثي أو متعلق بالحكومة داخل المؤسسات الجامعية والإدارة المركزية، فهي مقتنعة باعتبار الرقمنة عامل للتحفيز على الابتكار، وبالصلة القوية بين الرقمنة وجودة التكوين، فان الرقمنة تعتبر أولوية مطلقة وليست هدف يمكن تحقيقه في المستقبل البعيد، فهي تمثل جزء أساسي من عملية التنمية والتطوير في سبيل تحقيق النقاط الآتية:⁷⁸

- تعليم عالي ذو جودة معترف بها، من خلال تعزيز مكانة مؤسسات التعليم العالي، والارتقاء بها إلى التصنيف العالمي.
 - بحث علمي مولد للقيمة، من خلال العمل على جعل مؤسسات التعليم العالي أكثر قدرة على التنافس، الأمر الذي يعزز وجودها وقدرتها على الابتكار على الصعيد الدولي للبحث.
 - بيئة تشجع على التعلم، من خلال التركيز على تنمية مهارات الاساتذة في هذا المجال وتعزيز استقلالية الطالب على المستوى الأكاديمي بتزويده بأحدث الأدوات.
 - هندسة حديثة، بإنشاء بيئة ايكولوجية تكنولوجية مفتوحة، مؤمنة بطريقة صحيحة، وملائمة ومحفزة للاندماج، لأنه سينتج من خلال الرقمنة متطلبات واحتياجات وسلوكيات جديدة في العمل، سينتج عنها ظهور تغييرات جوهرية على نظام التعليم العالي.
- الانه خلال الجهود المبذولة في عملية الرقمنة اصطدمت الوزارة بمجموعة من التحديات تتمثل

في:⁷⁹

- تحدي الخدمات الجامعية، من حيث الانشغال بالأعداد المتصاعدة للطلبة.
- تحدي التباين في الولوج إلى الانترنت والتكنولوجيا الرقمية، من حيث وجود نقائص وأحيانا غياب آلة الحاسوب أو خدمة الانترنت ضعيفة.
- تحدي تطوير ثقافة الرقمنة.
- تحدي تكوين الأساتذة للتحكم في الوسائل الحديثة للرقمنة.
- تحدي ضرورة تطوير المنشآت القاعدية للتكفل بهذه التحولات .
- تحدي تطوير أداء الإدارة للإشراف الفعال على نشاطات المؤسسات.

⁷⁸ الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، المخطط التوجيهي للرقمنة (SDN)، الجزء 1 مؤسسات

التعليم العالي، النسخة النهائية 24 أكتوبر 2022، ص13

⁷⁹ المرجع نفسه، ص14.

وفي ظل هذه التحديات وضعت الوزارة لنفسها مجموعة من الرهانات للعمل على تحقيقها في الاستراتيجية، وقد حددتها في المخطط في 12 رهان على الشكل التالي:⁸⁰

❖ الرهان 1: موارد واكتساب المهارات في مجال الرقمنة

وجوب وضع برنامج لتحسين ولتكوين الأساتذة وحتى الأعوان الإداريين والتقنيين وتنفيذها في اقرب الأجال.

❖ الرهان 2: هياكل قاعدية ناجعة ومؤمنة

يفرض التطور المتسارع في الهياكل القاعدية في مجال الرقمنة على مؤسسات التعليم العالي ضرورة تقييمها، ومصداقية المؤسسة في هذا الميدان تركز إلى حد كبير على الحالة الجيدة للشبكات وتمكين الاتصال عبر wifi

❖ الرهان 3: الرقمنة كدعامة للتكوين ومرئية

ان المواقع الالكترونية المتخصصة في مجال التكوين سواء كان عبر الخط أو عن بعد غالبا ما تضم ثغرات في الشكل والمحتوى لذلك يجب وضع بوابة لعرض التكوين الحضوري وعن بعد لتبسيط الولوج وجعل المؤسسة تنافسية على المستوى الوطني والدولي من اجل استعمال التجهيزات المنقولة.

❖ الرهان 4: نجاح الطالب وإدماجه مهنيا

في اطار قطاع التشغيل الذي لا يستوعب إلا قليلا من المتخرجين، تعمل وزارة التعليم العالي والبحث العلمي على تشجيع الطلبة للاتجاه نحو المقاولاتية بوضع آليات التشجيع مثل الحاضنات، تطوير الابتكار وعقلية المقاولاتية من خلال انشاء فضاءات العمل المشترك، الأرضيات الرقمية المخصصة لمرئية مرجعية كفاءات التكوين... وغيرها.

❖ الرهان 5: بحث علمي مرئي، ذو قيمة مضافة

يتم اعتماد الرقمنة لتنظيم نشاطات البحث وجاذبيتها، ومن بين المجهودات المبذولة دفتر الشروط الإلكتروني المعد من قبل المديرية العامة للبحث العلمي والتطوير التكنولوجي، ولتقوية المرئية يمكن أيضا استحداث عدة الأرشيف المفتوح بنمط المقالات على الخط والذي يسمح بتطوير البيانات المفتوحة والنشر المفتوح.

❖ الرهان 6: اللجوء إلى الذكاء الاصطناعي

في العلوم الطبية، فهو يساعد هذا التخصص على اكتساب وتحسين المعارف والكفاءات التقنية ويشجع العمل في فرق والتواصل، وهو رهان مهم كونه يتطلب تقنيات تكنولوجية عالية وممارسين فائقي المهارة يعملون عن بعد

❖ الرهان 7: التجديد البيداغوجي والأشكال الجديدة لاكتساب المعرفة

⁸⁰ المرجع نفسه، ص15

تضم البيداغوجية الرقمية العديد من النشاطات، بدءاً من العرض التقديمي، القسم النشط، أحداث مناهج دراسية، استعمال وسائط التواصل الاجتماعي ... وغيرها، وتتطلب هذه النشاطات شروطاً مثل: مناهج، ودعم هني لمرافقة الاساتذة ، توفير بيئة وظروف عمل مناسبة كتسهيل الوصول وجودة الربط.

❖ الرهان 8: عصرنة المجتمع (التكوين مدى الحياة)

على الجامعة التركيز على تطوير التكوين المستمر الموجه أساساً للرفع من مستوى مستخدمي المؤسسات في مواضيع أو مهن المستقبل سواء عن طريق تثمين مكتسبات الخبرة أو تثمين المكتسبات المهنية، الموجهة للمصادقة على مكتسبات التجربة للحصول على مؤهل مهني.

❖ الرهان 9: أنماط التكوين والمحتويات المتعددة الوسائط

تجنب التركيز على نمط تكوين واحد، بل التناوب بين أنماط التكوين المختلفة: التكوين الحضوري، التكوين عن بعد التزامني واللاتزامني، التكوين المختلط، ومنه يجب احصاء ودراسة جدوى الامكانيات التكنولوجية المتاحة والعمل على إحداث مكتبة رقمية تمكن من تصفح محتوياتها عن طريق الأرصيات وتحميل الوثائق الرقمية أو المتعددة الوسائط.

❖ الرهان 10: النظام المعلوماتي

من الضروري أن تتوفر كل مؤسسة على نظام معلوماتي مكيف يضمن توفير المعلومة النوعية مؤمنة وسرية في أي لحظة، ويزود المسيرين بالمؤشرات التي تمكنهم من متابعة التطورات والتغيرات الحاصلة في نشاطاتهم، بالإضافة للتركيز على إدراج وتطوير " لبنات " تضمن تسيير الموارد البشرية، الممتلكات، التعاون الدولي، البحث... مع الحرص على ادراج ذلك في نظام PROGRES اذن يتطلب الأمر تصور وتصميم ووضع نظام معلوماتي مدمج يتم اثراؤه باستمرار انطلاقاً من "اللبنات" الموجودة.

❖ الرهان 11: اللامادية والرقمنة.

ترتبط اللامادية في مؤسسة التعليم العالي بالنشاطات الداخلية والخارجية، يجب العمل أيضاً على رقمنة الوثائق وأرشفتها إلكترونياً لتأمينها أكثر وضمان تقفي الأثر لكل أنشطة المؤسسة، وعليه يمكن تصور مجموعة عدة أنماط لرقمنة الوثائق على غرار : لامادية اجراءات التسيير، رقمنة الأرشيف، الامضاء الالكتروني، وغيرها.

❖ الرهان 12: مرئية وجاذبية المؤسسة والعلاقات الوطنية والدولية.

يتوقف الانفتاح على الصعيد الوطني أو الدولي على الدور الواجب أن تلعبه مؤسسات التعليم العالي لتدعيم مكانة البلاد على الصعيد العلمي أو التكوين في العام وكذا مع الشركاء الاجتماعيين والاقتصاديين في الداخل.

ثانياً، الرؤية والأهداف:

إن تلك الرهانات، أفضت إلى الرؤية الآتية التي تتمفصل إلى ستة محاور:⁸¹

1. في مجال الخدمات الرقمية المقدمة:

المحور 1: وجود مصالحي رقمية من شأنها أن تدفع إلى بناء نظام بيئي ملائم لتطور الكفاءات الرقمية للاستغلال الفرص المتاحة من طرف التكنولوجيا الرقمية لفائدة الفرد والمؤسسة.

2. في مجال التعليم ونجاح الطلبة

المحور 2: الرفع من الكفاءات الرقمية لدى الطلبة، وإتاحة الولوج من كل مكان إلى أي جهاز (لوحة إلكترونية، كمبيوتر شخصي، هاتف ذكي (لتصفح المراجع و أي دعائم وثائقية أخرى، التكوين عن بعد أو حضوريا أو التثقف)

3. في مجال البحث

المحور 3: تدعيم، من خلال الرقمنة استراتيجية البحث لمؤسسات التعليم العالي. كما يمكن من دعم التعاون، نشر وتوزيع نتائج البحث في ميادين التكنولوجيا والعلوم الانسانية والاجتماعية و....

4. في مجال البنى التحتية

المحور 4: توفير بنية تحتية وخدمات رقمية ذات جودة ناجعة ومؤمنة

5. في مجال الحوكمة

المحور 5: إن استعمال تكنولوجيا الرقمنة تجعلنا أكثر حداثة و تتيح لنا مرئية وانفتاحا من أجل مضاعفة السمعة المؤسساتية.

6. في مجال الخدمات الجامعية

المحور 6: عصرنة الخدمات باستعمال الرقمنة وإتاحة لطالب رفاهية أكثر في حياته اليومية. يتعلق الأمر إذن بتحقيق الأهداف الآتية:

- إدراج الرقمنة ورهاناتها في تكوين الطلبة والطالبات، وفي البحث
- دعم إنتاج وادماج أشكال ابتكارية للتعليم وتقييم المعارف تستند على الرقمنة،
- تعزيز القدرة الابتكارية للجامعة وجلب اهتمام المستخدمين التقنيين والإداريين
- تجديد وتأمين البنى التحتية بتدفق عال
- إدراج الرقمنة لتطوير التعاون مع الشركاء الخارجيين الأستاذ الزائر، الطلبة الأجانب، الاتفاقيات، الإشراف المشترك، والفرق المشتركة ...
- تسهيل تسيير الملفات المتعلقة بالطلبة والأساتذة والخدمات الجامعية و حياة الطالب

⁸¹المخطط التوجيهي للرقمنة، مرجع سابق، ص 21

المبحث الثالث: الإطار المؤسسي لرقمنة قطاع التعليم العالي:

يقصد بالإطار المؤسسي لقطاع التعليم العالي والبحث العلمي، المؤسسات والجهات المكلفة والمختصة بالسهل والإشراف على عمليات رقمنة قطاع التعليم العالي، وهي تتكون أساساً من: أولاً، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي في الجزائر ثانياً، عدد من المؤسسات ذات صلاحيات في مجال الرقمنة خارج المؤسسة.

المطلب الأول: الرقمنة في وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

أولاً، وزير التعليم العالي

يتمتع وزير التعليم العالي والبحث العلمي بالعديد من الصلاحيات المخولة له في المرسوم التنفيذي رقم 13-77 المؤرخ في 18 ربيع الأول عام 1434 الموافق 30 يناير سنة 2013، والمتعلقة بالنشاطات المرتبطة بتطوير التعليم العالي والبحث العلمي على وجه العموم، وبالتطوير التكنولوجي والإعلام العلمي والتقني والوثائق في مجال الرقمنة على وجه الخصوص، والتي حاولنا تلخيصها فيما يلي:

حسب المادة 3 من المرسوم المذكور:⁸²

- يسهر على تطوير استعمال تكنولوجيات المعلومات والاتصال في التسيير والتعليم وترقيتها.
 - يسهر على ترقية العلاقات المنظمة بين مؤسسات التعليم العالي مع الكيانات الاقتصادية من أجل ضمان نشر المعلومة والمعارف والطرق والمناهج والخدمات العلمية والتقنية الأخرى.
- كما حددت المادة 5 من المرسوم للوزير مجموعة من المهام الأخرى المتعلقة بالوثائق: ".... يعد سياسة ويضع مخططات لتطوير شبكة المكتبات الجامعية وحوسبتها ويسهر على تنفيذ ذلك". وأخرى متعلقة بمجال البيداغوجية: "يساعد على تطوير مناهج بيداغوجية فعالة ويدعم الأعمال لتشجيع تطوير الطرق والوسائل السمعية البصرية واستعمال تكنولوجيات المعلومات والاتصال في التعليم والبحث العلمي".⁸³

وأضافت المادة 6 مهام أخرى في عدة مجالات نلخص منها ما يهم هذه الدراسة بما يلي:⁸⁴

⁸² الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، المرسوم التنفيذي رقم 13-77، المحدد لصلاحيات

وزير التعليم العالي والبحث العلمي، الجريدة الرسمية عدد 8، 6 فبراير 2013، ص 5.

⁸³ المرجع نفسه، ص 6

⁸⁴ المرجع نفسه، ص 6

في مجال البحث العلمي:

- يقترح ويعد السياسة الوطنية في مجالي البحث العلمي والتطوير التكنولوجي وينفذها
 - يدعم الوزير أعمال تعميم العلم والتكنولوجيا في أوساط المجتمع
- في مجال التطوير التكنولوجي:

- يحدد...اهداف التطوير التكنولوجي وبرامجها وكذا الوسائل التي تساعد على تحقيقها.
 - يعد كل دراسات تتعلق بشروط تنفيذ مشاريع التطوير التكنولوجي وبرامجها.
- وفيما يخص ميدان التعميم العلمي والتقني اضافت المادة 8 مجموعة أخرى من المهام والمتمثلة في:
- " اتخاذ جميع التدابير التي من شأنها أن تحقق ما يأتي:

- دفع عجلة الإنتاج العلمي والتقني وتنميته عبر هياكل النشر والتعميم الملائمة وتنشيط ذلك.
 - المساهمة عن طريق أعمال التكوين والبرهنة والإعلام والتحسيس في توسيع التقدم العلمي والتقني إلى كافة ميادين المجتمع.
- اما في مجال الإعلام العلمي والتقني كلفت المادة 9 من المرسوم وزير التعليم العالي والبحث العلمي بصفة عامة بمهمة دفع عجلة الإعلام والوثائق والمنشورات العلمية والتقنية والنهوض بذلك. وبصفة خاصة بما يلي:

- يتصور منظومة إعلام علمي وتقني مترابطة وينفذها.
 - يبادر بوضع أسس لبنوك معطيات ضرورية لأعمال البحث العلمي والتطوير التكنولوجي.
 - يشجع ويساند الأعمال الخاصة بإعداد الوثائق والمنشورات العلمية والتقنية الضرورية للتطوير العلمي والتكنولوجي وينشرها.
 - يدفع عجلة إنشاء المجالات العلمية والتقنية المتخصصة وتنميتها.
 - يتخذ كل تدبير يساعد على تنظيم طر للقاءات والمبادلات ونشر الإعلام العلمي والتقني.
- وبالإضافة الى ذلك يُفوض وزير التعليم العالي والبحث العلمي في المادة 10 من المرسوم بمهمة "إقامة نظام إعلامي يتعلق بالأنشطة التابعة لاختصاصه، ورسم الأهداف والاستراتيجيات والتنظيم وان يحدد لها الوسائل البشرية والمؤسسية والتنظيمية والمادية والمالية انسجاما مع المنظومة الوطنية للإعلام في كل المستويات".⁸⁵

⁸⁵ المرجع نفسه، ص 7

ثانيا هياكل الوزارة ولجانها الخاصة المسؤولة عن الرقمنة

❖ مديرية الشبكات وتطوير الرقمنة

وفقا للمادة 08 من المرسوم التنفيذي رقم 21-134 المؤرخ في 24 شعبان 1442 الموافق 7 أبريل سنة 2021، المتضمن لتنظيم الإدارة المركزية لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي تمثل مديرية الشبكات وتطوير الرقمنة الهيكل المتخصص في مجال الرقمنة القطاع، وتكلف بما يأتي:⁸⁶

- تصميم استراتيجية القطاع وتحديد أهدافها والمصادقة عليها في مجال تطوير تكنولوجيات الاعلام والاتصال لأغراض التعليم والبحث، وضمان تنفيذها وتقييمها.
- دعم ومرافقة تطوير القطاع في تكنولوجيات الاعلام والاتصال وتكنولوجيات الاعلام والاتصال للتعليم والبحث.
- ترقية التسيير الأمثل لموارد الاعلام الالي والاتصال للقطاع، من خلال تسهيل الوصول الى أدوات قوية وخدمات عالية الجودة، على أسس تكنولوجية متقدمة وبنية تحتية فعالة.
- تحديد السياسة القطاعية في مجال تأمين الهياكل القاعدية وأنظمة الاعلام الخاصة بالقطاع.
- دعم الإدارة المركزية ومؤسسات القطاع من، أجل تطوير الخدمات عبر الانترنت لفائدة الطلبة والأساتذة والباحثين وعمال التأطير والدعم والمواطن.
- قيادة وتنفيذ النظام المعلوماتي والمؤسساتي للقطاع مع ضمان تطويره واستغلاله وتسييره وصيانتة.
- المساهمة في ترقية وتطوير الشبكة الاكاديمية والبحثية للقطاع، وشبكات التواصل الاجتماعي للمؤسسات تحت الوصاية
- تنظيم اليقظة الاستراتيجية والإعلامية ومتابعة التطورات المفاهيمية في مجال تكنولوجيات الاعلام والاتصال للتعليم والبحث.
- وضع سياسة تكوينية للمستخدمين المكلفين بتكنولوجيات الاعلام والاتصال للتعليم والبحث في القطاع، بالتشاور مع الهياكل المعنية.

ووفقا لنفس المادة، تضم هذه المديرية أربع (04) مديريات فرعية، وهي:⁸⁷

⁸⁶ الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، المرسوم التنفيذي رقم 21-134، المتضمن لتنظيم الإدارة

المركزية لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي، الجريدة الرسمية العدد 27، 11 ابريل 2021، ص 13

⁸⁷ المرجع نفسه، ص ص 13-14

- أولا، المديرية الفرعية للهياكل القاعدية والشبكات، وتكلف بما يلي:
 - ضمان إدماج الهياكل القاعدية والأنظمة والشبكات المعلوماتية.
 - ضمان الاستغلال الأمثل للموارد المعلوماتية للقطاع في اطار ميثاق.
 - ضمان اليقظة المفاهيمية والتكنولوجية في مجال البنية التحتية والأنظمة والشبكات المعلوماتية وجودة الخدمة، بهدف تأهيلها دوريا.
- ثانيا، المديرية الفرعية لأنظمة الاعلام، وتكلف بما يأتي:
 - السهر على تسيير النظام المعلوماتي المدمج للقطاع وصيانتته وتطويره.
 - جرد التطبيقات المعلوماتية المتطورة أو المكتسبة من طرف مؤسسات القطاع والتصديق عليها من اجل دمجها ضمن النظام المعلوماتي المدمج، مع المحافظة على حقوق المؤلف والحقوق المجاورة.
 - ضمان انتاج الخدمات عبر الانترنت وترقيتها لفائدة الاسرة الجامعية والمواطن في اطار الحكومة الالكترونية
 - وضع مجموع العناصر المساهمة في تسيير المعلومة ونشرها داخل القطاع.
 - تسيير الموقع الالكتروني للوزارة ومتابعة المواقع الالكترونية لمؤسسات القطاع.
 - وضع نظام للتسيير الالكتروني للوثائق على مستوى الإدارة المركزية والسهر على تنفيذه وتطويره.
- ثالثا، المديرية الفرعية للأمن المعلوماتي، وتكلف بما يأتي:
 - السهر على ضمان الأمن المعلوماتي للقطاع طبقا للقواعد المطبقة، من خلال وضع مخططات الأمن المادي لمواقع الاعلام الالي، وضمان تطبيقها.
 - ووضع سياسة لحماية النظام المعلوماتي المدمج للقطاع وتنفيذها.
 - وضع آليات تصفية المحتويات.
 - تطوير طرق ووسائل تحديد الآليات الوقائية والعلاجية لمعالجة الهشاشة والتنبيهات والهجمات على الشبكات والأنظمة المعلوماتية للقطاع.
 - ضمان حماية الأنظمة المعلوماتية للقطاع
 - ضمان اليقظة المفاهيمية والتكنولوجية في مجال أمن المعلومات وجودة الخدمة المقدمة، بهدف تأهيلها دوريا.

رابعاً، المديرية الفرعية لأنظمة دعم المعرفة، وتكلف بما يأتي:

- تعزيز انشاء المحتويات البيداغوجية لدعم التكوين الحضوري في إطار ميثاق بيداغوجي وطني
- مرافقة إقامة التعليم عن بعد.
- الاشراف على حوسبة المكتبات الجامعية وربطها فيما بينها.
- قيادة اعمال انشاء المكتبات الافتراضية وتعزيزها وربطها بالشبكة.
- ترقية انشاء الاعلام العلمي والتقني ونشره.
- تعزيز انتاج الأدوات الرقمية للأعمال التطبيقية للطلبة.

❖ اللجان والوحدات الخاصة المسؤولة عن الرقمنة في الوزارة:

➤ عام 2007، تم إنشاء "لجنة استشارية مكلفة بتقييم مشاريع إقامة وربط وتوسيع شبكة الإعلام الآلي في قطاع التعليم العالي والبحث العلمي"، وذلك بموجب القرار الوزاري رقم 89، المؤرخ في 20 جوان 2007، تتمثل مهمة هذه اللجنة بحسب المادة 02 من القرار: "تتكفل اللجنة بتقييم وابداء الآراء والاقتراحات حول كل مشروع يتعلق بإقامة وربط وتوسيع شبكات الاعلام الآلي التي تتقدم بها المؤسسات الخاضعة لوصاية وزارة التعليم العالي والبحث العلمي".⁸⁸

➤ عام 2009، تم إنشاء "لجنة للتقييم التقني لمشاريع اقتناء وتشغيل أجهزة الإعلام الآلي في قطاع التعليم العالي والبحث العلمي"، وذلك بموجب القرار الوزاري رقم 61 المؤرخ في 15 أفريل 2009، تتمثل مهمة هذه اللجنة بحسب المادة 02 من القرار: "تتكفل اللجنة بتقييم وابداء الآراء والاقتراحات حول كل مشروع يتعلق باقتناء أجهزة الاعلام الآلي تتقدم به المؤسسات الخاضعة لوصاية وزارة التعليم العالي والبحث العلمي".⁸⁹

➤ عام 2010، تم إنشاء "وحدة تسيير مشروع إنشاء الشبكة المعلوماتية القطاعية للتعليم العالي والبحث العلمي"، وذلك بموجب القرار الوزاري رقم 102 المؤرخ في 08 أفريل 2010، تتمثل مهمة

⁸⁸ الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، القرار الوزاري رقم 89، مؤرخ في 20 جوان 2007، المتضمن إنشاء لجنة استشارية مكلفة بتقييم مشاريع إقامة وربط وتوسيع شبكة الإعلام الآلي في قطاع التعليم العالي والبحث العلمي، النشرة الرسمية للتعليم العالي والبحث العلمي، 2007، السداسي الأول، بتاريخ 20 جوان 2007.

⁸⁹ الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، القرار الوزاري رقم 61، المؤرخ في 15 أفريل 2009، المتضمن إنشاء لجنة للتقييم التقني لمشاريع اقتناء وتشغيل أجهزة الإعلام الآلي في قطاع التعليم العالي والبحث العلمي، النشرة الرسمية للتعليم العالي والبحث العلمي، 2009، السداسي الأول، بتاريخ 15 أفريل 2009.

هذه اللجنة بحسب المادة 02 من القرار: "تقوم الوحدة بتسيير مشروع الشبكة المعلوماتية القطاعية للتعليم العالي والبحث العلمي"، وفي هذا الإطار تتكفل بما يلي:

- تحضير دفتر المواصفات التقنية لدفتر الشروط لاختيار مكتب الدراسات المكلف بمشروع الشبكة المعلوماتية القطاعية للتعليم العالي والبحث العلمي
 - ابداء الرأي حول المواصفات التقنية لدفتر الشروط المعد من طرف مكتب الدراسات لاختيار مؤسسة انجاز الشبكة.
 - ابداء الرأي حول الجوانب التقنية للمشروع المقدم من طرف مؤسسة انجاز الشبكة.
 - مساعدة مكتب الدراسات أثناء مدة المشروع، لاسيما من خلال فحص مطابقة مهامه مع الاحكام التقنية لدفتر الشروط، والمصادقة على كل حل تقني او تكنولوجي من شأنه المساهمة في انجاز الشبكة طبقا للقواعد المعمول بها.⁹⁰
- وعام 2014، تم تغيير تسمية هذه الوحدة الى وحدة متابعة مشروع إنشاء الشبكة المعلوماتية القطاعية للتعليم العالي والبحث العلمي، وذلك بموجب القرار الوزاري رقم 236 المؤرخ في 10 مارس 2014، المتضمن تغيير تسمية وحدة تسيير مشروع إنشاء الشبكة المعلوماتية القطاعية للتعليم العالي والبحث العلمي ويحدد مهامها وتشكيلها وسيرها، مع الابقاء على مهامها الاصلية.⁹¹
- عام 2011، تم إنشاء "اللجنة الوطنية للتعليم الإلكتروني"، وذلك بموجب القرار رقم 201 المؤرخ في 9 أفريل 2011، تتمثل مهمة هذه اللجنة بحسب المادة 02 من القرار:
- اعداد برامج العمل المتعلقة بالمجالات القانونية والتقنية والتكنولوجية والبيداغوجية والاقتصادية وكذا التأطير المرتبط بمجال التعليم الافتراضي.
 - اعداد استراتيجية تهدف الى دعم تحفيز الأساتذة والمختصين في مجال التعليم الافتراضي قصد انتاج مضامين بيداغوجية في هذا المجال.

⁹⁰ الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، القرار الوزاري رقم 102، المؤرخ في 08 أفريل 2010، المتضمن إنشاء وحدة تسيير مشروع إنشاء الشبكة المعلوماتية القطاعية للتعليم العالي والبحث العلمي، النشرة الرسمية للتعليم العالي والبحث العلمي 2010، السداسي الأول، بتاريخ 08 أفريل 2010.

⁹¹ الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، القرار الوزاري رقم 236، المؤرخ في 10 مارس 2014، المتضمن تغيير تسمية وحدة تسيير مشروع إنشاء الشبكة المعلوماتية القطاعية للتعليم العالي والبحث العلمي ويحدد مهامها وتشكيلها وسيرها، النشرة الرسمية للتعليم العالي والبحث العلمي 2014، الثلاثي الأول، بتاريخ 10 مارس 2014.

- تقييم كل نشاط او برنامج يتعلق بمجال التعليم الافتراضي في الجامعة.⁹²
- عام 2018، تم إنشاء "لجنة مكلفة بالدعم التقني لعملية رقمنة إدارة قطاع التعليم العالي والبحث العلمي"، وذلك بموجب القرار الوزاري رقم 50 المؤرخ في 21 جانفي 2018، تتمثل مهمة هذه اللجنة بحسب المادة 02 من القرار: "تعتبر اللجنة هيئة للتنسيق والتشاور والمتابعة، وبهذا الخصوص، تكلف لاسيما بما يلي":
- دعم ومرافقة كل مسعى تنظيمي يتخذ بخصوص تطوير والوصول الى الرقمنة.
- تشجيع كل عملية تهدف الى عصرنه الحكامة.
- اقتراح كل تدبير يسمح بتقييم مدى تقدم العمليات الموضوعه حيز التنفيذ من اجل تعميم الإدارة الالكترونية.
- مرافقة ومتابعة وضع حيز التنفيذ النظام الإعلامي المدمج للقطاع بالتنسيق مع المصالح المركزية للوزارة والمؤسسات تحت الوصاية.
- متابعة العمليات المرتبطة بتطوير تكنولوجيات الاعلام والاتصال على مستوى الإدارة المركزية والمؤسسات تحت الوصاية وتعميمها.
- اقتراح مع المصالح المعنية، وضع برنامج تكوين لفائدة المستخدمين المكلفين بالرقمنة، ومتابعة تطبيقه وتقييم نتائجه.
- جرد الوسائل ومنشآت الاعلام الآلي المتاحة على مستوى المؤسسات تحت الوصاية.
- اقتراح اقتناء كل حل عتادي او برمجي يسمح بعصرنه القطاع وله صلة بنشاط الرقمنة وحسب المادة 03 من نفس القرار: "تكلف اللجنة كنشاطات أولية بما يلي:
- متابعة وضع حيز التنفيذ التسيير الالكتروني للوثائق وتقييم تطبيقه وتطوره.
- متابعة عملية انهاء رقمنة التسيير البيداغوجي وتسيير الخدمات الجامعية.

⁹² الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، القرار الوزاري رقم 201، المؤرخ في 9 أفريل 2011، المتضمن إنشاء اللجنة الوطنية للتعليم الإلكتروني، النشرة الرسمية للتعليم العالي والبحث العلمي 2011، الثلاثي الثاني، بتاريخ في 9 أفريل 2011.

- متابعة عملية رقمنة مراكز وهيئات البحث، تسيير الموارد البشرية وتسيير الموارد المالية والمحاسبية والوسائل.⁹³

وعام 2022، تم انشاء مجموعة اللجان الاتية:

➤ "اللجنة القطاعية لإرساء التعليم عن بعد في مؤسسات التعليم العالي ومتابعته"، بموجب القرار رقم 1242 المؤرخ في 22 سبتمبر 2022، تتمثل مهمة هذه اللجنة بحسب المادة 02 من القرار: "تتولى اللجنة متابعة لإرساء التعليم عن بعد في مؤسسات التعليم العالي وتقييمه، لاسيما:⁹⁴

- القيام بتشخيص ميداني لإمكانات مؤسسات التعليم في مجال التعليم عن بعد، على غرار التجهيزات والارضيات الرقمية والتأطير البشري.

- اقتراح عناصر العُدّة التنظيمية اللازمة لضمان وضع حيز التنفيذ التعليم عن بعد.

- ضمان تناغم الجهد القطاعي في إرساء التعليم عن بعد بين مؤسسات التعليم العالي، لاسيما من حيث نوعية التجهيزات.

- تحديد الاحتياجات الحقيقية اللازمة لضمان السير الحسن للتعليم عن بعد، لاسيما من حيث التجهيزات التقنية والارضيات الرقمية.

- وضع مخطط متعدد السنوات بمؤشرات متابعة قابلة للقياس، لوضع حيز التنفيذ التعليم عن بعد، وفقا لمبدأي التدرج والاولوية لاسيما من حيث الاطوار التكوينية وسنوات التكوين وميادين التكوين المستهدفة.

- اقتراح عناصر مخطط تكوين الأساتذة والتقنيين في مجال تقنيات التعليم عن بعد ومتابعته

- متابعة عملية انتاج المضامين البيداغوجية الرقمية اللازمة لضمان التعليم عن بعد.

➤ "اللجنة الوطنية للرقمنة وتحديد مهامها وتشكيلتها وسيرها"، وذلك بموجب القرار رقم 1406،

المؤرخ في 17 نوفمبر 2022، تتمثل مهمة هذه اللجنة بحسب المادة 02 من القرار: "تكلف اللجنة

⁹³ الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، القرار الوزاري رقم 50، القرار رقم 50 المؤرخ في

21 جانفي 2018، المتضمن إنشاء لجنة مكلفة بالدعم التقني لعملية رقمنة إدارة قطاع التعليم العالي والبحث العلمي، النشرة الرسمية

للتعليم العالي والبحث العلمي 2018، الثلاثي الأول، بتاريخ 21 جانفي 2018.

⁹⁴ الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، القرار رقم 1242 المؤرخ في 22 سبتمبر 2022 المتضمن

انشاء اللجنة القطاعية لإرساء التعليم عن بعد في مؤسسات التعليم العالي ومتابعته، النشرة الرسمية لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي،

الثلاثي الثالث 2022، بتاريخ 22 سبتمبر 2022.

بمتابعة وتطبيق واثراء المخطط الرئيسي للرقمنة الخاص بقطاع التعليم العالي والبحث العلمي بالتنسيق مع اللجان الجهوية.⁹⁵

وفي سبيل تعزيز جودة الرقمنة وخدماتها تم انشاء اللجنة الوطنية لتقييم وتحسين خدمة الانترنت، وذلك بموجب القرار رقم 1243 المؤرخ في 25 سبتمبر 2022، تتمثل مهمة هذه اللجنة بحسب المادة 03 من القرار: "تعتبر اللجنة هيئة للتنسيق والمرافقة والمتابعة والتقييم وتقديم الاقتراحات، وتكلف على الخصوص بما يأتي"⁹⁶:

- وضع السياسة العامة لتحسين أداء خدمة الانترنت والسهر على ضمان متابعة تنفيذها على مستوى مؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي.
- تقييم الخدمات المقدمة لمؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي من طرف مركز البحث العلمي.
- دعم ومرافقة كل مسعى تنظيبي وتقني يتخذ بخصوص تحسين أداء خدمة الانترنت.
- اقتراح تدابير تحسين تدفق وسرعة الانترنت التي يستفيد منها الطلبة والأساتذة والباحثين على مستوى مؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي.

➤ "اللجنة الوطنية لترقية مرئية وتصنيف مؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي"، وذلك بموجب القرار رقم 1400 المؤرخ في 23 أكتوبر 2022، والذي يحدد مهامها في المادة 2 منه، "تتكلف اللجنة الوطنية بمهام ترقية مرئية مؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي، وتكلف بما يأتي:

- المساهمة في وضع سياسة قطاعية لترقية مرئية وتصنيف مؤسسات التعليم العالي.
- اقتراح آليات لتحسين المؤسسات الجامعية والبحثية في مختلف التصنيفات الجهوية والعالمية في الأجال القريبة

- مرافقة مؤسسات التعليم العالي لتحسين مرئية اعمالها البحثية والبيداغوجية."⁹⁷

⁹⁵ الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، القرار رقم 1406، المؤرخ في 17 نوفمبر 2022 المتضمن انشاء اللجنة الوطنية للرقمنة وتحديد مهامها وتشكيلها وسيرها، النشرة الرسمية لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي، الثلاثي الرابع 2022، بتاريخ 17 نوفمبر 2022.

⁹⁶ الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، القرار رقم 1243 المؤرخ في 25 سبتمبر 2022، المتضمن انشاء اللجنة الوطنية لتقييم وتحسين خدمة الانترنت، النشرة الرسمية لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي، الثلاثي الثالث 2022، بتاريخ 25 سبتمبر 2022.

⁹⁷ الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، القرار رقم 1400، المؤرخ في 23 أكتوبر 2022 المتضمن انشاء اللجنة الوطنية لترقية مرئية وتصنيف مؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي، النشرة الرسمية لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي، الثلاثي الرابع 2022، بتاريخ 23 أكتوبر 2022

وما يميز هذه اللجنة ان في انشاؤها تم اعتبار الرقمنة كوسيلة – وليست غاية- للارتقاء بمستوى مرئية مؤسسات التعليم العالي وتصنيفهم، وهذا التوجه الجديد يظهر جليا من خلال الكلمة التي ألقاها السيد كمال بداري وزير التعليم العالي والبحث العلمي خلال ندوة صحفية أجريت بمقر الوزارة يوم الاثنين 27 فيفري 2023، حيث أكد السيد الوزير بان "الرقمنة تعتبر وسيلة من اجل الارتقاء بالتعليم العالي والبحث العلمي، وإعطاء مرئية أكبر للمؤسسات الجامعية، وجعل الجزائر وجهة للطلبة الدوليين.⁹⁸

المطلب الثاني: المؤسسات المساهمة في رقمنة القطاع خارج الوزارة

يتكون الإطار المؤسساتي لرقمنة قطاع التعليم العالي والبحث العلمي من:

1. المؤسسات الجامعية:⁹⁹

أولا - المؤسسات التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي

فيما يتعلق بالمؤسسات المساهمة في رقمنة القطاع يمكن تقديم مدرستين كنموذج وهما

1 - المدرسة الوطنية العليا للإعلام الآلي

حسب المادة 2 من المرسوم التنفيذي رقم 08-220 المؤرخ في 14 يوليو سنة 2008، "تتمثل مهمة المدرسة... في ضمان التكوين العالي والبحث العلمي والتطوير التكنولوجي في مختلف تخصصات الإعلام الآلي وتكنولوجيات الإعلام والاتصال".¹⁰⁰

2 - المدرسة العليا للإعلام الآلي بسيدي بلعباس

فبالإضافة الى المهام الأساسية المتعلقة بالتعليم العالي المناطة للمدرسة في مجال تخصصها، فإن للمدرسة مهام أساسية أخرى فيما يتعلق بالبحث العلمي والتطوير التكنولوجي، والمتمثلة في:¹⁰¹

- المساهمة في الجهد الوطني للبحث العلمي والتطوير التكنولوجي.
- تعزيز تطوير العلم والتكنولوجيا.
- المشاركة في تعزيز الإمكانيات التقنية الوطنية.

⁹⁸ "إطلاق تسعة منصات رقمية جديدة في قطاع التعليم العالي والبحث العلمي"، مرجع سابق <https://2u.pw/j5azml>

⁹⁹ محمد احميداتو، مرجع سابق، ص 238-239.

¹⁰⁰ الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، المرسوم التنفيذي رقم 08-220 المؤرخ في 14 يوليو سنة 2008، المتضمن تحويل المعهد الوطني للتكوين في الإعلام الآلي إلى مدرسة خارج الجامعة، الجريدة الرسمية عدد 40 المؤرخة في 16 يوليو سنة 2008، ص 14.

¹⁰¹ "المهام والاهداف"، الموقع الرسمي للمدرسة العليا للإعلام الآلي بسيدي بلعباس، <https://2u.pw/6la6vH> في (2023/02/24).

- تعزيز نتائج البحث العلمي ونشر المعلومات العلمية والتقنية.
 - المشاركة داخل المجتمع الدولي في تبادل المعرفة وإثرائها.
- ثانيا، المؤسسات التابعة لوزارة البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية. تتمثل في مدرستين:¹⁰²
- 1 - المدرسة الوطنية العليا للاتصالات السلكية واللاسلكية وتكنولوجيا الإعلام والاتصال: كانت سابقا تسمى المعهد الوطني للاتصالات وتكنولوجيا الإعلام والاتصال، وفيما يخص المهام، لدى المدرسة المهام الرئيسية التالية في مجالات تخصصها:
- تدريب مهندسي الدولة في مجال الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات بمهارات في:
 - جزء الوصول: التحكم في معالجة الإشارات وانتشار الموجات الكهرومغناطيسية والاتصال الرقمي وكذلك الهندسة المعمارية والبروتوكولات المختلفة في كل نظام (ضوئي وكهربي ولاسلكي).
 - جزء النقل: اكتساب معرفة متعمقة بتقنيات IP ، البرمجة لأتمتة الشبكات وتقنيات الإرسال البصري، الأقمار الصناعية و FH ، التي يسيطر عليها حاليا ال IP / MPLS.
 - جزء التحكم: دعم الأنظمة القائمة على تقنيات وبروتوكولات الاتصالات الموحدة (IMS, VoLTE, SIP SIGTRAN..) وما إلى ذلك، وإدارة الأنظمة (Linux , UNIX, WinServer)
 - وقواعد البيانات وهياكل مراكز الحوسبة "مركز البيانات" وشبكات التخزين.
 - التطبيق: اكتساب المهارات في الدراسة، والتحليل والتصميم والتطوير والتشغيل، وكذلك في النماذج ولغات البرمجة، وتقنيات الويب ، والبيانات الكبيرة ، والتعلم الآلي.
 - لتزويد الطلاب ببرامج تدريبية في الشركات في السنة الثالثة والرابعة والخامسة، مما يتيح لهم الحصول على معرفة عملية بالتقنيات المختلفة المستخدمة في الاتصالات الثابتة والمتنقلة.
 - لتعريف الطلاب بأساليب البحث.
 - لتعريف الطلاب على الابتكار وريادة الأعمال.
- وبالإضافة إلى مهمتها الأساسية، توفر المدرسة التدريب لترقية المديرين التنفيذيين لمشغلي الاتصالات، وكذلك لمختلف المنظمات الاجتماعية والاقتصادية. يتم تجميع هذه الدورات في ثلاث فئات:
1. اتصالات.

¹⁰² "الشبكة الجامعية"، مرجع سابق.

2. تكنولوجيا المعلومات والشبكات.

3. الإدارة والموارد البشرية.¹⁰³

2 - المدرسة الوطنية العليا لتكنولوجيا الإعلام والاتصال والبريد

كانت سابقا تسمى المعهد الوطني للبريد وتكنولوجيا الإعلام والاتصال، وفيما يخص المهام، لدى

المدرسة المهام الرئيسية التالية في مجالات تخصصها:

- تقديم دروس التخرج في إطار نظام LMD (ماستر) ومهندس الدولة (IGE).
 - المساهمة في تطوير البحث العلمي والتقني.
 - اتخاذ أي إجراء للتكوين المستمر والتطوير وإعادة التدوير في مجال نشاطها،
 - ضمان نشر الدراسات والترويج لنتائج البحوث إذا لزم الأمر.
 - العمل على تقريب المؤسسة من القطاع الاجتماعي والاقتصادي والصناعة.
 - مرافقة الطلاب والإشراف عليهم في سياق التدريب الإضافي لدورتهم الجامعية الأكاديمية.
- وبالإضافة إلى المهام الرئيسية للمدرسة، يخول لها مجموعة أخرى من المهام تتمثل في توفير إجراءات التدريب والتطوير لصالح موظفي القطاع المسؤولين عن البريد والاتصالات السلكية واللاسلكية والمؤسسات العامة والخاصة. وفي هذا الخصوص فهي تضمن:
- تدريب المديرين التنفيذيين على تقنيات الإدارة الجديدة (management, marketing, commerciale, développement personnel (PNL)),
 - تدريب موظفي الخدمات الإدارية والتشغيلية (موظفي البريد الجزائري، اتصالات الجزائر) و ATM و Mobilis.
 - تدريب العاملين على مراقبة وتنفيذ الخدمات الفنية.
 - التحضير للامتحانات والمسابقات التي تنظمها الإدارة المركزية.
 - تنظيم مسابقات للترقية الداخلية.
- وبالإضافة إلى ذلك، يفوض للمدرسة ما يلي:

¹⁰³ "Mission" الموقع الرسمي للمدرسة الوطنية العليا للاتصالات السلكية واللاسلكية وتكنولوجيا الإعلام والاتصال،

في (<http://www.ensttic.dz/mission-2>) في (2023/02/25)

- الحفاظ على روابط التعاون والشراكة مع المؤسسات والهيئات العامة أو الخاصة أو الوطنية أو الأجنبية.
- تقديم خدمات التدريب للمؤسسات والمنظمات الأخرى المهتمة، في إطار اتفاقية تدريب أو شراكة.
- التنظيم والمشاركة في الاجتماعات والندوات والمؤتمرات والملتقيات المتعلقة بأهدافها سواء على الصعيد الوطني أو في الخارج.¹⁰⁴

II. مراكز البحث

بلغ عدد مراكز البحث في الجزائر لعام 2023 29 مركز، 19 مركز تابع لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي، و10 مراكز تابعة لدوائر وزارية أخرى¹⁰⁵، ومن بين مراكز البحث المساهمة في تطوير الرقمنة نذكر:

1- مركز تنمية التكنولوجيات المتقدمة (CDTA)

أحدث مركز تطوير التكنولوجيات المتقدمة بموجب المرسوم التنفيذي رقم 03-457 المؤرخ في 01 ديسمبر 2003. وحسب المادة 3 من المرسوم، "يتولى المركز... إنجاز برامج البحث العلمي والتطوير التكنولوجي في ميدان التكنولوجيات المتطورة".

- وهذه الصفة، فإنه يكلف بالقيام بأشغال البحث العلمي والتطوير والابتكار في المجالات التالية:
- الالكترونية الدقيقة والنانو تكنولوجيا، لاسيما صناعة الأجهزة والمكونات الإلكترونية وتطوير نماذج الأجهزة وعملها وتقنيات الاختبار والتشخيص وتطوير الأدوات ومحيط التصميم بمساعدة الكمبيوتر، وتصميم وإنجاز دارات عالية الدمج خطية وذات اهتزازات.
- هندسة الأنظمة والأنظمة المتعددة الوسائط، لاسيما الأنظمة المتوازية، وحسابية الكمبيوتر والدارات القابلة للبرمجة وتقنيات القياس الافتراضي والوسائل المتخصصة في ميادين الصحة والصناعة والطاقة والبيئة، وأنظمة وشبكات الإرسال وتركيب الكلام والكتابة والصورة وأنظمة الإعلام وتأمين أجهزة المعلوماتية
- هندسة البرامج والذكاء الاصطناعي، لاسيما تطوير البرمجة التطبيقية وشبكات النورونات، والمجموعات والمنطق الغامضين والخوارزميات الوراثة، والأنظمة الخبيرة هندسة المعارف.

¹⁰⁴ "Mission" الموقع الرسمي للمدرسة الوطنية العليا لتكنولوجيات الإعلام والاتصال والبريد، https://inptic.edu.dz/?page_id=391 (2023/02/25).

¹⁰⁵ "مؤسسات وهيكل لتنفيذ أنشطة البحث العلمي والتطوير التكنولوجي" الموقع الرسمي للمديرية العامة للبحث العلمي والتطوير التكنولوجي، http://www.dgrsdt.dz/ar/entite_recherche # في (2023/02/25).

- التآلية والروبوتية، لاسيما الأنظمة الآلية للإنتاج والورشات القابلة للتكييف، والبصر الاصطناعي وتكنولوجيا الروبوت والتحكم فيه، والروبوتية المتقدمة، والروبوتية الصناعية والطبية وكذا الروبوتية المتنقلة.
- الاتصالات السلوكية واللاسلكية والخدمات الجديدة، لاسيما أنظمة الإرسال بواسطة حزم هرتزية والاتصالات الفضائية، وأنظمة الدمج للتبديل، والأنظمة المبرمجة في رقائق إلكترونية، والترميز والتشفير.
- تكنولوجيات السيليسيوم والمركبات، لاسيما تقنيات التشخيص وتركيب المواد، وتقنيات السطوح وما بين السطوح، والمناهج الرياضية والرقمية لإنشاء نماذج ومحاكاتها،
- الليزر وتطبيقاته، لاسيما الليزر الصلب، والليزر الغازي والملون والليزر ذي النصف ناقل والليزر فمتوثانية، وتطبيقات الليزر الصناعية والطبية والقياسية والأدواتية .
- الأوساط المؤينة، لاسيما تطبيقات بلازما التفريغ والبلازما المنتجة بالليزر، والتحليل الطيفي للبلازما، وظواهر تفاعل موجة الليزر مع البلازما، وكذا ظواهر النقل¹⁰⁶.

2 - مركز البحث في الإعلام العلمي والتقني (CERIST)

- تم انشاء مركز للبحث في الإعلام العلمي تم بمقتضى المرسوم رقم 85-56 المؤرخ في 16 مارس سنة 1985، المعدل والمتمم بالمرسوم التنفيذي رقم 03-454 مؤرخ في 01 ديسمبر سنة 2003.¹⁰⁷
- وحسب ما تم ذكره في الموقع الرسمي لمركز للبحث في الإعلام العلمي والتقني من مهام للمركز، فالمركز هو المسؤول عن تنفيذ برامج البحث العلمي والتطوير التكنولوجي في مجال الإعلام العلمي والتقني. لذا فهو مسؤول على¹⁰⁸:

- إدارة أي نشاط بحث مرتبط بإنشاء، وضع وتطوير النظام الوطني للإعلام العلمي والتقني.
- تشجيع البحث العلمي في ميادين العلوم وتكنولوجيات الإعلام والاتصال والمشاركة في تطويرها.

¹⁰⁶ الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، المرسوم التنفيذي رقم 03-457، الممضي في 01 ديسمبر 2003، المتضمن إنشاء مركز تنمية التكنولوجيات المتطورة، الجريدة الرسمية عدد 75 المؤرخة في 07 ديسمبر 2003، ص 23

¹⁰⁷ الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، المرسوم التنفيذي رقم 03-454، الممضي في 01 ديسمبر 2003، المتضمن إنشاء مركز للبحث في الإعلام العلمي والتقني، الجريدة الرسمية عدد 75 المؤرخة في 07 ديسمبر 2003، ص 18

¹⁰⁸ "المهام"، الموقع الرسمي لمركز للبحث في الإعلام العلمي والتقني من مهام للمركز، <https://2u.pw/Tyz5tW> في (2023/02/25).

- المساهمة في تنسيق وتنفيذ البرامج الوطنية للإعلام العلمي والتقني في إطار مدروس وبالتنسيق مع القطاعات المعنية.
- المساهمة في بناء وتعزيز مجتمع الإعلام عن طريق إنشاء وتطوير الشبكات القطاعية للمعلومات الموضوعية بما في ذلك الشبكة الأكاديمية والبحثية، وضمان اتصالهم بالشبكات المماثلة في الخارج وكذلك عن طريق تطوير وتعميم تكنولوجيات الإعلام والاتصال في أنشطة التعليم العالي.
- المشاركة في تحديث النظام الوطني للتوثيق وذلك بوضع مكاتب افتراضية.
- جمع العناصر الضرورية لإنشاء قواعد بيانات وطنية في مجالات العلوم والتكنولوجيا وضمان نشرها.
- تشجيع البحث في مجال أمن المعلومات والشبكات.

III. الهيئات الاستشارية:

من بين الهيئات الاستشارية المساهمة في رقمنة القطاع نذكر:

1. المجلس الوطني للبحث العلمي والتكنولوجيات

استحدث المجلس الوطني للبحث العلمي والتكنولوجيات بموجب المادة 206 من التعديل الدستوري لعام 2016 "يُحدث مجلس وطني للبحث العلمي والتكنولوجيات، يدعى في صلب النص "المجلس".

وأضافت المادة 207: "يتولى المجلس على الخصوص المهام الآتية:

- ترقية البحث الوطني في مجال الابتكار التكنولوجي والعلمي،
- اقتراح التدابير الكفيلة بتنمية القدرات الوطنية في مجال البحث والتطوير،
- تقييم فعالية الأجهزة الوطنية المتخصصة في تامين نتائج البحث لفائدة الاقتصاد الوطني في إطار التنمية المستدامة"¹⁰⁹

وكرّس في التعديل الدستوري لعام 2020 كهيئة استشارية في المادة 216 "المجلس الوطني للبحث

العلمي والتكنولوجيات هيئة استشارية"¹¹⁰

¹⁰⁹ الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، التعديل الدستوري الجزائري لسنة 2016، الصادر بالقانون رقم 01-06 بتاريخ 6 مارس 2016، الجريدة الرسمية رقم 14 المؤرخة في 7 مارس 2016، ص 25.

¹¹⁰ الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، التعديل الدستوري الجزائري لسنة 2020، الصادر بالمرسوم الرئاسي رقم 20-442 المؤرخ في 30 ديسمبر 2020، الجريدة الرسمية العدد 82 المؤرخة في 30 ديسمبر 2020، ص 45.

ويحدد القانون رقم 01-20 المؤرخ في 30 مارس 2020 مهام المجلس الوطني للبحث العلمي والتكنولوجيات وتشكيله وتنظيمه

حسب المادة 02 من القانون: "المجلس هيئة مستقلة يوضع لدى الوزير الأول، ويتمتع بالشخصية المعنوية والاستقلال المالي والإداري"

وورد في المادة 03 من القانون فإنه: "... يُكلف المجلس بتحديد التوجهات الكبرى للسياسة الوطنية للبحث العلمي والتطوير التكنولوجي، وهذه الصفة يُكلف المجلس بإبداء آراء وتوصيات" حول عدة مواضيع وميادين نلخص منها ما يهم هذه الدراسة بما يلي:¹¹¹

- الخيارات الكبرى للبحث العلمي والتطوير التكنولوجي.
- المخطط الوطني لتطوير البحث العلمي والتطوير التكنولوجي
- ترقية الإبداع العلمي والتقني في الوسط الجامعي وإدماجه في التنمية الاجتماعية والاقتصادية.
- الحفاظ على القدرات العلمية والتقنية والوطنية واثميينها وتعزيزها
- دعم البحث العلمي والتطوير التكنولوجي للسياسات العمومية.
- تقييم السياسة الوطنية للبحث العلمي والتطوير التكنولوجي وخياراتها ونتائجها وكذا إعداد آليات التقييم ومتابعة تنفيذها.

ووفقا للمادة 04 من نفس القانون: "يدلي المجلس برأيه في كل مسألة تتعلق بتحديد السياسة الوطنية للبحث العلمي والتطوير التكنولوجي وتنفيذها وتقييمها وكذا تثمين نتائج نشاطات البحث العلمي والتطوير التكنولوجي التي يعرضها رئيس الجمهورية والحكومة والهيئات العمومية".¹¹²

وحسب القانون رقم 05-22 المؤرخ في 25 أبريل سنة 2022، الذي جاء ليعدل القانون رقم 01-20 المؤرخ في 30 مارس 2020 الذي يحدد مهام المجلس الوطني للبحث العلمي والتكنولوجيات وتشكيله وتنظيمه عدلت المادة 2 من مواد القانون السابق نذكر منها ما يلي

عدلت المادة 2 على الشكل التالي: "المجلس هيئة استشارية، يوضع لدى رئيس الجمهورية، ويتمتع بالشخصية المعنوية والاستقلال المالي والإداري".

¹¹¹ الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، قانون رقم 01-20 يحدد مهام المجلس الوطني للبحث

العلمي والتكنولوجيات وتشكيله وتنظيمه"، الجريدة الرسمية، العدد 20، 5 أبريل 2020، ص 04

¹¹² المرجع نفسه، ص 4

وأضافت لمهام المادة 3 المهمة التالية: " يكلف المجلس بتحديد التوجهات الكبرى للسياسة الوطنية للبحث العلمي والتطوير التكنولوجي".¹¹³

2. الأكاديمية الجزائرية للعلوم والتكنولوجيات

استحدثت الأكاديمية الجزائرية للعلوم والتكنولوجيات بموجب المرسوم الرئاسي 15-85 المؤرخ في 10 مارس 2015، فحسب المادة 02 من المرسوم: "الأكاديمية الجزائرية للعلوم والتكنولوجيات هيئة وطنية ذات طابع علمي وتكنولوجي، مستقلة ودائمة، تتمتع بالشخصية المعنوية والاستقلال المالي..". وتتعدد مهام هذه الأكاديمية التي حددت في المواد 4 و5 و6 و7 و8 و9 و10 من المرسوم، واخترنا في إطار ما يهم هذه الدراسة ما يلي:¹¹⁴

- ترقية العلوم والتكنولوجيات، من خلال المبادرة بالبرامج والمساهمة في تطويرها في مجالات العلوم والتكنولوجيات، وتعزيز الثقافة العلمية والتقنية في المجتمع بتطوير تعليم العلوم والتكنولوجيات في جميع أطوار التعليم والتكوين،
- دعم اكتساب وإنتاج المعارف، بتشجيع البحث الأساسي والتطبيقي وترقية نتائجه واثميناها، والسهر على نشر المستجدات العلمية.
- إثارة الميول العلمية والتكنولوجية لدى الشباب ومنح الجوائز للأشخاص المتميزين.
- تشجيع اللقاءات بين الباحثين والمتعاملين الاقتصاديين والبرلمانيين بغرض تشجيع التفاعلات بين عالم العلوم والتكنولوجيا مع المجتمع.
- القيام بدراسات حول مشاكل المجتمع الناجمة عن تطبيق العلوم والتكنولوجيات وتحديد المشاكل المرتبطة بتطورها، ومن ثم تقديم الاستشارة للدولة الجزائرية في تحديد وتنفيذ السياسة الوطنية في مجال العلوم والتكنولوجيات.

¹¹³ الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، قانون رقم 22-05 المؤرخ في 25 أبريل سنة 2022، المعدل للقانون رقم 20-01 المؤرخ في 30 مارس 2020 الذي يحدد مهام المجلس الوطني للبحث العلمي، الجريدة الرسمية العدد 30 المؤرخة في 27 أبريل 2022، ص 14.

¹¹⁴ الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، المرسوم الرئاسي رقم 15-85 المؤرخ في 10 مارس 2015، المتضمن إنشاء الأكاديمية الجزائرية للعلوم والتكنولوجيات والمحدد لمهامها وتشكيلها وتنظيمها، الجريدة الرسمية عدد 14 المؤرخة في 25 مارس 2015، ص 4-5.

كما كرسها الدستور في التعديل الدستوري لعام 2020 في مادته 218: "الأكاديمية الجزائرية للعلوم والتكنولوجيات هيئة مستقلة ذات طابع علمي وتكنولوجي"¹¹⁵

وجاء القانون رقم 02-22 المؤرخ في 25 أبريل سنة 2022 تطبيقاً لأحكام المادة 218 من الدستور، ليحدد تنظيم الأكاديمية، وحسب المادة 2 من القانون المذكور: "الأكاديمية هيئة مرجعية في المجالات العلمية والتكنولوجية، تجمع شخصيات بارزة وطنية وأجنبية تتمتع بسمعة علمية معترف بها في ميادين اختصاصها، ويطلق على عضو الأكاديمية تسمية أكاديمي" وهي أعلى رتبة شرفية في هرم العلوم والتكنولوجيات¹¹⁶.

وحسب ما صرح به وزير التعليم العالي والبحث العلمي، عبد الباقي بن زيان، يوم الأربعاء 30 مارس 2022، فإن الأكاديمية الجزائرية للعلوم والتكنولوجيات تعد بمثابة هيئة تفكير وخبرة واستشارة في مختلف مجالات العلوم والتكنولوجيات العصرية، وهي شريك لمؤسسات الدولة والهيئات العمومية والخاصة، بصفتها هيئة مرجعية يلجأ لاستشارتها، كونها تجمع "أبرز المهارات العلمية، لاسيما إذا تعلق الأمر بتسطير السياسات العمومية، ووضع الاستراتيجيات الكفيلة بتحقيق أهداف التنمية وتوجيهاتها"¹¹⁷.

كما ذكر أيضا أن الأكاديمية تشكل من فروع متخصصة في الرياضيات، والفيزياء، والكيمياء، والعلوم الطبية، والبيولوجية، والبيوتكنولوجية، والزراعة، والتكنولوجيات الجديدة، والإعلام الآلي، والموارد المائية، والبيئة، والهندسة المدنية، والهندسة المعمارية، والعمران، والفيزياء النووية.¹¹⁸

¹¹⁵ التعديل الدستوري الجزائري لسنة 2020، مرجع سابق، ص46

¹¹⁶ الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، القانون رقم 02-22 المؤرخ في 25 أبريل سنة 2022، المحدد لتنظيم الأكاديمية الجزائرية للعلوم والتكنولوجيات وتشكيلها وسيرها ومهامها، الجريدة الرسمية العدد 30 المؤرخة في 27 أبريل 2022، ص4

¹¹⁷ "النشاطات الوزارية-المصادقة على مشروع قانونين الأكاديمية الجزائرية للعلوم والمجلس الوطني للبحث العلمي والتكنولوجيات" الموقع الرسمي لوزارة التعليم العالي <https://2u.pw/Qgmzjt> في (2023/03/01).

¹¹⁸ "الأكاديمية الجزائرية للعلوم والتكنولوجيات هي هيئة "تفكير وخبرة واستشارة"، موقع الحياة العربية، <https://2u.pw/DoZF8A>

في (2023/03/01).

خلاصة واستنتاجات:

توصلنا في نهاية هذا الفصل إلى أن الإطار السياسي لرقمنة قطاع التعليم العالي والبحث العلمي يكمن أساسا في "إستراتيجية الجزائر الالكترونية 2013"، وتعتبر هذه الاستراتيجية أحد أهم المشاريع التي تهدف إلى تجسيد الرقمنة في جميع القطاعات والمؤسسات العمومية والخاصة وهذا عن طريق تشكيل لجنة إلكترونية تحت إشراف رئيس الحكومة، ويعتبر قطاع التعليم العالي من أبرز القطاعات المستهدفة من خلال هذه الإستراتيجية، حيث خصص لرقمنة قطاع التعليم العالي والبحث العلمي محوران في إستراتيجية الجزائر الالكترونية 2013، اما الإطار التشريعي لرقمنة القطاع فيكمن في الأحكام التشريعية المدرجة في القوانين الأساسية التي تحكم قطاع التعليم العالي والمتمثلة في: القانون التوجيهي حول البحث العلمي والتطوير التكنولوجي لسنة 2015. بالإضافة الى القانون التوجيهي حول البحث العلمي والتطوير التكنولوجي لسنة 2020.

ومن خلال دراستنا للرقمنة في أهداف قطاع التعليم العالي في مخطط عمل الحكومة القطاعي الخاص بوزارة التعليم العالي والبحث العلمي الخاص بسنة 2021 وحتى عام 2024، والى الرقمنة في منظور القطاع من خلال المخطط التوجيهي للرقمنة (SDN) الذي أصدرته في 24 أكتوبر 2022، لاحظنا الأهمية التي توليها الوزارة للرقمنة ضمن أهدافها، وسعيها لتعميم وتوسيع استعمال الرقمنة سواء من حيث متابعة وتعزيز مسار عملية رقمنة القطاع او من حيث تعزيز نموذج التعليم عن بعد، فالوزارة عازمة على جعل الرقمنة دعامة أساسية لكل نشاط بيداغوجي أو بحثي أو متعلق بالحكومة داخل المؤسسات الجامعية والإدارة المركزية، فهي مقتنعة باعتبار الرقمنة عامل للتحفيز على الابتكار، وبالصلة القوية بين الرقمنة وجودة التكوين

وأن رقمنة قطاع التعليم العالي والبحث العلمي يشرف عليه ويساهم فيه مجموعة متنوعة من الجهات والمؤسسات الرسمية سواء داخل الوزارة انطلاقا من الوزير، الى هياكل الوزارة ولجانها الخاصة المسؤولة عن الرقمنة، وخارج الوزارة كالمؤسسات الجامعية، مراكز البحث، والهيئات الاستشارية

الفصل الثالث: تقييم تجربة التعليم عن بعد عبر منصة مودل في جامعة
الجزائر 2

من بين الجهود المبذولة لرقمنة قطاع التعليم العالي والبحث العلمي في الجزائر، اعتمدت الوزارة استحداث منصات رقمية في سبيل تطوير وعصرنة خدماتها ووظائفها، وقد باتت الحاجة لهذه المنصات أكثر إلحاحاً مع انتشار فيروس كورونا واضطرار الوزارة لتعليق الدراسة، فكان التحدي الكبير هو استكمال البرنامج الدراسي، مما جعل وزارة التعليم العالي والبحث العلمي الجزائرية تلجأ للاعتماد على المنصات الرقمية والتي من أبرزها كانت "منصة مودل" التي اخترنا تقييمها في فصلنا هذا.

وقد تم اعتماد منصة مودل منذ اجتياح جائحة كورونا وحتى يومنا هذا من قبل الجامعات والمؤسسات التابعة للوزارة بنسب متفاوتة، ومن بين التجارب البارزة نجد تجربة جامعة الجزائر 2 ببوزريعة بولاية الجزائر العاصمة، والتي تعرف بكثرة استخدامهم واعتمادهم على منصة مودل بشكل أساسي في العملية التعليمية، وذلك منذ بداية انتشار جائحة الكوفيد 19 وحتى يومنا هذا، فهي تجربة عرفت الكثير من التطورات خلال السنوات السابقة، مما دفعني للرجوع في تقييم ما توصلت إليه هذه التجربة في يومنا هذا، فهل هي تعتبر تجربة ناجحة حققت الجودة؟، وهو ما سنحاول الإجابة عليه من خلال فصلنا هذا الذي قسم الى ثلاثة مباحث على الشكل الآتي:

(1) المبحث الأول: ماهية منصة مودل، والذي انطلقنا فيه من تعريف منصة مودل، ذكر خصائصها وميزاتها، ومن ثم تطرقنا فيه الى مكونات منصة مودل، وفصلنا في أنواع الأنشطة التعليمية التي توفرها منصة مودل.

(2) المبحث الثاني: تقييم تجربة التعليم عن بعد عبر منصة مودل في جامعة الجزائر 2 من وجهة نظر الطلبة، بعد تقديم الإطار الميداني للدراسة، انطلقنا فيه من تعريف مجتمع وعينة البحث المتمثلة في طلبة جامعة الجزائر 2، ومن ثم عرضنا بيانات الاستبيان الإلكتروني وحللناها، ومن ثم ناقشنا نتائج الدراسة

(3) المبحث الثالث: تقييم تجربة التعليم عن بعد عبر منصة مودل في جامعة الجزائر 2 من وجهة نظر الاساتذة بعد تقديم الإطار الميداني للدراسة، انطلقنا فيه من تعريف مجتمع وعينة البحث المتمثلة في أساتذة جامعة الجزائر 2، ومن ثم عرضنا وحللنا نتائج المقابلات، ومن ثم ناقشنا نتائج الدراسة

المبحث الأول: ماهية منصة مودل

المطلب الأول: التعريف بمنصة مودل

ان تسمية (moodle) هي اختصار modular object-oriented dynamic learning وتعني بيئة تعليمية ديناميكية موضوعية التوجيه ومعيارية، وتعد مودل منصة الكترونية عالمية صممت لإدارة ودعم كل من التدريس والتعلم، وهي من أكثر أنظمة إدارة التعلم استخداما وأوسعها انتشارا عبر العالم، فتعمل مودل على تشغيل مئات الآلاف من بيئات التعلم على مستوى العالم، حيث تضم أكثر من 213 مليون مستخدم عبر انحاء العالم مما يجعلها منصة التعلم الأكثر استخداما في العالم.¹¹⁹

حسب الموقع المنشأ لهذه الخدمة فإن (Moodle) عبارة عن منصة تعليمية مجانية مصممة لتزويد المعلمين والإداريين والمتعلمين بنظام واحد قوي وآمن ومتكامل لإنشاء بيئات تعليمية مخصصة حسب رغبة وتوجهات المؤسسة المستخدمة¹²⁰.

يعرف مودل (Moodle) على انه عبارة عن برنامج (software) صمم للمساعدة في إدارة الأنشطة التعليمية ومتابعتها وتقديمها والتعليم المستمر لذا فهو حل استراتيجي للتخطيط والتعليم وإدارة جميع أوجه التعلم في المؤسسة التعليمية بما في ذلك الاتصال المباشر او القاعات الافتراضية او المقررات الموجهة من قبل أعضاء هيئة التدريس، وهذا سيجعل الأنشطة التي كانت منفصلة ومعزولة عن بعضها تعمل وفق نظام مترابط يسهم في رفع مستوى التعليم.¹²¹ وتعرف كذلك على انها: برنامج تطبيقي مجاني على شبكة الانترنت يوفر بيئة تعليمية متكاملة تتضمن أدوات لتأليف المقررات ومتابعة الطلبة في إدارة الأنشطة التعليمية ومتابعتها وتقديمها المستمر وهذا سيجعلها تعمل وفق نظام رفع المستوى.¹²²

ويتم استخدام مودل من قبل مجموعة متنوعة من المؤسسات والأفراد، بما في ذلك: الجامعات، المدارس الثانوية، المدارس الابتدائية، الدوائر الحكومية، المنظمات الصحية، المنظمات العسكرية، الخطوط الجوية، شركات النفط، المربون المستقلون، المعلمين الخاصين¹²³

¹¹⁹moodle, "about moodle" https://docs.moodle.org/en/About_Moodle (24/03/2023).

¹²⁰ نفس المرجع

¹²¹ ثامري صلاح الدين ورولامي عبد الحليم، مرجع سابق، ص 6.

¹²² جميلة بن عمور، فوزية لاحي، صعوبات منصة التعليم عن بعد (مودل) من وجهة نظر الطلبة الجامعيين، مجلة دراسات في التنمية والمجتمع، العدد 03، 2021، ص 75.

¹²³ Moodle, "usage" <https://docs.moodle.org/en/Usage> (24/03/2023).

المطلب الثاني: خصائص وميزات منصة مودل

ويمكن تلخيص أهم مميزات منصة مودل في النقاط التالية:

- مصمم لدعم كل من التدريس والتعلم بشكل عالمي: مع أكثر من 10 سنوات من التطوير مسترشدا بعلم التربية البنائي الاجتماعي، يقدم مودل مجموعة قوية من الأدوات التي تركز على المتعلم وبيئات التعلم التعاوني التي تمكن كل من التدريس والتعلم
- سهل الاستخدام: من خلال الواجهة البسيطة وميزات السحب والإفلات والموارد الموثقة جيدا بالإضافة الى التحسينات المستمرة
- مجاني بدون رسوم ترخيص: يتم توفير مودل مجانًا كبرنامج مفتوح المصدر، يمكن لأي شخص تكييف أو تمديد أو تعديل Moodle دون أي رسوم ترخيص
- دائم التحديث: يخضع باستمرار للمراجعة والتحسين ليناسب احتياجات مستخدميه.
- متعدد اللغات: تضمن قدرات مودل متعددة اللغات عدم وجود قيود لغوية للتعلم عبر الإنترنت. بدأ مجتمع مودل في ترجمة مودل إلى أكثر من 120 لغة (والعدد في ازدياد) حتى يتمكن المستخدمون بسهولة من ترجمة موقع مودل الخاص بهم.
- منصة متكاملة: يوفر Moodle مجموعة الأدوات الأكثر مرونة لدعم كل من التعلم المدمج والدورات التدريبية عبر الإنترنت بنسبة 100٪. حيث يتم دمج كل ما هو مطلوب للدورة التدريبية بسهولة باستخدام مجموعة كاملة من الميزات المضمنة، بما في ذلك أدوات التعاون الخارجية مثل المنتديات ومواقع wiki والدرشات والمدونات.
- مرن للغاية وقابل للتخصيص بالكامل: نظرًا لأنه مفتوح المصدر، يمكن تخصيص Moodle بأي طريقة وتكييفه وفقًا للاحتياجات الفردية، فيمكن استخدامه وتعديله وتوزيعه بحرية، ويتيح إعداداته المعياري وتصميمه القابل للتشغيل البيئي للمطورين إنشاء مكونات إضافية ودمج التطبيقات الخارجية لتحقيق الأهداف المطلوبة
- قابلة للتحميل لأي حجم: من عدد قليل من الطلاب إلى ملايين المستخدمين، يمكن توسيع نطاقها لدعم احتياجات كل من الفصول الصغيرة والمؤسسات الكبيرة. نظرًا لمرونته وقابليته للتوسع .

- ضامن للأمن والخصوصية: ملتزمة بحماية أمن البيانات وخصوصية المستخدم ، يتم تحديث الضوابط الأمنية وتنفيذها باستمرار في عمليات التطوير والبرمجيات للحماية من الوصول غير المصرح به ، وفقدان البيانات وسوء الاستخدام.
- يستخدم في أي وقت وفي أي مكان وعلى أي جهاز: يعتمد مودل على شبكة الإنترنت ويمكن الوصول إليه من أي مكان في العالم. من خلال الواجهة الافتراضية المتوافقة مع الأجهزة المحمولة والتوافق عبر المستعرضات، يمكن الوصول بسهولة إلى المحتوى على منصة Moodle عبر متصفحات الويب والأجهزة المختلفة.
- كثرة الموارد المتاحة: من وثائق ومنتديات بلغات متعددة، ودورات مشتركة في جميع أنحاء العالم، بالإضافة إلى مئات المكونات الإضافية التي ساهم بها مجتمع عالمي كبير¹²⁴.
- وجود غرف الدردشة الحية، وتمكين المعلم من التواصل المتزامن مع المتعلمين.
- التغذية العكسية للمتعلمين من خلال إتاحة الفرصة لمتابعة المتعلمين بصفة مستمرة
- استخدام المنصة في الاختبارات الالكترونية المحسوبة لتقييم المتعلمين بشكل مستمر وكذلك التصحيح الالكتروني لها، وكذا إرسال الواجبات واستقبالها.
- إمكانية التواصل عبر الوسائل الخاصة داخل البرامج التعليمية.
- يتيح للمعلم إمكانية تصميم ونشر استطلاعات الرأي.¹²⁵

المطلب الثالث: مكونات ووظائف منصة مودل

أولاً، مكونات منصة مودل، لنظام مودل العديد من المكونات لعل أبرزها ما يلي:¹²⁶

(4) مستخدم النظام: وهم:

المعلم: وهو الشخص الذي يقوم بتدريس مقياس ما ويعينه مدير النظام.

المتعلم: وهو الشخص الذي يتلقى المحاضرات ويقوم بأداء الامتحانات وغيرها ...

الضيف: وهو مستعمل غير مسجل في النظام ويمكن له ان يطلع على المحاضرات المتاحة للجميع.

¹²⁴ Moodle, "About Moodle" https://docs.moodle.org/en/About_Moodle (24/03/2023).

¹²⁵ ثامري صلاح الدين ورولامي عبد الحليم، مرجع سابق، ص 6.

¹²⁶ نفس المرجع، ص 7.

مجهول: وهو مستعمل غير مسجل بالموقع ولم يدخل كضيف ويسمح له فقط بتصفح الصفحة الأولى من الموقع فقط.

(5) أدوات التحكم بالمقرر:

كتل المقررات الدراسية: هي صناديق موجودة على اليمين باللغة العربية، يمكن ان تزال او تضاف او تنقل. فيجد المعلم المقررات فارغة وعلى المعلم او المدير إضافة وترتيب ما شاء فيها. تشغيل/ إيقاف التحرير: وهو زر موجود بأعلى يسار النافذة باللغة العربية، من خلال النقر عليه يستطيع المستخدم إضافة او إزالة المصادر والأنشطة والمحاضرات.

- الإعدادات: وهنا تظهر نافذة " حرر إعدادات المنهج الدراسي"، كاسم المقرر كاملا ورمزه وبطاقة تعريف به، وملخص وقدرة تسجيل المنتسبين ولغة المقرر
- منطقة المحتويات (annonces): هي المساحة الوسطى التي تسمح للمعلم إضافة المصادر والأنشطة وكذلك ادارتها، وهي مقسمة لمجموعة اقسام يمكن تعديلها بحسب عدد المواضيع، وعند وضع الأنشطة ومصادر في المقرر يقوم النظام تلقائي بصنع قائمة لها ووضعها في هذه الكتلة، وتتيح منصة مودل مجموعة متنوعة من المصادر والأنشطة القياسية.
- تقارير: عندما يكون المقرر جاهز ويعمل عليه الطلبة فإن مودل يوفر سجلات مفصلة عن نشاط الطلبة وتحتوي على التاريخ ووقت النشاط ورقم الجهاز الذي يستخدم للدخول
- منتدى المدرس: يستخدم هذا المنتدى معلمي المقرر فقط، ويمكن أن يستعمل لمناقشة أي شيء وقد يكون مفيد إذا تعذرت الاجتماعات وجها لوجه بين المعلمين.
- نتائج الاختبارات: وتعرض الدرجات كنسب مئوية أو أجزاء أو أرقام.

(6) الأنشطة القياسية: هي تلك الأنشطة التفاعلية التي تتطلب مشاركة الطلبة.

ثانيا، وظائف منصة مودل: توفر منصة مودل العديد من الوظائف أهمها:¹²⁷

- سهولة الوصول: يمكن للطلاب من خلال منصة مودل ان يحصل ويتفاعل مع المادة التعليمية في أي وقت ومكان من خلال الاتصال بالإنترنت، ويستطيع أيضا ان يقوم بالواجبات والبحوث وارسالها عبر المنصة


¹²⁷ ثامري صلاح الدين وورولامي عبد الحليم، مرجع سابق، ص 9.

- توفير تغذية عكسية مستمرة وسريعة: يمكن للطالب من خلال المنصة ان يحصل على نتائج الاختبارات وان يستفسر من المدرس او من زملائه الحصول على الرد بسرعة وبصفة مستمرة، عبر البريد الالكتروني او المنتدى او لوحة المناقشة.
- تسهيل وتحسين عملية الاتصال: يمكن لكل من الطلاب والمدرسين ان يتواصلوا مع بعضهم البعض بطريقة فعالة وسريعة من خلال عدة خيارات يوفرها النظام مثل الإعلانات والمناقشات والمنتديات والفصول الافتراضية
- المتابعة: يسهل النظام عملية متابعة الأداء، حيث يستطيع الأستاذ الحصول على المعلومات إحصائية عن جميع الطلبة، كما يمكنه تتبع الواجبات الفردية وتاريخ ووقت طبع واستلام الواجبات التي تم ارسالها اليه من قبل الطلبة، كما يمكن للطلبة أيضا متابعة مستوى أدائهم.
- بناء وتطوير المهارات: توفر منصة مودل العديد من المهارات للطلاب لتسهيل عليهم عملية التعلم وأداء المهام، مثل تنظيم الوقت وإدارته. وتساعد أيضا المدرسين على مراعاة سبل التعلم لدى الطلبة، فضلا عن تلبية النظام لحاجات المتعلم الذي يفضل التعلم من خلال الوسائط المتعددة مثل الصور والفيديوهات والصوت، أو من خلال المحاكاة، وعمل المشاريع، وغيرها.

المطلب الرابع: الأنشطة التي توفرها منصة مودل

يقوم الأستاذ ببناء الدرس من خلال اختياره المحتوى، ثم تقسيمه إلى مقاطع ودعمه بالموارد التوضيحية، كما يحدد أنشطة التعلم، حيث وضعت منصة مودل الرقمية مجموعة من الموارد والأنشطة المساعدة في التعلم كأداة تسمح للطلاب بالتفاعل، وهي على الشكل الآتي:


جدول رقم (01) يوضح الأنشطة التعليمية التي توفرها منصة مودل

دلالة	ايقونة النشاط
يتيح لك BigBlueButton إنشاء روابط من داخل مودل للفصول الدراسية عبر الإنترنت في الوقت الفعلي، وهو نظام مؤتمرات ويب مفتوح المصدر للتعليم عن بعد. باستعمال BigBlueButton، يمكنك تحديد العنوان والوصف ومُدخل التقويم (الذي يعطي نطاقاً زمنياً للانضمام إلى الجلسة) والمجموعات وتفصيل تسجيل الجلسة عبر الإنترنت.	

<p>H5P هي اختصار لرمز HTML5 - المحتوى التفاعلي مثل العروض، الفيديوهات وغيرها من الوسائط المتعددة، الأسئلة، الاختبارات، الألعاب والمزيد، نشاط H5P يوفر إمكانية رفع محتوى H5P وإضافته إلى المقرر الدراسي.</p> <p>أي محاولات للأسئلة يتم تصحيحها تلقائياً، والتقديرات تذهب إلى سجل التقديرات.</p>	
<p>أداة خارجية: تمكن الطلاب من التفاعل مع مصادر وأنشطة التعلم في مواقع الإنترنت الأخرى. على سبيل المثال، يمكن للأداة الخارجية توفير الوصول إلى نوع نشاط جديد أو مواد تعليمية من ناشر ما.</p>	 <p>أداة خارجية</p>
<p>إختبار: يُمكن المعلم من إنشاء إختبارات تضم أسئلة من مختلف الأنواع، بما فيها أسئلة الاختيار من متعدد، المطابقة، أجوبة قصيرة وأسئلة عددية.</p> <p>يستطيع المعلم أن يقوم بخلط الأسئلة أو اختيارها عشوائياً من بنك الأسئلة، كما يمكن تعيين مهلة زمنية، ويتم تلقائياً وضع علامة لكل محاولة، ويتم حفظ العلامة في سجل التقديرات.</p>	 <p>إختبار</p>
<p>اختيار: تمكن المعلم من طرح سؤال واحد وتقديم مجموعة من الردود المحتملة.</p>	 <p>إختيار</p>
<p>إفادة: تُمكن المعلم من إنشاء استبيان مخصص لجمع آراء المشاركين باستعمال أنواع متعددة من الأسئلة بضمنها: متعدد الخيارات، نعم/لا، والإدخال النصي.</p>	 <p>إفادة</p>
<p>استبيان: توفر عدداً من أدوات الاستبيان الموثوقة التي وُجدت مفيدة في تقييم التعليم وتحفيزه في بيئة الإنترنت. يمكن للمعلم استعمالها لجمع البيانات من طلبته لتساعده في التعرف على صفه وانعكاساته على وظيفته التعليمية.</p> <p>أدوات الاستبيان هذه معبأة مسبقاً بالأسئلة.</p>	 <p>استبيان</p>
<p>جيتسي: يتم استخدام وحدة جيتسي لعقد المؤتمرات عبر الفيديو. ستستخدم مؤتمرات الفيديو هذه اسم مستخدم مودل الخاص بك عن طريق عرض اسم المستخدم الخاص بك والصورة الرمزية في مؤتمرات الفيديو.</p>	 <p>جيتسي</p>

<p>حزمة سكورم: هي عبارة عن مجموعة من الملفات التي يتم حزمها وفقاً لمعيار متفق عليه لموضوعات التعلم. تُمكن وحدة النشاط سكورم من تحميل حزم سكورم أو AICC كملف مضغوط وإضافتها إلى المساق. تتضمن أنشطة سكورم عموماً أسئلة، مع تقديرات يتم تسجيلها في سجل التقديرات.</p>	 <p>حزمة سكورم</p>
<p>درس: تُمكن المعلم من توليد نشاطات تنطوي على تقديم المحتوى والتمارين بأشكال مرنة ومشوقة. يمكن للمعلم استعمال الدرس لإنشاء مجموعة متسلسلة من صفحات المحتوى أو لبناء نشاط توجيهي يوفر مسارات أو خيارات متعددة للمتعلم.</p>	 <p>درس</p>
<p>رابط الكتروني: يسمح بوضع روابط نحو موقع واب خارجي وبالنقر على الرابط يمكن للطالب الولوج إلى الموقع. هناك عدة خيارات للعرض، مثل عرض الرابط مُضمَّناً أو فتحه في نافذة جديدة، وخيارات متقدمة أخرى</p>	 <p>رابط الكتروني</p>
<p>رزمة محتوى IMS: هي مجموعة من الملفات يتم حزمها معاً وفقاً لمعايير قياسية بحيث تكون صالحة لإعادة الاستعمال في أنظمة مختلفة. تُمكن وحدة حزمة محتوى IMS من رفع مثل هكذا حزم بشكل ملفات مضغوطة zip وإضافتها إلى المقرر الدراسي كمورد.</p>	 <p>رزمة محتوى IMS</p>
<p>الصفحة: تمكن المعلم من إنشاء مورد كصفحة ويب باستعمال محرر النصوص. يمكن أن تعرض الصفحة النصوص والصور والصوت والفيديو، وكذلك روابط الإنترنت على غرار الملف، تتميز الصفحة بكونها أكثر سهولة للوصول إليه، حيث يمكن استعمال مصدر الصفحة، لعرض بنود وشروط المقرر الدراسي أو لعرض ملخص المنهج الدراسي</p>	 <p>صفحة</p>
<p>قاعدة بيانات: تُمكن المشاركين من إنشاء مجموعة من المدخلات وإدائها والبحث فيها (بعبارة أخرى، سجلات). هيكل المدخلات يُعرّف من قبل المعلم بمثابة عدد من الحقول.</p>	 <p>قاعدة بيانات</p>
<p>الكتاب: تمكن المعلم من إنشاء مورد متعدد الصفحات بشكل مماثل للكتاب، مع فصول وفصول فرعية. يمكن أن تحتوي الكتب على ملفات الوسائط وكذلك النص وهي مفيدة لعرض مقاطع مطولة من المعلومات التي يمكن تقسيمها إلى أقسام.</p>	 <p>كتاب</p>
<p>المجلد: يسمح بجمع ملفات عديدة وبالنقر عليه يمكن رؤية وتحميل الملفات المرغوبة.</p>	 <p>مجلد</p>

<p>يمكن رفع مجلد مضغوط إلى صفحة المقرر ثم فك الضغط لعرض محتوياته، كما يمكن إنشاء مجلد فارغ ثم رفع الملفات إليه.</p>	
<p>المحادثة: تشكل المحادثة قناة للتواصل لطرح الأسئلة والتعليقات وهي حوار متزامن ومباشر بين مجموعة من الافراد أو محدودة بين فردين. ويمكن للأستاذ فتح المحادثة في وقت محدد. ويتم حفظ جلسات المحادثة، ويمكن أن تتاح للجميع لمعاينتها أو تقتصر على المستخدمين الذين لديهم إمكانية معاينة سجلات المحادثة.</p>	 <p>محادثة</p>
<p>مسرد: تمكن المشاركين من إنشاء وإدانة قائمة من التعاريف كما في القاموس أو جمع وتنظيم الموارد أو المعلومات. يمكن البحث في المصطلحات أو استعراضها هجائياً أو حسب التصنيف، التاريخ أو الكاتب.</p>	 <p>مسرد</p>
<p>الملصق: تسمح بإدراج محتوى قصير (صورة، نص، فيديو)، في صفحة المقرر الدراسي بين النشاطات الأخرى.</p>	 <p>ملصق</p>
<p>تُمكن المعلم من تقديم الملف كمورد للمقرر، ليتم عرض الملف ضمن واجهة المقرر حيث يتمكن الطالب من قراءته او تنزيله</p>	 <p>ملف</p>
<p>المنتدى: تمكن المشاركين من إجراء مناقشات غير متزامنة، أي المناقشات التي تجري على مدى فترة طويلة من الزمن، وهناك عدة أنواع من المنتديات يمكن الاختيار من بينها، والمنتدى بمثابة فضاء اجتماعي لتعارف الطلبة واجراء المناقشات ووضع الإعلانات.</p>	 <p>منتدى</p>
<p>واجب الواجب: تمكن المعلم من إيصال الواجبات، جمع التسليمات ووضع التقديرات والإفادات. يمكن للطلاب تقديم أي محتوى رقمي، ثم يمكن للمعلمين ترك تعليقات الإفادات ورفع الملفات، مثل تسليمات الطلاب المصححة، وثائق ذات تعليقات أو إفادات صوتية</p>	 <p>واجب</p>
<p>ورشة العمل: يسلم من خلالها الطلبة أعمالهم ليتم تقييمها، حيث تتيح تجميع، مراجعة وتقييم أعمال الطلاب تقييماً مناظراً.</p>	 <p>ورشة عمل</p>

<p>الويكي: تُمكن المشاركين من إضافة وتحرير مجموعة من صفحات الويب. يمكن أن يكون الويكي تعاونياً، من قبل مجموعة بحيث يمكن لأيّ كان تحريره، أو فردياً، حيث لكل فرد الويكي الخاص به والمقتصر تحريره عليه.</p>	
---	---

جدول من اعداد الباحث

المبحث الثاني: تقييم تجربة التعليم عن بعد عبر منصة مودل في جامعة الجزائر 2 من وجهة نظر الطلبة

المطلب الأول: الإطار الميداني للدراسة:

أولاً، مجالات الدراسة، تمت الدراسة ضمن ثلاث مجالات رئيسية وهي:

1. المجال المكاني: تم اجراء الدراسة في جامعة الجزائر 2 ببوزريعة بولاية الجزائر العاصمة، وتحديدًا في كلية اللغات الأجنبية وكلية العلوم الاجتماعية.
2. المجال الزمني: تم تطبيق هذه الدراسة خلال السداسي الثاني للعام الدراسي (2023/2022)، وانطلقت عملية توزيع الاستبيان الالكتروني 2023/05/05 واستمرت حتى 2023/05/08.
3. المجال البشري: يتمثل المجال البشري في طلبة جامعة الجزائر 2 ببوزريعة، وتحديدًا طلبة السنة الأولى ليسانس علم اجتماع جذع مشترك، وطلبة السنة الثالثة ليسانس لغة انجليزية.

ثانياً، الأداة المستخدمة في التقييم

للإجابة على إشكالية الدراسة ويهدف تقييم تجربة التعليم عن بعد عبر منصة مودل في جامعة الجزائر 2 من وجهة نظر الطلبة كان لابد من اجراء استبيان لاستطلاع رأي الطلبة، فقمنا بإجراء استبيان مغلق تضمن 3 محاور، المحور الأول تعلق بالبيانات الشخصية للطلبة، المحور الثاني شمل تقييم الجانب التقني للمنصة، المحور الثالث شمل تقييم الجانب البيداغوجي لتجربة التعليم عن بعد عبر المنصة. ولقد اعتمدنا الاستبيان الالكتروني عبر منصة google forms لما تتيحه من سهولة في التوزيع واختصار للجهد والوقت وتماشيا مع الرقمنة والتحول الرقمي.

المطلب الثاني: التعريف بمجتمع وعينة البحث

مجتمع الدراسة

تكون مجتمع الدراسة من طلبة جامعة الجزائر 2 ببوزريعة بولاية الجزائر العاصمة، وتحديدًا طلبة السنة الأولى ليسانس علم اجتماع جذع مشترك البالغ عددهم (2947) طالب وطالبة، مقسمين في 8

مجموعات و64 فوج. بالإضافة الى طلبة السنة الثالثة ليسانس لغة انجليزية البالغ عددهم 967 طالب وطالبة، مقسمين في 14 فوج، وذلك من خلال الرجوع الى موقع الجامعة للحصول على الاحصائيات المتعلقة بأعداد الطلبة المسجلين عبر مختلف الكليات.

ولقد تم اختيار هذا المكان دون غيره بسبب احتكاكي مع العديد من طلبة هذه الجامعة، حيث قمت بعدة زيارات لها، اتضح لي فيها كثرة استخدامهم واعتمادهم على منصة مودل بشكل أساسي في العملية التعليمية، وذلك منذ بداية انتشار جائحة الكوفيد 19 وحتى يومنا هذا، فهي تجربة عرفت الكثير من التطورات خلال السنوات السابقة، مما دفعني للرغبة في تقييم ما توصلت اليه هذه التجربة في يومنا هذا، هل تعتبر تجربة ناجحة حققت الجودة؟

عينة الدراسة:

وبالنسبة لعينة الدراسة، بلغ عددها 205 طالب وطالبة أفرزهم التوزيع الالكتروني للاستبيان، الذي وزع بالتساوي على طلبة الدفعتين، باعتبار ان كلا الدفعتين تستعمل منصة مودل، وتتبع نظام تدريس مشترك، والمتمثل في المزج بين:

• المواد "الاستكشافية" التي تدرس حضوريا وعبر منصة مودل.

• المواد "الافقية" التي تدرس عبر منصة مودل فقط دون حصص حضورية.

وتتمثل المواد الافقية التي تدرس عبر منصة مودل فقط بالنسبة لدفعة السنة الأولى

ليسانس علم اجتماع جذع مشترك ب:

- اللغة الإنجليزية

- اللغة الفرنسية

أما بالنسبة لمواد السنة الثالثة ليسانس لغة انجليزية فهي تتمثل في:

- italian

- translation

- cognitive psychology

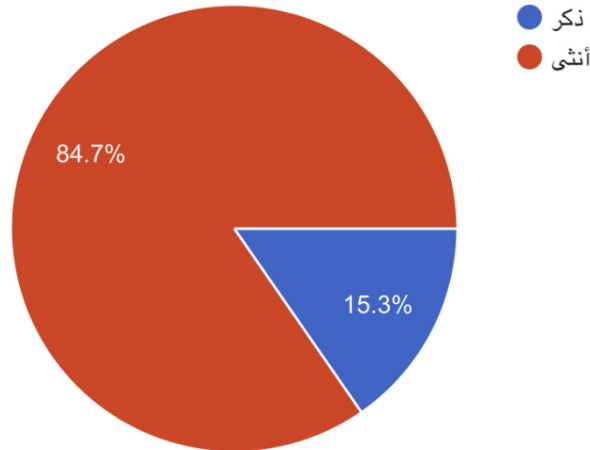
المطلب الثالث: عرض البيانات وتحليلها:

❖ المحور الأول البيانات الشخصية

جدول رقم (02) يوضح توزيع أفراد العينة حسب الجنس

النسبة المئوية	عدد التكرار	البديل
15.3%	31	ذكر
84.7%	171	أنثى
100%	202	المجموع

من خلال نتائج الجدول رقم (02) الذي يوضح توزيع أفراد العينة حسب الجنس نلاحظ تفوق نسبة عينة جنس الاناث التي قدرت بنسبة (84.7%) وهو ما يعادل (171 مفردة) على عينة الذكور التي قدرت بنسبة (15.3%) وهو ما يعادل (31 مفردة)، وهذا ما هو موضح في الشكل رقم (02)، وهو أمر يعكس واقع طغيان عنصر الاناث على الذكور في جامعة الجزائر 2، وهو أمر معروف في مجتمعنا بصفة عامة وفي الجامعات بصفة خاصة، وذلك مرتبط بعدة عوامل من أبرزها نذكر ميل الذكور لانشغالات أخرى كالعمل أو الانخراط في مجال العسكري، بل وحتى الهجرة الغير شرعية، ولذلك لم نراعي عامل الجنس لأخذ نسبة متساوية من ذكور وإناث ، لأن عملية توزيع دعوات الإجابة على الاستبيان الالكتروني كانت بطريقة عشوائية.



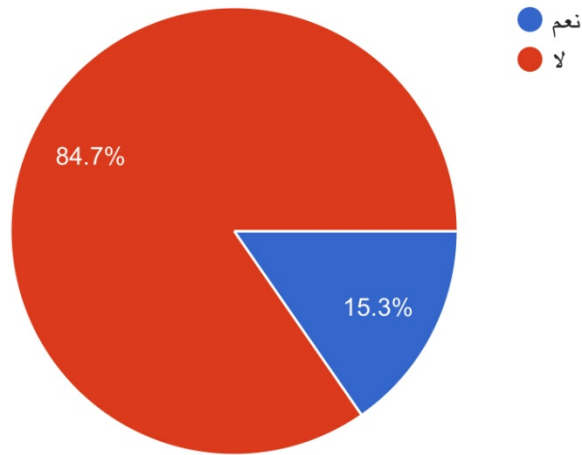
شكل رقم (02) يوضح توزيع أفراد العينة حسب الجنس

جدول رقم (03) يوضح توزيع أفراد العينة حسب مكان الإقامة

النسبة المئوية	عدد التكرار	البديل
15.3%	31	نعم
84.7%	171	لا
100%	202	المجموع

من خلال نتائج الجدول رقم (03) الذي يوضح توزيع أفراد العينة حسب مكان الإقامة نلاحظ أن عينة الطلبة الذين لا يقطنون في الإقامة الجامعية هي الأكثر إجابة للاستبيان الالكتروني، حيث قدرت

نسبتها (84.7%) وهو ما يعادل (171 مفردة)، بينما قدرت نسبة الطلبة الذين يقطنون الإقامة الجامعية (15.3%) وهو ما يعادل (31 مفردة)، وهذا ما هو موضح في الشكل رقم (03)، وهذه النتائج المتمثلة في قلة إجابة الطلبة القاطنين في الإقامة الجامعية يعود لعدة أسباب، لعل أبرزها، المشاكل التي تواجه الطلبة في الاتصال بالإنترنت فحسب شهادة الطلبة هنالك بعض الاقامات الجامعية التي لا تحتوي على شبكة انترنت (wifi) بشكل مطلق، وأغلبية الاقامات الأخرى فيعاني طلبتها من انقطاع الانترنت ومشاكل في سرعة الانترنت، مما يدفع الطلبة للجوء الى الاشتراك بخدمات G3، التي لا يستطيع جميع الطلبة تحمل تكلفتها، لاسيما باعتبارهم طلبة يقطنون في الاقامات الجامعية.



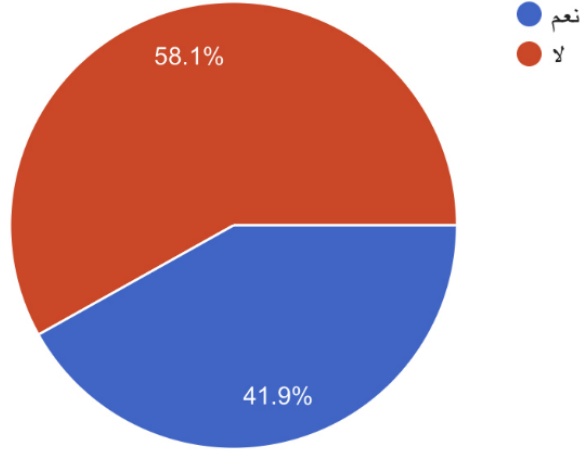
شكل رقم (03) يوضح توزيع أفراد العينة حسب مكان الإقامة

جدول رقم (04) يوضح توزيع أفراد العينة حسب امتلاكهم جهاز حاسوب خاص (pc)

النسبة المئوية	عدد التكرار	البديل
41.9%	85	نعم
58.1%	118	لا
100%	203	المجموع

من خلال نتائج الجدول رقم (04) الذي يوضح توزيع أفراد العينة حسب امتلاكهم جهاز حاسوب خاص (pc)، نلاحظ تفوق نسبة عينة الطلبة الذين لا يمتلكون أجهزة حاسوب خاصة بهم والتي قدرت بنسبة (58.1%) وهو ما يعادل (118 مفردة) على عينة الطلبة الذين يمتلكون أجهزة حاسوب خاصة بهم، والتي قدرت بنسبة (41.9%) وهو ما يعادل (85 مفردة)، كما هو موضح في الشكل رقم (04)، وهو أمر يعكس واقع الطلبة الجزائريين في ظل غلاء أسعار الأجهزة الالكترونية لاسيما أجهزة الحاسوب وعدم وجود تسهيلات مخصصة لهم، فطبقة الطلبة الجامعيين تعتبر طبقة غير منتجة بعد، فأغلبية الطلبة يعتمدون

على نفقة عائلاتهم، واغلب العائلات الجزائرية تعتبر ذات مستوى معيشي لا يمكنها من تحمل تكلفة شراء جهاز حاسوب لكل فرد من العائلة.



شكل رقم (04) يوضح توزيع أفراد العينة حسب امتلاكهم جهاز حاسوب خاص pc

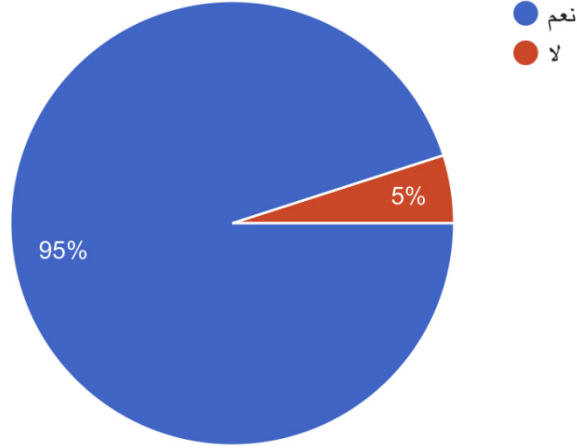
جدول رقم (05) يوضح توزيع أفراد العينة حسب امتلاكهم هاتف ذكي يدعم خاصية G3

للاتصال بالإنترنت

النسبة المئوية	عدد التكرار	البديل
95%	192	نعم
5%	10	لا
100%	202	المجموع

من خلال نتائج الجدول رقم (05) الذي يوضح توزيع أفراد العينة حسب امتلاكهم هاتف ذكي يدعم خاصية G3 للاتصال بالإنترنت، نلاحظ تفوق نسبة عينة الطلبة الذين يمتلكون هاتف ذكي التي قدرت بنسبة (95%) وهو ما يعادل (192 مفردة) على عينة الطلبة الذين لا يمتلكون هاتف ذكي، التي قدرت بنسبة (5%) وهو ما يعادل (10 مفردة)، كما هو موضح في الشكل رقم (05)، وهو أمر طبيعي في عصرنا الذي غلب عليه الطابع الرقمي والتطورات التكنولوجية الهائلة بالإضافة إلى العولمة، كلها عوامل جعلت من مسألة امتلاك هاتف ذكي مسألة ضرورية، بل وحتى من أساسيات الحياة، خاصة بالنسبة للطلبة الجامعيين الذين باتوا يعتمدون عليه بشكل أساسي في الدراسة، لاسيما بعد انتشار جائحة الكوفيد 19 واعتماد أسلوب التعليم عن بعد، ولكن يجب أخذ عينة الطلبة الذين لا يمتلكون هاتف ذكي بعين الاعتبار التي مثلت 10

اشخاص من بين 202 شخص، فهناك الكثير من الطلبة الغير قادرين على تحمل تكلفة شراء هاتف ذكي، وبالتالي كيف سيتمكنون من التأقلم مع نظام التعليم عن بعد؟



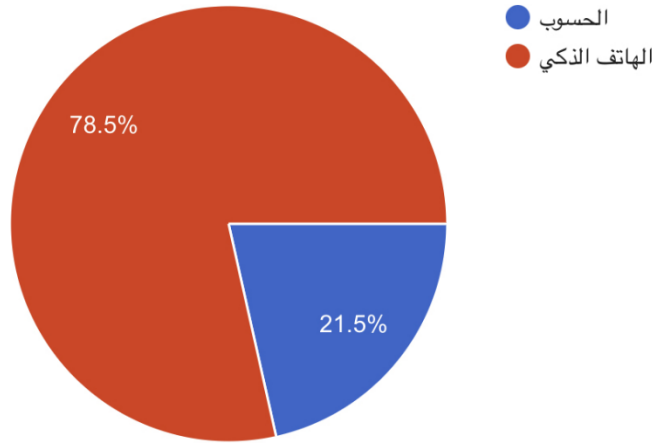
شكل رقم (05) يوضح توزيع أفراد العينة حسب امتلاكهم هاتف ذكي يدعم خاصية G3 للاتصال بالإنترنت

❖ ثانيا، المحور التقني للمنصة

جدول رقم (06) يوضح كيف يستخدم الطلبة المنصة

النسبة المئوية	عدد التكرار	البديل
21.5%	43	الحاسوب
78.5%	157	الهاتف الذكي
100%	200	المجموع

من خلال نتائج الجدول رقم (06) الذي يوضح كيف يستخدم الطلبة المنصة ، نلاحظ تفوق نسبة عينة الطلبة الذين يستخدمون المنصة عبر الهاتف الذكي التي قدرت بنسبة (78.5%) وهو ما يعادل (157 مفردة) على عينة الطلبة الذين يستخدمون الحاسوب، والتي قدرت بنسبة (21.5%) وهو ما يعادل (43 مفردة)، كما هو موضح في الشكل رقم (06)، وهو ما يفسره نتائج الجدولين السابقين، فحسب نتائج الجدول رقم (04) بلغت نسبة عينة الطلبة الذين يمتلكون هاتف ذكي (95%) وهو ما يعادل 192 طالب، في حين تبين بحسب نتائج الجدول رقم (04) أن عينة الطلبة الذين يمتلكون أجهزة حاسوب خاصة بهم لم تبلغ سوى (41.9%) وهو ما يعادل 85 طالب، بالإضافة الى عدة عوامل لعل أبرزها المشاكل التي تواجه الطلبة في الاتصال بالإنترنت فحسب شهادة الطلبة يعاني معظمهم من الاتصال بشبكة انترنت (wifi) وسرعة تدفقها، مما يدفعهم للجوء الى الاشتراك بخدمات G3 التي تتيحها الهواتف الذكية.

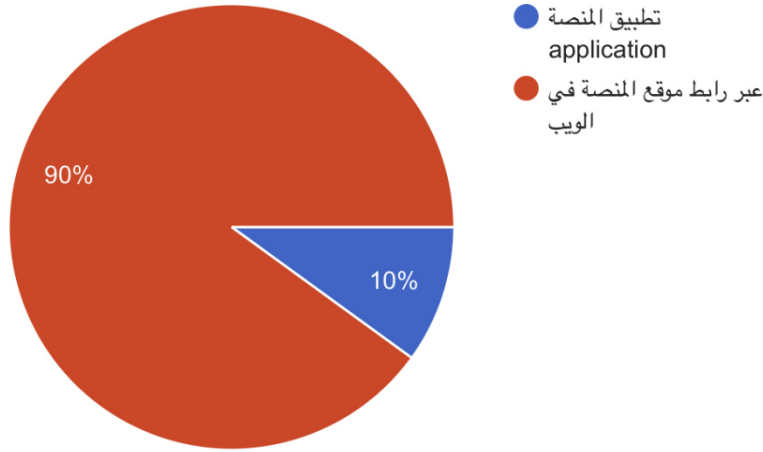


شكل رقم (06) يوضح كيف يستخدم الطلبة المنصة

جدول رقم (07) يوضح ماذا يعتمد الطلبة للولوج للمنصة

النسبة المئوية	عدد التكرار	البديل
10%	20	تطبيق المنصة application
90%	180	عبر رابط موقع المنصة في الويب
100%	200	المجموع

من خلال نتائج الجدول رقم (07) الذي يوضح ماذا يعتمد الطلبة للولوج للمنصة، نلاحظ تفوق نسبة عينة الطلبة الذين يستخدمون المنصة عبر رابط موقع المنصة في الويب التي قدرت بنسبة (90%) وهو ما يعادل (180 مفردة) على عينة الطلبة الذين يستخدمون تطبيق المنصة، والتي قدرت بنسبة (10%) وهو ما يعادل (20 مفردة)، كما هو موضح في الشكل رقم (07)، فاعتماد رابط المنصة عبر الويب يعد أمر أكثر شيوعاً لدى طلبة جامعة الجزائر 2 على الرغم من أن نتائج الجدول السابق رقم (06) أوضحت أن أغلبية الطلبة يستخدمون الهاتف الذكي للولوج وليس الحاسوب، مما دفعني للاحتكاك بالطلبة لمعرفة السبب وراء ذلك، وتبين لي من خلال أجوبتهم بأن صفحة المنصة في الويب أسهل في الاستخدام وأسرع من حيث الوصول للدروس، بالإضافة إلى أنه لا يحتاج لمساحة تخزين في الهاتف، البعض منهم حاول استخدام التطبيق ولم يستطع الوصول لبعض الدروس.

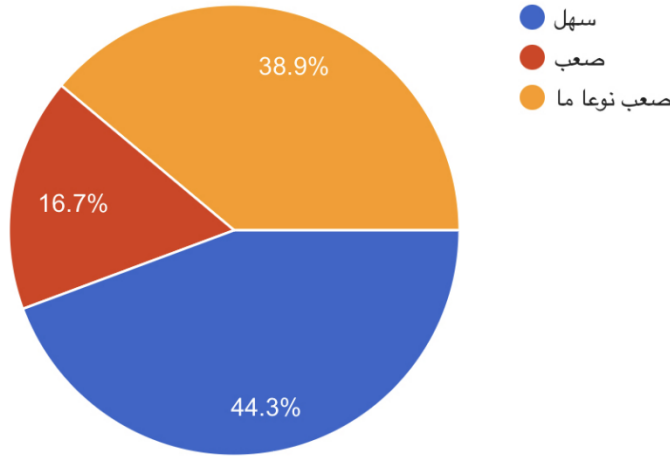


شكل رقم (07) يوضح ماذا يعتمد الطلبة للولوج للمنصة

جدول رقم (07) يوضح مدى سهولة استخدام منصة مودل

النسبة المئوية	عدد التكرار	البديل
44.3%	90	سهل
16.7%	34	صعب
38.9%	79	صعب نوعا ما
100%	203	المجموع

من خلال نتائج الجدول رقم (08) الذي يوضح مدى سهولة استخدام منصة مودل، يرى نسبة (44.3%) من الطلبة أي ما يعادل 90 طالب من أصل 203 طالب وطالبة أن منصة مودل سهلة الاستخدام، وهي نسبة تمثل أقل من نصف عينة الطلبة محل الدراسة، في حين وزعت بقية إجابات الطلبة بين اعتبار استخدام المنصة "صعب" و"صعب نوعا ما، حيث بلغت نسبة الإجابات التي اعتبرت استخدام منصة مودل "صعب" (16.7%) وهو ما يعادل (34 مفردة)، في حين بلغت نسبة الإجابات التي اعتبرت استخدام منصة مودل "صعب نوعا ما" (38.9%) وهو ما يعادل (79 مفردة)، كما هو موضح في الشكل رقم (08)، وهو ما يعكس عدم تحكم الطلبة بالمنصة ووجود خلل في تكوينهم لاستخدامها.

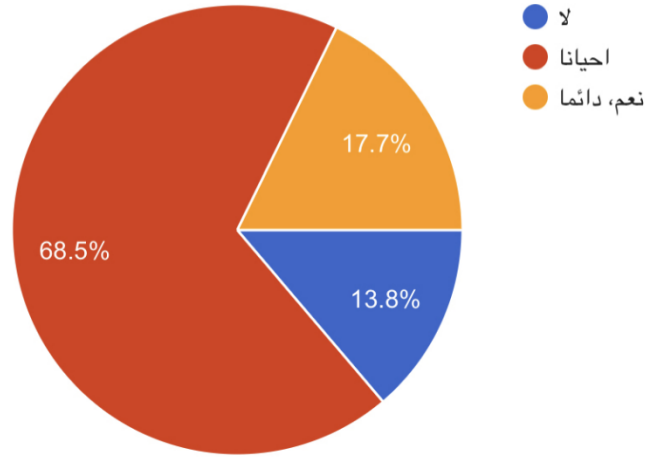


شكل رقم (08) يوضح مدى سهولة استخدام منصة مودل

جدول رقم (09) يوضح مواجهة الطلبة صعوبة او مشاكل في الولوج لمنصة مودل واستخدامها

النسبة المئوية	عدد التكرار	البيديل
17.7%	36	نعم، دائما
68.5%	139	أحيانا
13.8%	28	لا
100%	203	المجموع

من خلال نتائج الجدول رقم (09) الذي يوضح مواجهة الطلبة صعوبة او مشاكل في الولوج لمنصة مودل واستخدامها، أجاب نسبة (13.8%) من الطلبة أي ما يعادل 28 طالب من أصل 203 طالب وطالبة أنهم لا يواجهون صعوبة او مشاكل في الولوج لمنصة مودل واستخدامها، وهي نسبة تمثل اقل من ربع عينة الطلبة محل الدراسة، في حين وزعت بقية إجابات الطلبة بين "أحيانا" و"نعم دائما"، حيث بلغت نسبة الطلبة الذين أجابوا أنهم يواجهون "أحيانا" صعوبات ومشاكل في المنصة (68.5%) وهو ما يعادل 139 مفردة)، والتي مثلت النسبة الأكبر من الإجابات، في حين بلغت نسبة الطلبة الذين أجابوا "نعم دائما" (17.7%) وهو ما يعادل (36 مفردة)، كما هو موضح في الشكل رقم (09)، ويفصل لنا الجدول الآتي رقم (10) أكثر في نوعية المشاكل والصعوبات التي تواجه الطلبة.



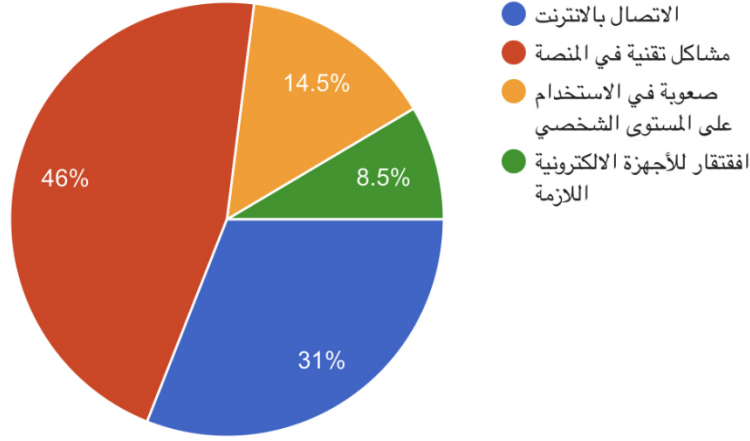
شكل رقم (09) يوضح مواجهة الطلبة صعوبة او مشاكل في الولوج لمنصة مودل واستخدامها

جدول رقم (10) يوضح نوعية المشاكل التي تواجه الطلبة غالبا في المنصة

النسبة المئوية	عدد التكرار	البديل
31%	62	الاتصال بالإنترنت
46%	92	مشاكل تقنية في المنصة
14.5%	29	صعوبة في الاستخدام على المستوى الشخصي
8.5%	17	افتقار للأجهزة الالكترونية اللازمة
100%	200	المجموع

من خلال نتائج الجدول رقم (10) الذي يوضح نوعية المشاكل التي تواجه الطلبة غالبا في المنصة، وكما هو موضح في الشكل رقم (10)، نلاحظ أنه قد حصدت عبارة "مشاكل تقنية في المنصة" أعلى نسبة من الإجابات والتي قدرت بنسبة (46%) أي ما يعادل 92 طالب من أصل 200 طالب وطالبة، وهو ما يجعلنا نتساءل عن أسباب ونوع هذه المشاكل، وعن كون هذه المنصة مناسبة للطلبة وللعملية التعليمية، الأمر الذي سيتم توضيحه في الجداول الآتية، لتليها عبارة "الاتصال بالإنترنت" والتي بلغت نسبة (31%) وهو ما يعادل 62 طالب، وهي مشكله طرحناها في الجداول السابقة، ومن ثم عبارة "صعوبة في الاستخدام على المستوى الشخصي" والتي حصدت نسبة (14.5%) من الإجابات، أي ما يعادل 29 طالب، وهي مشكلة تعكس وجود خلل في التكوين سيوضحه الجدول الآتي رقم (11)، وفي الأخير جاءت عبارة "افتقار للأجهزة الالكترونية اللازمة" التي مثلت نسبة (8.5%) أي ما يعادل 17 طالب، وهو ما يؤكد الطرح الذي توصلنا اليه

من خلال الجدول رقم (5) من حيث وجود الكثير من الطلبة الذين يعانون من عدم امتلاك الأجهزة الالكترونية التي تعتبر من الأساسيات التي يفرضها نظام التعليم عن بعد.

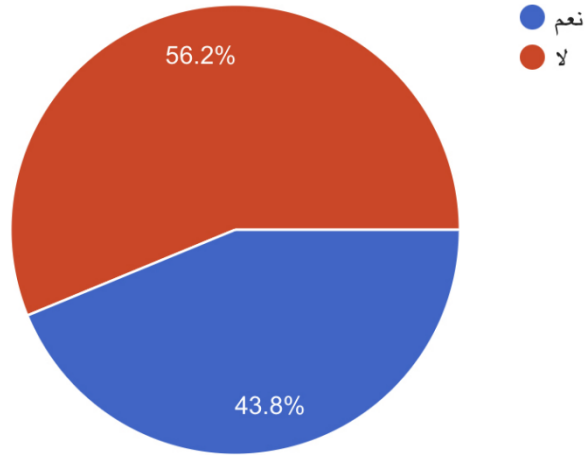


شكل رقم (10) يوضح نوعية المشاكل التي تواجه الطلبة غالبا في المنصة

جدول رقم (11) يوضح تكوين الطلبة على كيفية استخدام المنصة، او على توفر موظفين استشاريين للمساعدة

النسبة المئوية	عدد التكرار	البديل
43.8%	88	نعم
56.2%	113	لا
100%	201	المجموع

من خلال نتائج الجدول رقم (11) الذي يوضح تكوين الطلبة على كيفية استخدام المنصة، او على توفر موظفين استشاريين للمساعدة، نلاحظ تفوق نسبة عينة الطلبة التي أجابت "لا" والتي قدرت بنسبة (56.2%) وهو ما يعادل (113 مفردة) على عينة الطلبة التي أجابت "نعم" التي قدرت بنسبة (43.8%) وهو ما يعادل (88 مفردة)، وهذا ما هو موضح في الشكل رقم (11)، حيث قد برزت مسألة وجود خلل في التكوين في الجدول السابق رقم (10) حيث حصلت اجابة "صعوبة في الاستخدام على المستوى الشخصي" كمشكلة تواجه الطلبة في استخدام منصة مودل نسبة (14.5%) من الإجابات، أي ما يعادل 29 طالب، وهي مشكلة يجب أخذها بعين الاعتبار، فلا بد من ضمان تحكم الطلبة بالمنصة بشكل كامل لضمان مخرجات ذات جودة عالية من هذه التجربة.

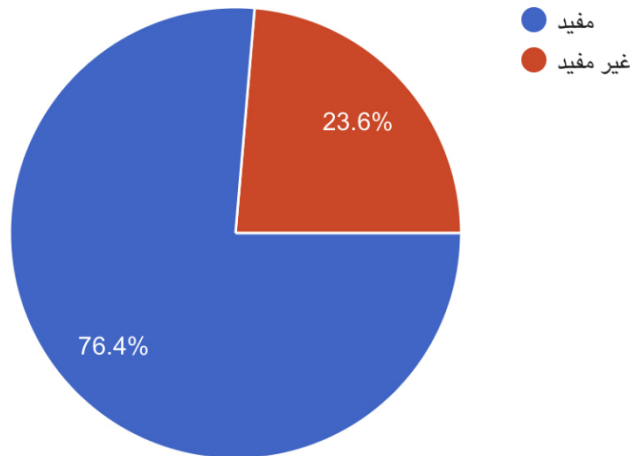


شكل رقم (11) يوضح تكوين الطلبة على كيفية استخدام المنصة، او على توفر موظفين استشاريين للمساعدة

جدول رقم (12) يوضح نظرة الطلبة حول استخدام منصة مودل

النسبة المئوية	عدد التكرار	البيديل
76.4%	155	مفيد
23.6%	48	غير مفيد
100%	203	المجموع

من خلال نتائج الجدول رقم (12) الذي يوضح نظرة الطلبة حول استخدام منصة مودل، نلاحظ تفوق نسبة عينة الطلبة التي أجابت "مفيد" والتي قدرت بنسبة (76.4%) وهو ما يعادل (155 مفردة) على عينة الطلبة التي أجابت "غير مفيد" التي قدرت بنسبة (23.6%) وهو ما يعادل (48 مفردة)، كما هو موضح في الشكل رقم (12)، ومنه كان علينا قياس درجة الاستفادة ونوعية الاستفادة المحققة من منصة مودل، وهو ما سنتطرق اليه في الجداول الآتية

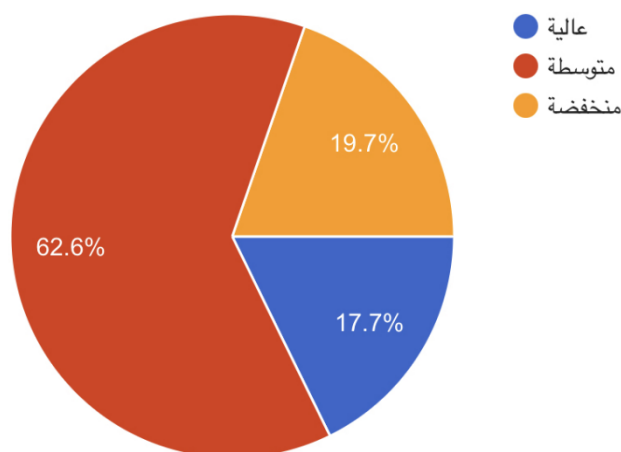


شكل رقم (12) يوضح نظرة الطلبة حول استخدام منصة مودل

جدول رقم (13) يوضح تقييم الطلبة لدرجة استفادتهم من منصة مودل

النسبة المئوية	عدد التكرار	البديل
17.7%	36	عالية
62.2%	127	متوسطة
19.7%	40	منخفضة
100%	203	المجموع

من خلال نتائج الجدول رقم (13) الذي يوضح تقييم الطلبة لدرجة استفادتهم من منصة مودل، نلاحظ أن تقييم الطلبة لدرجة الاستفادة بـ "متوسطة" حصدت أعلى نسبة من الإجابات والتي قدرت بنسبة (62.2%) أي ما يعادل 127 طالب من أصل 203 طالب وطالبة، لتليها إجابة "منخفضة" والتي بلغت نسبة (19.7%) وهو ما يعادل 40 طالب، وفي الأخير جاءت اجابة "عالية" التي بلغت نسبة (17.7%) أي ما يعادل 36 طالب، والتي مثلت اقل نسبة من العينة كما هو موضح في الشكل رقم (13)، وللتفصيل أكثر في نوعية الاستفادة المحققة من المنصة اعدنا الجدول الآتي رقم (14).

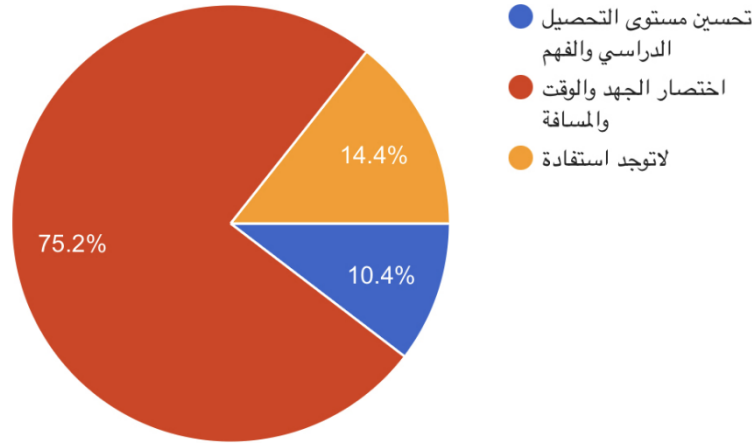


شكل رقم (13) يوضح تقييم الطلبة لدرجة استفادتهم من منصة مودل

جدول رقم (14) يوضح الاستفادة المحققة لدى الطلبة من استخدام منصة مودل

النسبة المئوية	عدد التكرار	البديل
10.4%	21	تحسين مستوى التحصيل الدراسي والفهم
75.2%	152	اختصار الجهد والوقت والمسافة
14.4%	29	لا توجد استفادة
100%	202	المجموع

من خلال نتائج الجدول رقم (14) الذي يوضح الاستفادة المحققة لدى الطلبة من استخدام منصة مودل، حصدت عبارة "اختصار الجهد والوقت والمسافة" أعلى نسبة من الإجابات والتي قدرت بنسبة (75.2%) أي ما يعادل 152 طالب من أصل 202 طالب وطالبة، لتليها عبارة "لا توجد استفادة" والتي بلغت نسبة (14.4%) وهو ما يعادل 29 طالب، وفي الأخير جاءت عبارة "تحسين مستوى التحصيل الدراسي والفهم" التي بلغت نسبة (10.4%) أي ما يعادل 21 طالب، والتي مثلت اقل نسبة من العينة كما هو موضح في الشكل رقم (14). فعند الربط بين إجابة هذا الجدول مع الإجابات السابقة، نلاحظ أنه على الرغم من المشاكل المتعددة التي تواجه الطلبة في المنصة والتي من أبرزها المشاكل التقنية في المنصة، إلا أن أغلبية الطلبة اعتبرت استخدام المنصة "مفيد" والتي قدرت بنسبة (76.4%) وهو ما يعادل 155 طالب والسبب اتضح في هذا الجدول والذي تمثل في اختصار الجهد والوقت والمسافة.



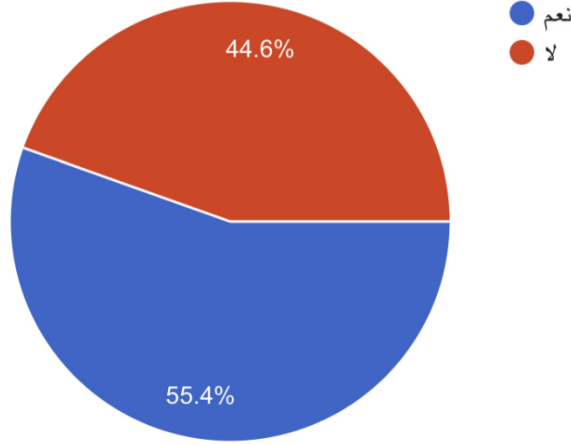
شكل رقم (14) يوضح الاستفادة المحققة لدى الطلبة من استخدام منصة مودل

جدول رقم (15) يوضح ما إذا كانت طريقة تنظيم المحاضرات والعملية التعليمية في المنصة واضحة ومفهومة

النسبة المئوية	عدد التكرار	البديل
55.4%	112	نعم
44.6%	90	لا
100%	202	المجموع

من خلال نتائج الجدول رقم (15) الذي يوضح ما إذا كانت طريقة تنظيم المحاضرات والعملية التعليمية في المنصة واضحة ومفهومة، نلاحظ تفوق نسبة عينة الطلبة التي أجابت "نعم" والتي قدرت بنسبة (55.4%) وهو ما يعادل (112 مفردة) على عينة الطلبة التي أجابت "لا" التي قدرت بنسبة (44.6%)

وهو ما يعادل (90 مفردة)، وهذا ما هو موضح في الشكل رقم (15)، الا ان الفرق بين النسبتين ليس كبير، وهو ما يعكس عدم تحكم الطلبة في المنصة بشكل كافي.

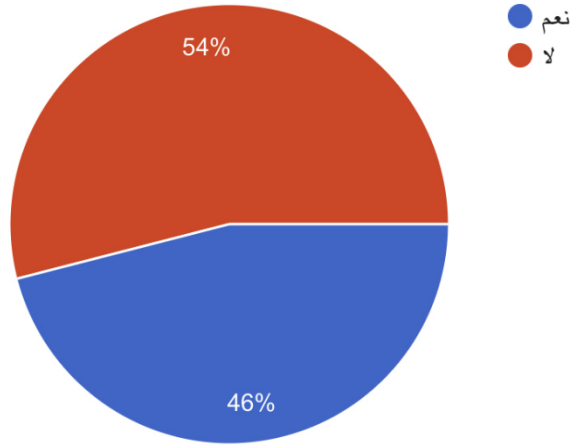


شكل رقم (15) يوضح ما إذا كانت طريقة تنظيم المحاضرات والعملية التعليمية في المنصة واضحة ومفهومة

جدول رقم (16) يوضح نظرة الطلبة حول اعتبار المحاضرات المقدمة عبر منصة مودل ذات جودة عالية

النسبة المئوية	عدد التكرار	البديل
46%	92	نعم
54%	108	لا
100%	200	المجموع

من خلال نتائج الجدول رقم (16) الذي يوضح نظرة الطلبة حول اعتبار المحاضرات المقدمة عبر منصة مودل ذات جودة عالية، نلاحظ تفوق نسبة عينة الطلبة التي أجابت "لا" والتي قدرت بنسبة (54%) وهو ما يعادل (108 مفردة) على عينة الطلبة التي أجابت "نعم" التي قدرت بنسبة (46%) وهو ما يعادل (92 مفردة)، كما هو موضح في الشكل رقم (16)، فعلى الرغم من ان الفرق بين النسبتين ليس كبير، الا انه يعكس عدم رضى الطلبة عن المحاضرات المقدمة عبر منصة مودل وسوف نفصل في هذا الأمر في الجداول اللاحقة.

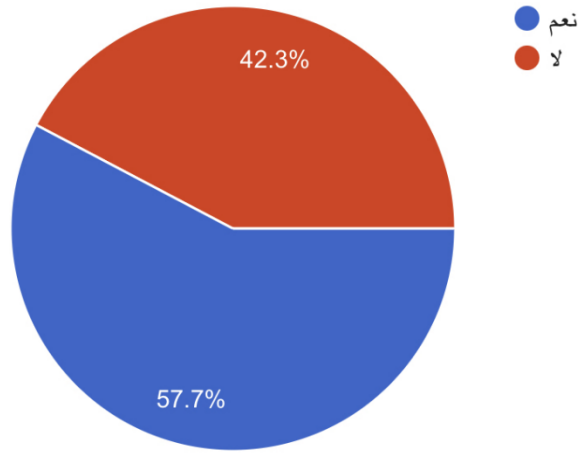


شكل رقم (16) يوضح نظرة الطلبة حول اعتبار المحاضرات المقدمة عبر منصة مودل ذات جودة عالية

جدول رقم (17) يوضح نظرة الطلبة حول اعتبار منصة مودل فعالة وواضحة لدعم العملية التعليمية ومستوى الفهم

النسبة المئوية	عدد التكرار	البيدیل
57.7%	116	نعم
42.3%	85	لا
100%	201	المجموع

من خلال نتائج الجدول رقم (17) الذي يوضح نظرة الطلبة حول اعتبار منصة مودل فعالة وواضحة لدعم العملية التعليمية ومستوى الفهم، نلاحظ تفوق نسبة عينة الطلبة التي أجابت "نعم" والتي قدرت بنسبة (57.7%) وهو ما يعادل (116 مفردة) على عينة الطلبة التي أجابت "لا" التي قدرت بنسبة (42.3%) وهو ما يعادل (85 مفردة)، كما هو موضح في الشكل رقم (17)، فعلى الرغم من ان الفرق بين النسبتين ليس كبير، الا انه يعكس رضى الطلبة عن منصة مودل واعتبارها فعالة وواضحة لدعم العملية التعليمية ومستوى الفهم.



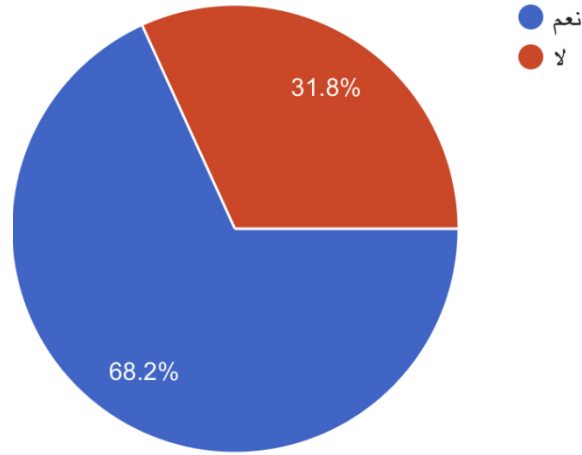
شكل رقم 17 يوضح نظرة الطلبة حول اعتبار منصة مودل فعالة وواضحة لدعم العملية التعليمية ومستوى الفهم

❖ المحور البيداغوجي بالنسبة للمقاييس الأفقية غير الحضورية "التي تدرس فقط عبر منصة مودل"

جدول رقم (18) يوضح نظرة الطلبة لتسهيل منصة مودل لعملية التعلم عن بعد

النسبة المئوية	عدد التكرار	البديل
68.2%	135	نعم
31.8%	63	لا
100%	198	المجموع

من خلال نتائج الجدول رقم (18) الذي يوضح نظرة الطلبة لتسهيل منصة مودل لعملية التعلم عن بعد، نلاحظ تفوق نسبة عينة الطلبة التي أجابت "نعم" والتي قدرت بنسبة (68.2%) وهو ما يعادل (135 مفردة) على عينة الطلبة التي أجابت "لا" التي قدرت بنسبة (31.8%) وهو ما يعادل (63 مفردة)، كما هو موضح في الشكل رقم (18)، وهو ما يعكس رضى الطلبة عن كون منصة مودل قد سهلت عملية التعليم عن بعد.

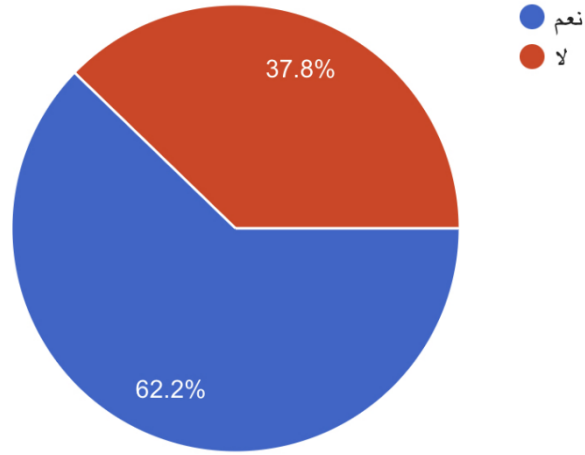


شكل رقم (18) يوضح نظرة الطلبة لتسهيل منصة مودل لعملية التعلم عن بعد

جدول رقم (19) يوضح مواجهة الطلبة لمشاكل بخصوص التزام الاساتذة بوضع الدروس في المنصة والتزامهم بمواعيد وضعها

النسبة المئوية	عدد التكرار	البيديل
62.2%	122	نعم
37.8%	74	لا
100%	196	المجموع

من خلال نتائج الجدول رقم (19) الذي يوضح مواجهة الطلبة لمشاكل بخصوص التزام الاساتذة بوضع الدروس في المنصة والتزامهم بمواعيد وضعها ، نلاحظ تفوق نسبة عينة الطلبة التي أجابت "نعم" والتي قدرت بنسبة (62.2%) وهو ما يعادل (122 مفردة) على عينة الطلبة التي أجابت "لا" التي قدرت بنسبة (37.8%) وهو ما يعادل (74 مفردة)، كما هو موضح في الشكل رقم (19)، فأغلبية الطلبة أشارت الى وجود هذا النوع من المشاكل، وهي مسألة في غاية الأهمية التي لا بد من أخذها في عين الاعتبار لضمان تحقيق الجودة من عملية التعليم عن بعد عبر منصة مودل، باعتبار أن الأساتذة هم المتحكمين والمسؤولين بالدرجة الأولى عن نجاح العملية، ولا بد من العمل على نقطة التزامهم بالمنصة ومعالجة جميع العوائق التي تواجه الأساتذة في ذلك.

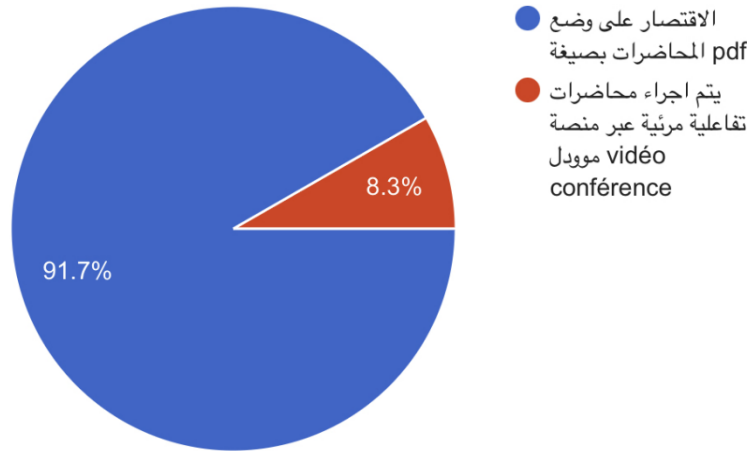


شكل رقم (19) يوضح مواجهة الطلبة مشاكل بخصوص التزام الاساتذة بوضع الدروس في المنصة والتزامهم بمواعيد وضعها

جدول رقم (20) يوضح نمط التدريس المعتمد عبر المنصة

النسبة المئوية	عدد التكرار	البديل
91.7%	177	الاقتصار على وضع المحاضرات بصيغة pdf
8.3%	16	اجراء محاضرات تفاعلية مرئية عبر منصة مودل vidéo conférence
100%	193	المجموع

من خلال نتائج الجدول رقم (20) الذي يوضح نمط التدريس المعتمد عبر المنصة، نلاحظ تفوق نسبة عينة الطلبة التي أجابت "الاقتصار على وضع المحاضرات بصيغة pdf" والتي قدرت بنسبة (91.7%) وهو ما يعادل (177 مفردة) على عينة الطلبة التي أجابت "اجراء محاضرات تفاعلية مرئية عبر منصة مودل vidéo conférence" التي قدرت بنسبة (8.3%) وهو ما يعادل (16 مفردة)، وهي نسبة ضئيلة، كما هو موضح في الشكل رقم (20)، فأغلبية الطلبة أشارت الى أن نمط التدريس المعتمد عبر المنصة يقتصر على وضع المحاضرات بصيغة pdf، مما دفعني للاحتكاك بالطلبة للاستفسار أكثر عن هذه النقطة واتضح لي أن هنالك البعض من الأساتذة الذين لا يعتمدون اجراء محاضرات مرئية بشكل مطلق، والبعض الآخر يجرون محاضرات مرئية عبر منصات أخرى مثل google meet وهو ما يعكس عدم تحكم الأساتذة بمنصة مودل بشكل كافي، فهي تتيح إمكانية اجراء المحاضرات المرئية التفاعلية من خلال وحدة جيتسي كما وضحنا في المبحث السابق، ولكن عند العودة الى نتائج الجدول وواقع نمط التدريس الغالب في المنصة، هل يمكن اعتبار نمط "الاقتصار على وضع المحاضرات بصيغة pdf" نمطا كافيا لضمان جودة ونجاح مخرجات عملية التعليم هن بعد...؟ هذا ما سوف نتطرق اليه في الجداول اللاحقة.

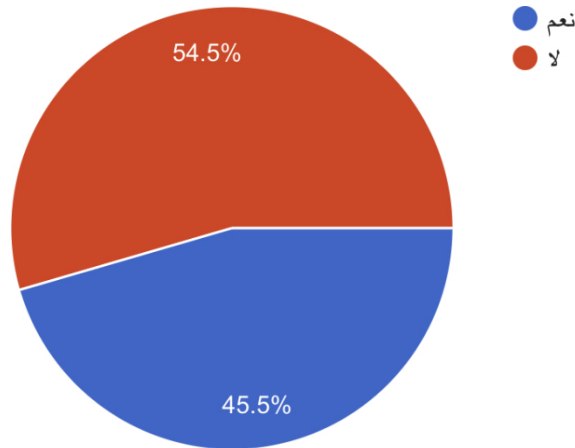


شكل رقم (20) يوضح نمط التدريس المعتمد عبر المنصة

جدول رقم (21) يوضح رضی الطلبة عن نمط التدريس المستخدم عبر منصة مودل

النسبة المئوية	عدد التكرار	البديل
45.5%	91	نعم
54.5%	109	لا
100%	200	المجموع

من خلال نتائج الجدول رقم (21) الذي يوضح رضى الطلبة عن نمط التدريس المستخدم عبر منصة مودل، نلاحظ تفوق نسبة عينة الطلبة التي أجابت "لا" والتي قدرت بنسبة (54.5%) وهو ما يعادل (109 مفردة) على عينة الطلبة التي أجابت "نعم" التي قدرت بنسبة (45.5%) وهو ما يعادل (91 مفردة)، كما هو موضح في الشكل رقم (21)، فعلى الرغم من عدم وجود فرق كبير بين النسبتين، إلا أن أغلبية الطلبة أشارت إلى عدم رضاها عن نمط التدريس المعتمد في المنصة. وهي مسألة في غاية الأهمية يجب أخذها في عين الاعتبار لضمان تحقيق الجودة من عملية التعليم عن بعد عبر منصة مودل، خاصة من حيث ضمان فهم واستيعاب الطلبة للمقاييس الدراسية.

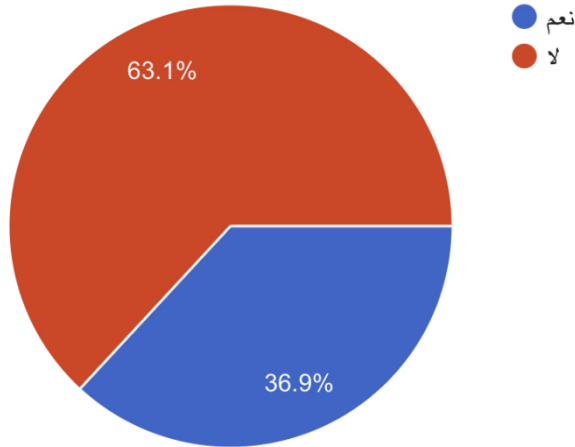


شكل رقم (21) يوضح رضى الطلبة عن نمط التدريس المستخدم عبر منصة مودل
جدول رقم (22) يوضح رضى الطلبة عن درجة تفاعل الاساتذة مع الطلبة عبر المنصة ودرجة الاستجابة لمطالبهم

النسبة المئوية	عدد التكرار	البديل
36.9%	73	نعم
63.1%	125	لا
100%	198	المجموع

من خلال نتائج الجدول رقم (22) الذي يوضح رضى الطلبة عن درجة تفاعل الاساتذة مع الطلبة عبر المنصة ودرجة الاستجابة لمطالبهم، نلاحظ تفوق نسبة عينة الطلبة التي أجابت "لا" والتي قدرت بنسبة

(63.1%) وهو ما يعادل (125 مفردة) على عينة الطلبة التي أجابت "نعم" التي قدرت بنسبة (36.9%) وهو ما يعادل (73 مفردة)، كما هو موضح في الشكل رقم (22)، فأغلبية الطلبة أشاروا الى عدم رضاهم حول درجة تفاعل الاساتذة معهم عبر المنصة وعن درجة الاستجابة لمطالبهم، وهي مسألة في غاية الأهمية يجب أخذها في عين الاعتبار لضمان تحقيق الجودة من عملية التعليم عن بعد عبر منصة مودل، باعتبار أن عملية التفاعل بين الأساتذة والطلبة هي أساس نجاح العملية التعليمية بالنسبة لمختلف أنماط وأشكال التدريس، وبصفة خاصة التعليم عن بعد.



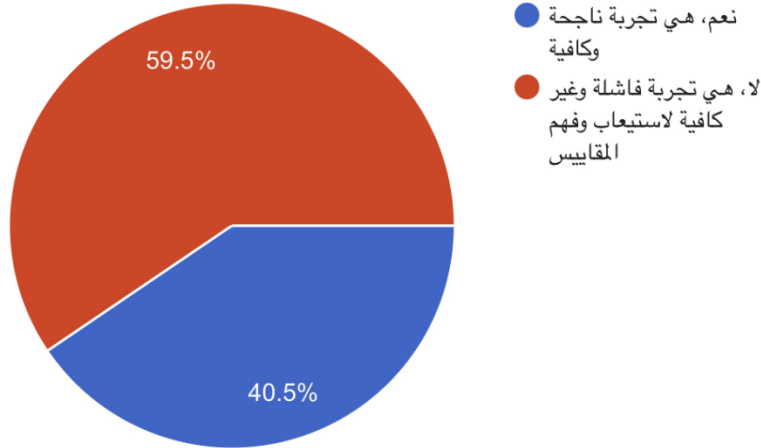
شكل رقم (22) يوضح رضی الطلبة عن درجة تفاعل الاساتذة مع الطلبة عبر المنصة ودرجة الاستجابة لمطالبهم

جدول رقم (23) يوضح اعتبار الطلبة تجربة الاقتصار على التعليم عن بعد عبر منصة مودل، دون اجراء حصص حضورية، كافية لفهم واستيعاب المقاييس الدراسية الافقية

النسبة المئوية	عدد التكرار	البديل
40.5%	79	نعم، هي تجربة ناجحة وكافية
59.5%	116	لا، هي تجربة فاشلة وغير كافية لاستيعاب وفهم المقاييس
100%	195	المجموع

من خلال نتائج الجدول رقم (23) الذي يوضح اعتبار الطلبة تجربة الاقتصار على التعليم عن بعد عبر منصة مودل، دون اجراء حصص حضورية، كافية لفهم واستيعاب المقاييس الدراسية الافقية، نلاحظ تفوق نسبة عينة الطلبة التي أجابت "لا"، هي تجربة فاشلة وغير كافية لاستيعاب وفهم المقاييس والتي قدرت بنسبة (59.5%) وهو ما يعادل (116 مفردة) على عينة الطلبة التي أجابت "نعم هي تجربة ناجحة وكافية" التي قدرت بنسبة (40.5%) وهو ما يعادل (79 مفردة)، كما هو موضح في الشكل رقم (23)، وعند ربط نتائج هذا الجدول بنتائج الجداول السابقة يمكن تفسير سبب ميل اغلبية الطلبة لاعتبارها

تجربة فاشلة وغير كافية لاستيعاب وفهم المقاييس، فأفضت نتائج الجداول السابق الى عدم رضى الطلبة عن جودة المحاضرات المقدمة عبر منصة مودل، وعن نمط التدريس المستخدم فيا القائم غالبا على الاقتصار على وضع المحاضرات بصيغة pdf بالإضافة الى مواجهة الطلبة مشاكل بخصوص التزام الاساتذة بوضع الدروس في المنصة والتزامهم بمواعيد وضعها، وعدم تفاعل الأساتذة معهم بشكل كافي عبر المنصة، فكلها عوامل حالت دون نجاح هذه التجربة.



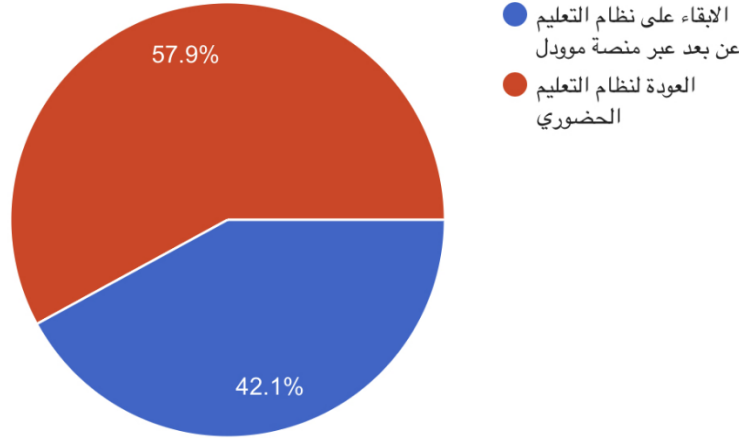
شكل رقم (23) يوضح اعتبار الطلبة تجربة الاقتصار على التعليم عن بعد عبر منصة مودل، دون اجراء حصص حضورية، كافية لفهم واستيعاب المقاييس الدراسية الاقفية

جدول رقم (24) يوضح رأي الطلبة حول الابقاء على نظام التعليم عن بعد عبر منصة مودل، ام العودة لنظام التعليم الحضوري

النسبة المئوية	عدد التكرار	البديل
42.1%	82	الإبقاء على نظام التعليم عن بعد عبر منصة مودل
57.9%	113	العودة لنظام التعليم الحضوري
100%	195	المجموع

من خلال نتائج الجدول رقم (24) الذي يوضح رأي الطلبة حول الابقاء على نظام التعليم عن بعد عبر منصة مودل، ام العودة لنظام التعليم الحضوري، نلاحظ تفوق نسبة عينة الطلبة التي فضلت "العودة لنظام التعليم الحضوري" والتي قدرت بنسبة (57.9%) وهو ما يعادل (113 مفردة) على عينة الطلبة التي فضلت "الإبقاء على نظام التعليم عن بعد عبر منصة مودل" التي قدرت بنسبة (42.1%) وهو ما يعادل (82 مفردة)، كما هو موضح في الشكل رقم (24)، فتفضيل الطلبة العودة لنظام التعليم الحضوري، أمر يعود لعدة اعتبارات كشف عنها هذا الاستبيان الالكتروني من خلال نتائج الجداول السابقة من حيث مواجهة الطلبة العديد من المشاكل انطلاقا من وجود عجز في امتلاك الأجهزة الالكترونية

اللازمة، والمشاكل المتعلقة بالاتصال بشبكة الانترنت بالإضافة الى المشاكل التقنية في المنصة، دون ان ننسى عدم رضى الطلبة عن جودة المحاضرات المقدمة عبر منصة مودل، وعن نمط التدريس المستخدم فيا القائم غالبا على الاقتصار على وضع المحاضرات بصيغة pdf بالإضافة الى مواجهة الطلبة مشاكل بخصوص التزام الاساتذة بوضع الدروس في المنصة والتزامهم بمواعيد وضعها، وعدم تفاعل الاساتذة معهم بشكل كافي عبر المنصة



شكل رقم (24) يوضح رأي الطلبة حول الابقاء على نظام التعليم عن بعد عبر منصة مودل، ام العودة لنظام التعليم الحضوري

المطلب الرابع: مناقشة نتائج الدراسة

أولاً، مناقشة نتائج المحور الأول، من خلال نتائج الجداول رقم (02) و(03) و(04) و(05) نستنتج ما يلي:

- بينت نتائج الدراسة أن اغلب أفراد العينة هم الاناث، قدرت بنسبة (84.7%)
- اغلب افراد العينة لا يقطنون في الإقامة الجامعية، وقدرت بنسبة (84.7%)
- أن (58.1%) من العينة لا يمتلكون جهاز حاسوب خاص بهم. وأن نسبة (5%) من العينة لا يمتلكون هاتف ذكي يدعم خاصية G3 للاتصال بالإنترنت

ثانياً، مناقشة نتائج المحور الثاني، من خلال نتائج الجداول رقم (06) حتى الجدول رقم (17) نستنتج:

- بينت النتائج أن اغلبية الطلبة يستخدمون منصة مودل عبر الهاتف الذكي، بنسبة (78.5%)
- ان اغلبية افراد العينة يستخدمون المنصة عبر رابط موقع المنصة عبر الويب، بنسبة (90%)
- صرح اغلبية الطلبة ان استخدام منصة مودل يعتبر من صعب نوعا ما " الى "صعب" في حين قدرت نسبة الطلبة التي اعتبرته سهل (44.3%).
- صرح اغلبية الطلبة انهم يواجهون صعوبة ومشاكل في استخدام المنصة "أحيانا" الى " دائما"، في حين قدرت نسبة الطلبة التي نفت ذلك (13.8%).

- أن اغلبية المشاكل التي تواجه الطلبة في المنصة تتمثل في مشاكل تقنية في المنصة والاتصال بالإنترنت لتلميها مشكلة عدم التكوين ومشكلة افتقار للأجهزة الالكترونية اللازمة.
 - وأن اغلبية الطلبة لم يتم تكوينهم على استخدام المنصة الا ان اغلبية الطلبة اعتبرت استخدام المنصة أمراً مفيداً وأن اغلبية الطلبة اعتبر درجة الاستفادة من المنصة "متوسطة" الى "عالية"
 - وحسب تصريح اغلبية الطلبة فان الاستفادة المحققة من المنصة تتمثل في "اختصار الجهد والوقت والمسافة"
 - بالنسبة لوضوح طريقة تنظيم المحاضرات والعملية التعليمية في المنصة تفوقت نسبة الإجابات الإيجابية الا ان الفرق بين النسبتين ليس كبير وهو ما يعكس عدم تحكم جميع الطلبة في المنصة.
 - واغلبية الطلبة ليسوا راضين عن مستوى جودة المحاضرات المقدمة عبر منصة مودل
 - الا أن اغلبية الطلبة تعتبر منصة مودل فعالة وواضحة لدعم العملية التعليمية
- ثالثاً، نتائج المحور البيداغوجي من خلال نتائج الجداول المتبقية نستنتج:
- اغلبية الطلبة اعتبرت ان منصة مودل سهلت عملية التعليم عن بعد.
 - وان اغلبية الطلبة يواجهون مشاكل بخصوص التزام الاساتذة بوضع الدروس في المنصة
 - وصرح نسبة (91.7%) من الطلبة أن نمط التدريس المعتمد عبر المنصة يقتصر على وضع المحاضرات بصيغة pdf واغلبية الطلبة غير راضية عن نمط التدريس المعتمد عبر المنصة.
 - واغلبية الطلبة غير راضون عن درجة تفاعل الاساتذة معهم وعن درجة الاستجابة لمطالبهم
 - وان نسبة (59.5%) من الطلبة تعتبر تجربة الاقتصار على التعليم عن بعد عبر منصة مودل، دون اجراء حصص حضورية، تجربة فاشلة وغير كافية لاستيعاب وفهم المقاييس
 - وان نسبة (57.9%) من الطلبة فضلت العودة لنظام التعليم الحضوري
- ولكن نلاحظ أن الفرق بين النسبتين ليس كبير، خاصة في آخر اجابتين الأمر الذي يعكس انقسام الطلبة الى فئتين، فئة تفضل الإبقاء على منصة مودل ونظام التعليم عن بعد انطلاقاً مما توفره من اختصار للجهد والوقت والمسافة كما يوضحه الجدول رقم (14)، وفئة أخرى تفضل العودة لنظام التعليم الحضوري باعتبار أن تجربة التعليم عن بعد عبر المنصة غير كافية للفهم في ظل مختلف المشاكل التي تواجه الطلبة، من حيث عدم رضى الطلبة عن جودة المحاضرات المقدمة عبر منصة مودل، وعن نمط التدريس المستخدم فيا القائم غالباً على الاقتصار على وضع المحاضرات بصيغة pdf بالإضافة الى مواجهة الطلبة مشاكل بخصوص التزام الاساتذة بوضع الدروس في المنصة والتزامهم بمواعيد وضعها، وعدم تفاعل الأساتذة معهم بشكل كافي عبر المنصة، بالإضافة الى مشاكل الاتصال بالإنترنت ، وافتقار فئة كبيرة منهم للأجهزة الالكترونية اللازمة، فكلها عوامل حالت دون نجاح هذه التجربة.

المبحث الثالث: تقييم تجربة التعليم عن بعد عبر منصة مودل في جامعة الجزائر 2 من وجهة نظر الأساتذة

المطلب الأول: الإطار الميداني للدراسة:

أولا، مجالات الدراسة: تمت الدراسة ضمن ثلاث مجالات رئيسية وهي:

1. المجال المكاني: تم اجراء الدراسة في جامعة الجزائر 2 ببوزريعة بولاية الجزائر العاصمة، وتحديدا في:
 - كلية اللغات الأجنبية، قسم اللغة الإنجليزية.
 - كلية العلوم الاجتماعية، قسم علوم التربية.
 - كلية العلوم الإنسانية، قسم المكتبات.
2. المجال الزمني: تم تطبيق هذه الدراسة خلال السداسي الثاني للعام الدراسي (2023/2022)، وانطلقت الجولات الميدانية لإجراء المقابلات من يوم 20/05/2023 واستمرت حتى يوم 23/05/2023.
3. المجال البشري: يتمثل المجال البشري في أساتذة جامعة الجزائر 2 ببوزريعة، وتحديدا أساتذة قسم اللغة الإنجليزية، وقسم علوم التربية، وقسم المكتبات.

ثانيا، أدوات الدراسة

للإجابة على إشكالية الدراسة ويهدف تقييم تجربة التعليم عن بعد عبر منصة مودل في جامعة الجزائر 2 من وجهة نظر الاساتذة كان لابد من اجراء مقابلات مع الاساتذة، فقمنا باعتماد المقابلة المفتوحة، وهذا لأنها حسب رأينا الأنسب لاستخلاص ما يتعلق بحثيات الموضوع، كما ان هنالك بعض التفاصيل التي لا يمكن الحصول عليها بالاستبيان، ما عزز اختيارنا للمقابلة

وقد قسمنا شبكة المقابلة الى ثلاثة محاور أساسية، ضم كل واحد منها مجموعة من الأسئلة، المحور الأول دار حول استخدام منصة مودل من وجهة نظر الأساتذة. المحور الثاني دار حول التكوين الذي أقيم للأساتذة لتدريبهم على المنصة. المحور الثالث تضمن تقييم الاساتذة للمنصة وتجربة التعليم عن بعد من خلالها

المطلب الثاني: التعريف بمجتمع وعينة البحث

أجريت المقابلة بجامعة الجزائر 2 ببوزريعة-الجزائر العاصمة مع 05 أساتذة من الجنسين، من 03 كليات، كلية اللغات الأجنبية، قسم اللغة الإنجليزية. وكلية العلوم الاجتماعية، قسم علوم التربية. وكلية

العلوم الإنسانية، قسم المكتبات. اختيار العينة كان بطريقة عرضية من بين الأساتذة الذين توفر لديهم الوقت وقبلوا اجراء المقابلات، وتوزع الأساتذة بالشكل الآتي:

- استاذين من كلية اللغات الأجنبية، قسم اللغة الإنجليزية.
- استاذين من كلية العلوم الاجتماعية، قسم علوم التربية.
- أستاذ من كلية العلوم الإنسانية، قسم المكتبات.

الاستاذ	الرتبة	التخصص	سنة التوظيف
ش.خ	أستاذ محاضر أ	قسم علوم التربية	2016
ز.أ	أستاذ	قسم علوم التربية	1988
ع.ع	أستاذ	قسم المكتبات	1992
ق.م	أستاذ مساعد أ	قسم اللغة الانجليزية	2014
ب.ب	أستاذ مساعد أ	قسم اللغة الانجليزية	2013

الجدول رقم (25) يوضع توزيع أفراد عينة البحث

المطلب الثالث: عرض وتحليل النتائج

المحور الأول، استخدام منصة مودل

احتوى هذا المحور على مجموعة من الأسئلة، جاء الأول منها حول ان كان الاساتذة يستخدمون منصة مودل للتدريس، باعتبار انه من خلال نتائج الاستبيان الذي وزع على الطلبة لتقييم التجربة من وجهة نظرهم، برزت مسألة عدم التزام الأساتذة باستخدام المنصة كمشكلة تواجه الطلبة.

فكانت اغلبية الأجوبة "نعم" والتي قدرت بنسبة 80% من العينة أي ما يعادل 4 أساتذة، وصرح أحد الأساتذة بأن " منصة مودل ساعدتني على انجاز أكثر من 80% من واجباتي، فهي منصة سهلة وواضحة"، بينما نفى أحد الأساتذة استخدام منصة مودل للتدريس، على الرغم من أنه يقوم بوضع الدروس في المنصة بمساعدة أحد الموظفين لأنه غير متحكم بالتكنولوجيا الحديثة، وباعتبار أنه أمر الزامي، الا أنه لا يعتبر ذلك تديراً، وهي النقطة التي أردت تسليط الضوء عليها في هذا البحث من حيث أنماط التدريس المستخدمة في هذه المنصة، مدى تحكم الأساتذة بها، ومدى معرفتهم بتقنياتها المتاحة، والاهم من ذلك مدى تحكمهم بالتكنولوجيا الحديثة، فكلها عوامل رئيسية لابد من أخذها في عين الاعتبار ان أردنا إنجاح هذه التجربة، فإلى أي درجة تم الاهتمام بها في جامعة الجزائر 2 ببوزريعة؟

فمن خلال ما تقدم نلاحظ ارتباط عنصر استخدام الأساتذة للمنصة والتزامهم بها، بعنصر مدى سهولة المنصة بالنسبة للأستاذ ودرجة تحكمه بالتكنولوجيا الحديثة.

ليليه السؤال الثاني المتعلق بمواجهة صعوبة في استخدام منصة مودل، حيث نفي أغلبية الأساتذة مواجهة صعوبة في المنصة والتي قدرت بنسبة 80% من العينة أي ما يعادل 4 أساتذة، مقابل تأكيد أحد الأساتذة مواجهة العديد من الصعوبات في المنصة. وللتعرف عليها طرحنا السؤال التالي:

حيث جاء السؤال الثالث المتعلق بأنواع الصعوبات التي تواجه الأساتذة في هذه المنصة، حيث نفي استاذين وجود أية صعوبات في المنصة، في حين أكد البقية وجود عدد من الصعوبات، المتمثلة في: الاتصال بالإنترنت، عدم تكيف الطلبة والأساتذة، صعوبات تقنية بالمنصة، الإمكانيات غير متاحة، اعتبار المنصة غير واضحة او سهلة للاستخدام.

فمن خلال ما تقدم من أجوبة الأساتذة، وبالمقارنة من المشكلات السابقة التي برزت من خلال نتائج الاستبيان الذي وزع على الطلبة، نلاحظ تكرار نفس نوعية المشاكل بالنسبة لكلا الطرفين.

ومن خلال نتائج استبيان الطلبة السابق، برزت مشكلة أخرى، المتمثلة في عدم رضى أغلبية الطلبة حول نمط التدريس المعتمد في المنصة، والمتمثل في الاقتصار على وضع المحاضرات بصيغة PDF، مما دفعنا لطرح السؤال الرابع، المتعلق بفهم الأستاذ للتعليم الإلكتروني ومنصة مودل؟ هل هي منصة تفاعلية، أم منصة لوضع المحاضرات بصيغة PDF، حيث وصفها أستاذ واحد بأنها "منصة تفاعلية بامتياز"، في حين شارك استاذين الرأي بانها "من المفترض ان تكون تفاعلية، الا انه لم يتم تفعيلها بالإضافة الى كونها تتطلب مهارات معينة للتمكن من التحكم بها"، واعتبرها استاذين اخرين بكونها "منصة لوضع المحاضرات"، وأضاف أحدهم معبراً عن رفضه للمنصة " بأنها تجسد النظام المركزي تأخذ صلاحيات الإدارة وتفتح مجال للتزوير".

فمن خلال ما تقدم نلاحظ تباين آراء الأساتذة، فاعتبار المنصة تفاعلية اقتصر على إجابة واحدة، في حين أن هنالك البعض ممن اعتبرها منصة لوضع المحاضرات وهي كانت إجابة فئة الأساتذة كبار السن الغير متحكمين بالمنصة او بالتكنولوجيا الحديثة عموماً، وهو ما يفسر طبيعة اجابتهم، في حين ادرك بقية الأساتذة طبيعة المنصة في كونها من المفترض أن تكون تفاعلية الا انها ليست مفعلة وتتطلب مهارات معينة للتمكن من التحكم بها، وهو ما يعكس وجود خلل في مسألة التكوين، وهي مشكلة مشتركة لكلا الطرفين، الأساتذة والطلبة، حاولنا التعمق فيها أكثر في المحور الثاني.

ومن بين المشاكل التي برزت أيضا في استبان الطلبة السابق، كانت مسألة انعدام التفاعل مع الأساتذة عبر المنصة، مما دفعنا لطرح السؤال الخامس كآخر سؤال في المحور الأول، والمتعلق بالتفاعل مع الطلبة عبر المنصة، حيث نفى جميع الأساتذة وجود تفاعل مع الطلبة عبر المنصة، ليضيف أحد الأساتذة " ان التفاعل مع الطلبة مر بمراحل، في البداية لم يكن هنالك تفاعل، الآن أصبحنا ملزمين فيه خاصة من حيث الانضباط وتحمل المسؤولية، لكنني في هذه المسألة اواجه مشكلة عدم تكيف والتزام الطلبة في المنصة" حيث تتعدد أسباب و دوافع هذه المسألة لعل أبرزها نقطة عدم التحكم بالمنصة سواء على مستوى الأساتذة او الطلبة، والتي تعكس بطبيعة الحال نقص واختلال التكوين،

بالإضافة الى نقطة أخرى، وهي انه عندما تم اعتماد هذه السياسة خلال جائحة كورونا " اعتماد منصة مودل للتعليم عن بعد"، لم يتم أثناء تلقين الاجراء طرح نقطة التفاعل مع الطلبة في المنصة كمسألة الزاميه ومهمة، وهو ما يظهر من خلال مقابلي مع أحد الأساتذة في قوله " في البداية لم يكن هنالك تفاعل، الآن أصبحنا ملزمين فيه"، فهي مسألة لم يتم الالتفاف لها سوى مؤخراً.

المحور الثاني، التكوين تضمن 03 أسئلة، انطلاقا من السؤال السادس الذي تعلق بان تم تكوين الأساتذة على استخدام المنصة؟، حيث نفى استاذين مسألة تكوينهم على استخدام المنصة، في حين أكد بقية الأساتذة ذلك، بشكل حضوري وعن بعد، أحدهم تم تكوينه لأول مرة عام 2016، في حين تم تكوين بقية الأساتذة بعد اجتياح فيروس كورونا. وما تكرر من خلال الأجوبة أنه كان تكوين قصير المدة.

من خلال ما تقدم من أجوبة لهذا السؤال نلاحظ ان هنالك أساتذة لم يتم تكوينهم على استخدام المنصة، وهو ما يعكس نقطة مهمة، والمتمثلة في أن الدورات او المحاضرات التكوينية التي أجريت لم تكن الزامية، وهو ما يعكس نوعا من التناقض فكيف يتم فرض استخدام المنصة كإجراء الزامي مفروض على الجميع، ولا يتم إعطاء الدورات التكوينية الاهتمام اللازم بجعلها الزامية، والحرص على جعلها تشمل الجميع، سواء كان ذلك على مستوى الأساتذة أو الطلبة، فهي مشكلة اشترك فيها كلا الطرفين.

ثم طرحنا السؤال السابع المتعلق بطبيعة التكوين، إن شمل كافة تقنيات وأنشطة المنصة؟ أم اقتصر على كيفية ادراج المحاضرات في المنصة بصيغة pdf، واتضح من خلال أجوبة جميع الأساتذة بان التكوين لم يكن شامل، وانه كان تدريجي، اقتصر في البداية على وضع المحاضرات، ومن ثم بدأ بالانفتاح على بعض الأنشطة والتقنيات، وهو ما يؤكد الطرح الذي قدمناه في تحليلنا لأجوبة السؤال الخامس، من حيث انه عندما تم اعتماد هذه السياسة، لم يتم أثناء تلقين الاجراء طرح نقطة التفاعل مع الطلبة في المنصة كمسألة الزاميه ومهمة، وهو ما يؤكد لنا مسألة التكوين، الذي اقتصر في البداية على تدريب

الأساتذة على وضع المحاضرات في المنصة، ولم يتم الانفتاح على التقنيات الأخرى سوى مؤخراً، وهو لحد الآن لم يرتقي ليشمل كافة تقنيات المنصة، حيث لم يتناول سوى بعض التقنيات.

ومن ثم طرحنا السؤال الثامن حول ما ان تم ذكر ومناقشة أهداف استخدام المنصة خلال التكوين، حيث أجاب ثلاثة أساتذة بأنه تم ذكرها وكانت واضحة، في حين نفى البقية ذلك، من لم يحضروا التكوين، فعموماً يمكن القول ان قد تم ذكر الأهداف، ولكن الأهم من ذلك هو مدى تحقيقها لتلك الأهداف، وهو ما طرحناه في السؤال التالي:

المحور الثالث، تقييم المنصة وتجربة التعليم عن بعد من خلالها: تضمن أربعة أسئلة، انطلاقاً من السؤال التاسع، الذي تعلق بنظرة الأساتذة للمنصة من حيث مدى تحقيقها للأهداف المرجوة، حيث قدرت نسبة الأساتذة الذين أجابوا بأنها لم تحقق الأهداف المرجوة 60%، وأضاف أحد الأساتذة بأنها " لم تحقق ولن تحقق الأهداف المنتظرة" في حين صرح أحد الأساتذة بأنها "حققت أكثر من 50% من الأهداف التي كانت مرسومة"، بينما اعتبرها أستاذ آخر بأنها "حققت أهداف جيدة اثناء جائحة كورونا".

فمن خلال ما تقدم من أجوبة الأساتذة يمكن الحسم بأن تجربة التعليم عن بعد عبر منصة مودل لم تحقق جميع الأهداف المنتظرة، ربما حققت البعض من الأهداف، لعل أبرزها كان الهدف الأول والرئيسي والذي دفعنا لتبني هذه السياسة، والمتمثل في استكمال العام الدراسي في ظل تعليق الدراسة أثناء فرض الحجر الصحي عند اجتياح فيروس كورونا، فتبني هذه السياسة فرضته الضرورة، لم نكن مخيرين، ولم يتم دراسة الاجراء والتجهيز له بشكل جيد.

ليليه السؤال رقم (10) حول ان تم مراعاة عنصر مدى تحكم الاساتذة بالتكنولوجيا الحديثة عند تكليفهم للتدريس في المنصة، أين نفى جميع الأساتذة ذلك، فالإدارة لم تأخذ هذا العنصر في عين الاعتبار، وفرضت هذا الاجراء على الجميع بدون استثناء، حيث أكد أحد الأساتذة "أن هذه المسألة شكلت مشكل للكثير من الأساتذة خاصة فئة كبار السن الذين لم يتمكنوا من التأقلم والتكيف مع هذا الاجراء الى يومنا هذا". حيث تعد هذه النقطة من أبرز النقائص التي واجهت التجربة، حيث تم فرض هذا الاجراء على الجميع من دون استثناء، وبدون مراعاة قدرات ومهارات الأستاذ ومدى تحكمه بالتكنولوجيا الحديثة، لاسيما أن هنالك فئة كبيرة من الأساتذة كبار السن غير مؤهلين لاستخدام هذا النوع من المنصات، غير متحكمين حتى بأساسيات التكنولوجيا الحديثة، مما يجعل من الدورات والمحاضرات التكوينية الاعتيادية غير كافية لجعلهم قادرين على استيعاب واستخدام المنصة، فلا بد لهم من دورات تكوينية مكثفة تنطلق

من تدريبهم على ابجديات المعلوماتية، في حين أن الواقع يتمثل في دورات تكوينية قصيرة المدة غير شاملة لكافة تقنيات المنصة، وغير الزامية، ولم تشمل كافة الأساتذة والطلبة.

وفقا لنتائج الاستبيان السابق الذي وزع على الطلبة، فقد اعتبر أغلبية الطلبة استخدام منصة مودل تجربة فاشلة وغير كافية لفهم المقاييس الدراسية، مما دفعنا لطرح ذات السؤال على الأساتذة لتقييم التجربة من وجهة نظرهم، وذلك من خلال السؤال رقم (11) المتضمن تقييم الأساتذة لهذه التجربة، حيث اعتبرها استاذين انها تجربة "فاشلة"، وأجاب أحد الأساتذة باعتبارها "متوسطة"، في حين صرح أحد الأساتذة بأنها " تجربة عرفت العديد من التحديات، ولكن لا بد منها كخيار مهم مكمل للتعليم الحضوري، وهي تجربة من المنتظر أن تتطور وتتحسن في المستقبل"، وأجاب أستاذ آخر بأنها "كبداية كانت جيدة، لكن يجب أن تُفَعَّل"، وهي أجوبة يفسرها ما قدمها من خلال نتائج الأسئلة السابقة، من حيث مختلف النقائص التي عرفت هذه التجربة، ومختلف المشكلات التي واجهت الأساتذة،

وكنتيجة أخيرة للاستبيان السابق الذي وزع على الطلبة، تباينت آراء الطلبة، حيث فضلت نسبة (57.9%) منهم العودة لنظام التعليم الحضوري، باعتبار أنه أفضل من حيث مستوى فهم واستيعاب الدروس، في حين اختار البقية الإبقاء على منصة مودل لما تتيحه من اختصار للجهد والوقت والمسافة، مما دفعنا لطرح السؤال رقم (12)، كآخر سؤال في المقابلة، والمتضمن لما يفضله الأساتذة من العودة للتعليم الحضوري، أم التعليم عن بعد، ام التعليم المختلط؟ حيث فضل 60% من الاساتذة "العودة للتعليم الحضوري" باعتبار انه يتيح مستوى اعلى لتفاعل الأساتذة مع الطلبة وكذلك بالنسبة لفهم واستيعاب الطلبة للمقاييس الدراسية، بالإضافة الى وجود العديد من العراقيل التي تطرقنا لها من قبل، والتي حالت دون نجاح هذه التجربة بالنسبة لفئة كبيرة من الأساتذة والطلبة، في حين فضل بقية الاساتذة "التعليم المختلط" انطلاقا من فكرة أنه لا بد من التكيف مع هذا الاجراء المعاصر، الذي يتيح العديد من الفوائد سواء على مستوى الطلبة الغير قادرين على الحضور بشكل دائم، أم من حيث معالجة مشكلة ازدحام قاعات المحاضرات بل وأحيانا عدم توفر قاعات شاغرة للتدريس، في ظل الضغط الذي تشهده جامعة الجزائر 2 من حيث الاعداد الهائلة للطلبة الملتحقين كل سنة، وكثرة التخصصات.

من خلال تحليلنا لأجوبة الأساتذة المقدمة في هذا الاستبيان وربط الأجوبة مع نوع العينة، لاحظنا انقسام الأساتذة لفئتين، فئة كبار السن الراضين لفكرة التعليم عن بعد عبر منصة مودل، وذلك لعدة اعتبارات لعل أبرزها عدم تحكمهم بالمنصة والتكنولوجيا الحديثة عموما، بالإضافة الى مجموعة العراقيل والمشاكل التي واجهت الاساتذة في هذه التجربة، الاتصال بالإنترنت، الإمكانيات غير المتاحة، المشاكل

التقنية بالمنصة، عدم تكيف الطلبة، وغيرها من المشاكل الأخرى. وفئة الأساتذة الموابين للتكنولوجيا الحديثة المؤيدين للمنصة، المدركين للتحديات التي تواجه هذه التجربة، مقابل ادراكهم لأهمية هذا الاجراء المعاصر ولضرورة التكيف والتأقلم معه، ومتأملين تحسبها وتطورها في المستقبل.

المطلب الرابع: مناقشة نتائج الدراسة

من خلال مقارنة نتائج استبيان الطلبة مع نتائج المقابلات التي أجريت مع الأساتذة توصلنا لما يلي:

- يواجه كلا الطرفين مشكلة عدم التزام الطرف الآخر في استخدام المنصة، سواء على مستوى الطلبة أو الأساتذة، فهناك فئة كبير منهم غير قادرة على استخدام المنصة سواء بسبب الافتقار للإمكانيات اللازمة، او بسبب عدم التحكم بالتكنولوجيا الحديثة وصعوبة الاستخدام على المستوى الشخصي.
- لم يشمل تكوين الطلبة والأساتذة الجميع، لم يكن الزامي، ولم يكن شامل لكافة تقنيات المنصة.
- اشتراك الطرفين بنفس نوع المشاكل في استخدام المنصة، والتي تتمثل غالبا في عدم تحكمهم بالمنصة والتكنولوجيا الحديثة عموما، الاتصال بالإنترنت، الإمكانيات غير المتاحة، المشاكل التقنية بالمنصة.
- لم يتم مراعاة عنصر مدى تحكم الأساتذة والطلبة باستخدام التكنولوجيا الحديثة، أو لاملاكهم للأجهزة التكنولوجية اللازمة، أثناء فرض الاجراء وتكليفهم لاستخدام المنصة.
- أكد كلا الطرفين مسألة عدم وجود تفاعل بين الأستاذ والطلبة في المنصة، وهي مشكلة تعود جذورها الى بداية اعتماد هذه السياسة، فأثناء تلقين الاجراء لم يتم طرح نقطة التفاعل مع الطلبة في المنصة كمسألة الزامية ومهمة، وهو ما يؤكد لنا مسألة التكوين، الذي اقتصر في البداية على تدريب الأساتذة على وضع المحاضرات في المنصة، ولم يتم الانفتاح على التقنيات الأخرى سوى مؤخرًا.
- يعاني نسبة كبيرة من الطلبة من نمط التدريس المعتمد عبر المنصة والمتمثل في الاقتصار على وضع المحاضرات فيها، وهو أمر أكده بعض الأساتذة من خلال أجوبتهم في المقابلات حول فهمهم للمنصة حيث اعتبرها البعض انها منصة لوضع المحاضرات، في حين أجاب الآخرين انها من المفترض أن تكون تفاعلية الا انها لم تُفَعَّل.
- وفي مسألة تحقيق المنصة للأهداف المرجوة انفق اغلبية الأساتذة على أن تجربة التعليم عن بعد عبر منصة مودل لم تحقق جميع الأهداف المنتظرة، الا أنها حققت نتائج جيدة خلال جائحة كورونا ومكنتنا من اكمال العام الدراسة وعملية التعليم والذي كان الهدف الرئيسي من اعتمادها
- انقسام كل من الأساتذة والطلبة الى فئتين، فئة مؤيدة للإبقاء على التعليم عن بعد عبر منصة مودل كخيار مكمل للتعليم الحضوري انطلاقا من أهمية التكيف مع هذا الاجراء المعاصر وما يتيح من

فوائد كاختصار للجهد والوقت والمسافة، وفئة رافضة له مطالبين بالعودة لتعليم الحضوري انطلاقاً من فكرة أنه الأفضل لإتاحة التفاعل بين الأستاذ والطالب، ولضمان أعلى مستوى من فهم واستيعاب الدروس، بالإضافة إلى أن التعليم عن بعد غير معمم ويصعب تعميمه في ظل الإمكانيات غير المتاحة.

خلاصة واستنتاجات:

توصلنا في نهاية هذا الفصل إلى التعرف على منصة مودل للتعليم عن بعد تلك المنصة الالكترونية المجانية مفتوحة المصدر ومتعددة اللغات، التي صممت للمساعدة في إدارة الأنشطة التعليمية ومتابعتها وتقديمها من قبل الاساتذة للطلبة من دون ان يضطروا للحضور إلى قاعات التدريس، بأقصر وقت وأقل جهد وأكبر فائدة، من خلال الأنشطة التعليمية المختلفة التي تتيحها.

ومن خلال دراستنا الميدانية في جامعة الجزائر 2 ببوزريعة لتقييم تجربة التعليم عن بعد عبر منصة مودل تعرفنا على آراء الطلبة حول المنصة عبر الاستبيان الالكتروني الذي وزعناه عليهم، ولاحظنا أن اغلبية طلبة اعتبروا تجربة الاقتصار على التعليم عن بعد عبر منصة مودل، دون اجراء حصص حضورية، تجربة فاشلة وغير كافية لاستيعاب وفهم المقاييس، وأغلبيتهم فضلوا العودة لنظام التعليم الحضوري ولكن لاحظنا أيضا أن الفرق بين النسبتين ليس كبير، الأمر الذي يعكس انقسام الطلبة الى فئتين، فئة تفضل الإبقاء على منصة مودل ونظام التعليم عن بعد انطلاقا مما توفره من اختصار للجهد والوقت والمسافة، وفئة أخرى تفضل العودة لنظام التعليم الحضوري، في ظل مختلف المشاكل التي تواجه الطلبة، من حيث عدم رضی الطلبة عن جودة المحاضرات المقدمة عبر منصة مودل، وعن نمط التدريس المستخدم فيا القائم غالبا على الاقتصار على وضع المحاضرات بصيغة pdf بالإضافة الى مواجهة الطلبة مشاكل بخصوص التزام الاساتذة بوضع الدروس في المنصة والتزامهم بمواعيد وضعها، وعدم تفاعل الأساتذة معهم بشكل كافي عبر المنصة، بالإضافة الى مشاكل الاتصال بالإنترنت ، وافتقار فئة كبيرة منهم للأجهزة الالكترونية اللازمة، فكلها عوامل حالت دون نجاح هذه التجربة.

ومن خلال المقابلات التي أجريت مع أساتذة الجامعة لتقييم التجربة من وجهة نظرهم لاحظنا تباين آراء الأساتذة وانقسام الأساتذة لفئتين، فئة كبار السن الراضين لفكرة التعليم عن بعد عبر منصة مودل، وذلك لعدة اعتبارات لعل أبرزها عدم تحكمهم بالمنصة والتكنولوجيا الحديثة عموما، بالإضافة الى مجموعة العراقيل والمشاكل التي واجهت الاساتذة في هذه التجربة كالاتصال بالإنترنت، الإمكانيات غير المتاحة، المشاكل التقنية بالمنصة، عدم تكييف الطلبة، وغيرها من المشاكل الأخرى. وفئة الأساتذة المواكبين للتكنولوجيا الحديثة المؤيدين للمنصة، المدركين للتحديات التي تواجه هذه التجربة، مقابل ادراكهم لأهمية هذا الاجراء المعاصر ولضرورة التكيف والتأقلم معه، ومتأملين تحسنها وتطورها في المستقبل

خاتمة:

من خلال ما تطرقنا اليه في بحثنا فإن التعليم العالي هو أعلى مستويات التعليم، وهو القطاع المسؤول عن تكوين واعداد الإطارات البشرية لسد حاجات المجتمع في كافة المجالات، لذلك فهو يعد الأساس الذي يتم الاعتماد عليه في سبيل التنمية والتطور في أي مجتمع كان، وهو ما يجعله محل اهتمام مختلف الدول والأنظمة التي تتنافس في سبيل تطويره، وذلك من خلال ما يعرف بعملية الرقمنة، تلك الظاهرة التكنولوجية الحديثة التي غزت عالمنا في مختلف جوانبه في ظل العولمة والتقدم التكنولوجي والثورة المعلوماتية الحاصلة على المستوى الدولي، والتي يقصد بها تحويل البيانات إلى شكل رقمي قابل للمعالجة الالكترونية. وذلك نظرا لما تتيحه الرقمنة من مزايا مختلفة، من تسهيل الحصول على المعلومات والخدمات دون التقيد بالزمان والمكان او بالعنصر البشري، وتوفير الجهد والوقت والتكلفة، مما جعلها محل تنافس الدول المتقدمة منها والنامية، حيث أحدثت الرقمنة على مستوى قطاع التعليم العالي ثورة في نوعية في جودة الخدمات التي أتاحتها للطلبة، سواء من حيث التخزين اللامحدود للمعلومات، وسهولة وسرعة تحصيلها، وتوسيع مشاركتها وتبادلها، وبالتالي فهي تتيح للطلبة الوصول إلى المحتوى التعليمي من أي مكان في العالم وفي أي وقت، بالإضافة الى أنها أدت الى ظهور أشكال وأنماط جديدة للتعليم، كالتعليم عن بعد، والتعليم الالكتروني، ونمط التعليم المدمج، والتي تضمن لنا إمكانية الحفاظ على استمرارية عملية التعليم حتى بوجود مسافة جغرافية بين المدرس والطلبة، وفي ظل أي ظرف كان، وقد شهدنا ذلك فعلاً خلال جائحة الكوفيد 19، وهو ما يثبت لنا صحة الفرضية الأولى التي انطلقنا منها في دراستنا هذه.

وتطرقنا أيضا الى سعي الجزائر كغيرها من الدول إلى تبني الرقمنة، ومواكبة التطورات الحاصلة على مستوى جميع قطاعاتها، والتي من أبرزها قطاع التعليم العالي والبحث العلمي، والمجهودات المبذولة لترقيته وتطويره من خلال العمل على مشروع رقمنة القطاع، حيث سارعت الجزائر باتخاذ جميع الإجراءات والتدابير اللازمة لذلك انطلاقا من تبني إستراتيجية الجزائر الإلكترونية (2008-2013)، التي تعتبر أحد أهم المشاريع التي تهدف إلى تجسيد الرقمنة في جميع القطاعات والمؤسسات العمومية والخاصة، والتعديلات التي اقيمت على مستوى الوزارة، سواء على مستوى القانون التوجيهي لعام 1999 الذي تم تعديله مرتين، من خلال القانون التوجيهي حول البحث العلمي والتطوير التكنولوجي لسنة 2015، والقانون التوجيهي حول البحث العلمي والتطوير التكنولوجي لسنة 2020، او من حيث تخصيص وتنظيم الإطار المؤسسي المسؤول والمشرف على رقمنة القطاع، كتخصيص مديرية للشبكات وتطوير الرقمنة داخل الوزارة والمجموعة المتنوعة من اللجان والوحدات الخاصة التي تم تعيينها لتكون مسؤولة عن الرقمنة في الوزارة، بالإضافة الى مختلف المؤسسات التي تساهم في رقمنة القطاع خارج الوزارة كالمؤسسات الجامعية، ومراكز البحث، والهيئات الاستشارية. ولم تكتفي الوزارة بهذه المجهودات حيث أنها تسعى الى المزيد، وهو ما أكده لنا دراستنا للرقمنة في أهداف قطاع التعليم العالي بمخطط عمل الحكومة القطاعي الخاص بوزارة التعليم

العالي والبحث العلمي الخاص بسنة 2021 وحتى عام 2024، والى الرقمنة في منظور القطاع من خلال المخطط التوجيهي للرقمنة (SDN) الذي أصدرته في 24 أكتوبر 2022. وهو ما يؤكد لنا صحة الفرضية الثانية التي انطلقنا منها في بحثنا هذا

ومن بين الجهود المبذولة أيضا لرقمنة القطاع، تطرقنا الى اعتماد الوزارة على استحداث المنصات الرقمية في سبيل تطوير وعصرنة خدماتها ووظائفها، والتي باتت الحاجة لها أكثر إلحاحاً مع انتشار فيروس كورونا في الجزائر بداية عام 2020، واضطرار الوزارة لتعليق الدراسة، أين لجأت الوزارة للاعتماد على المنصات الرقمية لإكمال البرنامج والسنة الدراسية، والتي من أبرزها كانت "منصة موودل"، تلك المنصة الالكترونية المجانية مفتوحة المصدر ومتعددة اللغات، التي صممت للمساعدة في إدارة الأنشطة التعليمية ومتابعتها وتقديمها من قبل الاساتذة للطلبة من دون ان يضطروا للحضور إلى قاعات التدريس، بأقصر وقت وأقل جهد وأكبر فائدة، من خلال ما تتيحه من مجموعة متنوعة من الأنشطة التعليمية التفاعلية المختلفة. حيث تم اعتماد منصة موودل منذ اجتياح جائحة كورونا وحتى يومنا هذا من قبل الجامعات والمؤسسات التابعة للوزارة بنسب متفاوتة.

ومن خلال دراستنا الميدانية في جامعة الجزائر 2 ببوزريعة لتقييم تجربة التعليم عن بعد عبر منصة موودل من وجهة النظر الطلبة والأساتذة، كأداة للاستدلال الخارجي، لاحظنا من خلال الاستبيان الذي وزعناه على الطلبة، أن اغلبية الطلبة اعتبروا تجربة التعليم عن بعد عبر منصة موودل، تجربة فاشلة وغير كافية لاستيعاب وفهم المقاييس، وأغلبيتهم فضلوا العودة لنظام التعليم الحضوري ولكن لاحظنا أيضا أن الفرق بين النسبتين ليس كبير، الأمر الذي يعكس انقسام الطلبة الى فئتين، فئة تفضل الإبقاء على منصة موودل ونظام التعليم عن بعد انطلاقا مما توفره المنصة من اختصار للجهد والوقت والمسافة، وفئة أخرى تفضل العودة لنظام التعليم الحضوري، في ظل مختلف المشاكل التي تواجه الطلبة، من حيث عدم رضى الطلبة عن جودة المحاضرات المقدمة عبر منصة موودل، وعن نمط التدريس المستخدم فيا القائم غالبا على الاقتصار على وضع المحاضرات بصيغة pdf بالإضافة الى مواجهة الطلبة مشاكل بخصوص التزام الاساتذة بوضع الدروس في المنصة والتزامهم بمواعيد وضعها، وعدم تفاعل الأساتذة معهم بشكل كافي عبر المنصة، بالإضافة الى مشاكل أخرى متعلقة الاتصال بالإنترنت، وافتقار للأجهزة الالكترونية اللازمة، المشاكل التقنية في المنصة وعدم تحكمهم بها، فكلها عوامل حالت دون نجاح هذه التجربة.

ومن خلال المقابلات التي أجريت مع أساتذة الجامعة لاحظنا تباين آراء الأساتذة وانقسامهم لفئتين، فئة كبار السن الراضين لفكرة التعليم عن بعد عبر منصة موودل، وذلك لعدة اعتبارات لعل أبرزها عدم تحكمهم بالمنصة والتكنولوجيا الحديثة عموما، بالإضافة الى مجموعة العراقيل والمشاكل التي واجهت الاساتذة في هذه التجربة كالاتصال بالإنترنت، الإمكانيات غير المتاحة، المشاكل التقنية بالمنصة، عدم تكيف الطلبة، وغيرها من المشاكل الأخرى. وفئة الأساتذة المواكبين للتكنولوجيا الحديثة المؤيدين للمنصة، المدركين للتحديات التي تواجه هذه التجربة، مقابل ادراكهم لأهمية هذا الاجراء المعاصر وما يوفره من

ميزات، ولضرورة التكيف والتأقلم معه، متأملين تحسينها وتطويرها في المستقبل، وهو ما يثبت صحة الفرضية الثالثة لهذا البحث.

ومن خلال مقارنة نتائج الاستبيان الموزع على الطلبة والمقابلات التي أجريت مع الأساتذة توصلنا للنقاط التالية:

- يواجه كلا الطرفين مشكلة عدم التزام الطرف الآخر في استخدام المنصة، سواء على مستوى الطلبة أو الأساتذة، فهناك فئة كبير منهم غير قادرة على استخدام المنصة سواء بسبب الافتقار للإمكانيات اللازمة، أو بسبب عدم التحكم بالتكنولوجيا الحديثة وصعوبة الاستخدام على المستوى الشخصي.
- لم يشمل التكوين كل الطلبة والأساتذة، بحيث أنه لم يكن الزامي، ولم يكن شامل لكافة تقنيات المنصة.
- اشتراك الأساتذة والطلبة بنفس نوع المشاكل في استخدام المنصة، والتي تتمثل بالدرجة الأولى عدم تحكمهم بالمنصة والتكنولوجيا الحديثة عموماً وهو يعكس وجود خلل في التكوين، ومن ثم صعوبة الاتصال بالإنترنت، ومن ثم الإمكانيات غير المتاحة، وأخيراً المشاكل التقنية بالمنصة.
- لم يتم مراعاة عنصر مدى تحكم الأساتذة والطلبة باستخدام التكنولوجيا الحديثة، أو لاملاكهم للأجهزة التكنولوجية اللازمة، أثناء فرض الاجراء وتكليفهم لاستخدام المنصة.
- أكد كلا الطرفين مسألة عدم وجود تفاعل بين الأستاذ والطلبة في المنصة، وهي مشكلة تعود جذورها الى بداية اعتماد هذه السياسة، فأتثناء تلقين الاجراء لم يتم طرح نقطة التفاعل مع الطلبة في المنصة كمسألة الزامية ومهمة، وهو ما يؤكد لنا مسألة التكوين، الذي اقتصر في البداية على تدريب الأساتذة على وضع المحاضرات في المنصة، ولم يتم الانفتاح على التقنيات الأخرى سوى مؤخراً.
- يعاني نسبة كبيرة من الطلبة من نمط التدريس المعتمد عبر المنصة والمتمثل في الاقتصار على وضع المحاضرات فيها، وهو أمر أكده بعض الأساتذة من خلال أجوبتهم في المقابلات حول فهمهم للمنصة حيث اعتبرها البعض انها منصة لوضع المحاضرات، في حين أجاب الآخرين انها من المفترض أن تكون تفاعلية الا انها لم تُفَعَّل.
- انقسام كل من الأساتذة والطلبة الى فئتين، فئة مؤيدة للإبقاء على التعليم عن بعد عبر منصة موودل كخيار مكمل للتعليم الحضوري انطلاقاً من أهمية التكيف مع هذا الاجراء المعاصر وما يتيح من فوائد كاختصار للجهد والوقت والمسافة، وفئة رافضة له مطالبين بالعودة لتعليم الحضوري انطلاقاً من فكرة أنه الأفضل لإتاحة التفاعل بين الأستاذ والطالب، ولضمان أعلى مستوى من فهم واستيعاب الدروس، بالإضافة الى أن التعليم عن بعد غير معمم ويصعب تعميمه في ظل الإمكانيات غير المتاحة.

• وفي مسألة تحقيق المنصة للأهداف المرجوة اتفق اغلبية الأساتذة على أن تجربة التعليم عن بعد عبر منصة موودل لم تحقق جميع الأهداف المنتظرة، الا أنها حققت نتائج جيدة خلال جائحة كورونا ومكنتنا من اكمال العام الدراسة وعملية التعليم والذي كان الهدف الرئيسي من اعتمادها ومن خلال ما تقدم نؤكد صحة الفرضية الرئيسية التي انطلقنا منها في بحثنا هذا، والمتمثلة في أن عدم التحضير بشكل كافي واجراء دراسة مسبقة لقرار اعتماد منصة موودل للتعليم عن بعد، باعتباره اجراء فرضته الضرورة، خلف صعوبات وتحديات حالت دون إنجاح هذه التجربة وتحقيق الأهداف المطلوبة، فأغفلت الوزارة عدة مسائل هامة عند فرضها لهذا الاجراء، كافتقار الطلبة والأساتذة للإمكانيات والأجهزة التكنولوجية اللازمة، صعوبات الاتصال بالإنترنت، كما لم يتم مراعاة مسألة مدى تحكم الاساتذة بالتكنولوجيا الحديثة، لاسيما أن هنالك فئة كبيرة من الأساتذة كبار السن غير مؤهلين لاستخدام هذا النوع من المنصات، غير متحكمين حتى بأساسيات التكنولوجيا الحديثة، مما يجعل من الدورات والمحاضرات التكوينية الاعتيادية غير كافية لجعلهم قادرين على استيعاب واستخدام المنصة، فلا بد لهم من دورات تكوينية مكثفة تنطلق من تدريبهم على ابجديات المعلوماتية، بالإضافة الى مسألة عدم جعل التكوين الزامي وشامل لكافة الأساتذة والطلبة، كما أنه لم يتم طرح نقطة التفاعل مع الطلبة في المنصة كمسألة الزاميه ومهمة، وهو ما يؤكد لنا مسألة التكوين، الذي اقتصر في البداية على تدريب الأساتذة على وضع المحاضرات في المنصة، ولم يتم الانفتاح على التقنيات الأخرى سوى مؤخراً وبشكل جزئي لم يشمل كافة تقنيات المنصة، فكلها عوامل حالت دون نجاح هذه التجربة في تحقيق الأهداف المرجوة، على الرغم من تحقيقها للهدف الرئيسي الذي اعتمدت من أجله والمتمثل في اكمال المنهاج والسنة الدراسية وموصلة عملية التعليم في ظل تعليق الدراسة أثناء اجتياح فيروس كورونا.

وتبقى هذه الدراسة في الختام حلقة من حلقات البحث المتواصلة، ونأمل أن تكون نتائج هذه الدراسة منطلقاً لبحوث أخرى أكثر دقة وشمولية، مع ما وصلنا اليه من نتائج، ومع نتائج باقي الدراسات التي تناولت الموضوع، ونحن نخطط لإجراء دراسات مستقبلية لتقييم أوسع لهذه المنصة والمنصات الالكترونية الأخرى المعتمدة من قبل الوزارة.

قائمة المراجع باللغة العربية

أولا، المصادر:

أ- الوثائق الرسمية:

❖ الدستور:

(1) الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، التعديل الدستوري الجزائري لسنة 2016، الصادر بالقانون رقم 01-06 بتاريخ 6 مارس 2016، الجريدة الرسمية رقم 14 المؤرخة في 7 مارس 2016.

(2) الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، التعديل الدستوري الجزائري لسنة 2020، الصادر بالمرسوم الرئاسي رقم 20-442 المؤرخ في 30 ديسمبر 2020، الجريدة الرسمية العدد 82 المؤرخة في 30 ديسمبر 2020.

❖ القوانين:

(3) الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، قانون رقم 22-05 المؤرخ في 25 أبريل سنة 2022، المعدل للقانون رقم 20-01 المؤرخ في 30 مارس 2020 الذي يحدد مهام المجلس الوطني للبحث العلمي، الجريدة الرسمية العدد 30 المؤرخة في 27 أبريل 2022.

(4) الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، قانون رقم 20-01 يحدد مهام المجلس الوطني للبحث العلمي والتكنولوجيات وتشكيله وتنظيمه"، الجريدة الرسمية، العدد 20، 5 أبريل 2020.

(5) الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، القانون رقم 22-02 المؤرخ في 25 أبريل سنة 2022، المحدد لتنظيم الأكاديمية الجزائرية للعلوم والتكنولوجيات وتشكيلتها وسيرها ومهامها، الجريدة الرسمية العدد 30 المؤرخة في 27 أبريل 2022.

(6) الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي قانون رقم 15-21، يتضمن القانون التوجيهي حول البحث العلمي والتكنولوجي"، الجريدة الرسمية، العدد 71، 30 ديسمبر 2015.

(7) الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، قانون 20-02، يتضمن القانون التوجيهي حول البحث العلمي والتكنولوجي"، الجريدة الرسمية، العدد 20، 5 أبريل 2020.

❖ المراسيم:

- (8) الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، المرسوم الرئاسي رقم 15-85 المؤرخ في 10 مارس 2015، المتضمن إنشاء الأكاديمية الجزائرية للعلوم والتكنولوجيات والمحدد لمهامها وتشكيلتها وتنظيمها، الجريدة الرسمية عدد 14 المؤرخة في 25 مارس 2015.
- (9) الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، المرسوم التنفيذي رقم 13-77، المحدد لصلاحيات وزير التعليم العالي والبحث العلمي، الجريدة الرسمية عدد 8، 6 فبراير 2013.
- (10) الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، المرسوم التنفيذي رقم 21-134، المتضمن لتنظيم الإدارة المركزية لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي، الجريدة الرسمية العدد 27، 11 ابريل 2021.
- (11) الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، المرسوم التنفيذي رقم 08-220 المؤرخ في 14 يوليو سنة 2008، المتضمن تحويل المعهد الوطني للتكوين في الإعلام الآلي إلى مدرسة خارج الجامعة، الجريدة الرسمية عدد 40 المؤرخة في 16 يوليو سنة 2008.
- (12) الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، المرسوم التنفيذي رقم 03-457، الممضي في 01 ديسمبر 2003، المتضمن إنشاء مركز تنمية التكنولوجيات المتطورة. الجريدة الرسمية عدد 75 المؤرخة في 07 ديسمبر 2003.
- (13) الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، المرسوم التنفيذي رقم 03-454، الممضي في 01 ديسمبر 2003، المتضمن إنشاء مركز للبحث في الإعلام العلمي والتقني. الجريدة الرسمية عدد 75 المؤرخة في 07 ديسمبر 2003.

❖ القرارات:

- (14) الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، القرار الوزاري رقم 89، مؤرخ في 20 جوان 2007، المتضمن إنشاء لجنة استشارية مكلفة بتقييم مشاريع إقامة وربط وتوسيع شبكة الإعلام الآلي في قطاع التعليم العالي والبحث العلمي، النشرة الرسمية للتعليم العالي والبحث العلمي، 2007 السداسي الأول، بتاريخ 20 جوان 2007.
- (15) الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، القرار الوزاري رقم 61، المؤرخ في 15 أفريل 2009، المتضمن إنشاء لجنة للتقييم التقني لمشاريع اقتناء وتشغيل

- أجهزة الإعلام الآلي في قطاع التعليم العالي والبحث العلمي، النشرة الرسمية للتعليم العالي والبحث العلمي، 2009 السداسي الأول، بتاريخ 15 أبريل 2009.
- (16) الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، القرار الوزاري رقم 102، المؤرخ في 08 أبريل 2010، المتضمن إنشاء وحدة تسيير مشروع إنشاء الشبكة المعلوماتية القطاعية للتعليم العالي والبحث العلمي، النشرة الرسمية للتعليم العالي والبحث العلمي، 2010، السداسي الأول، بتاريخ 08 أبريل 2010.
- (17) الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، القرار الوزاري رقم 236، المؤرخ في 10 مارس 2014، المتضمن تغيير تسمية وحدة تسيير مشروع إنشاء الشبكة المعلوماتية القطاعية للتعليم العالي والبحث العلمي ويحدد مهامها وتشكيلها وسيرها، النشرة الرسمية للتعليم العالي والبحث العلمي، 2014، الثلاثي الأول، بتاريخ 10 مارس 2014.
- (18) الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، القرار الوزاري رقم 201، المؤرخ في 9 أبريل 2011، المتضمن إنشاء اللجنة الوطنية للتعليم الإلكتروني، النشرة الرسمية للتعليم العالي والبحث العلمي، 2011، الثلاثي الثاني، بتاريخ في 9 أبريل 2011.
- (19) الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، القرار الوزاري رقم 50، القرار رقم 50 المؤرخ في 21 جانفي 2018، المتضمن إنشاء لجنة مكلفة بالدعم التقني لعملية رقمنة إدارة قطاع التعليم العالي والبحث العلمي، النشرة الرسمية للتعليم العالي والبحث العلمي، 2018، الثلاثي الأول، بتاريخ 21 جانفي 2018.
- (20) الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، القرار رقم 1242 المؤرخ في 22 سبتمبر 2022، المتضمن انشاء اللجنة القطاعية لإرساء التعليم عن بعد في مؤسسات التعليم العالي ومتابعته، النشرة الرسمية لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي، الثلاثي الثالث 2022، بتاريخ 22 سبتمبر 2022.
- (21) الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، القرار رقم 1406، المؤرخ في 17 نوفمبر 2022، المتضمن انشاء اللجنة الوطنية للرقمنة وتحديد مهامها وتشكيلتها وسيرها، النشرة الرسمية لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي، الثلاثي الرابع 2022، بتاريخ 17 نوفمبر 2022.
- (22) الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، القرار رقم 1243 المؤرخ في 25 سبتمبر 2022، المتضمن انشاء اللجنة الوطنية لتقييم وتحسين خدمة

الانترنت، النشرة الرسمية لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي، الثلاثي الثالث 2022، بتاريخ 25 سبتمبر 2022.

23) الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، القرار رقم 1400، المؤرخ في 23 أكتوبر 2022، المتضمن انشاء اللجنة الوطنية لترقية مرئية وتصنيف مؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي، النشرة الرسمية لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي، الثلاثي الرابع 2022، بتاريخ 23 أكتوبر 2022

ب- المقابلات:

24) مقابلة مع (ش. خ)، أستاذ محاضر أ، من قسم علوم التربية، كلية العلوم الاجتماعية، في جامعة الجزائر 2 ببوزريعة (2023/05/20) الساعة 13.30 بمقر الجامعة.

25) مقابلة مع (ز. أ)، أستاذ، من قسم علوم التربية، كلية العلوم الاجتماعية، في جامعة الجزائر 2 ببوزريعة (2023/05/21) الساعة 11.13 بمقر الجامعة.

26) مقابلة مع (ع. ع) أستاذ من قسم المكتبات، كلية العلوم الإنسانية، في جامعة الجزائر 2 ببوزريعة (2023/05/22) الساعة 10.15 بمقر الجامعة.

27) مقابلة مع (ق. م)، أستاذ مساعد أ، من قسم اللغة الإنجليزية، كلية اللغات الأجنبية، في جامعة الجزائر 2 ببوزريعة (2023/05/22) الساعة 11 بمقر الجامعة.

28) مقابلة مع (ب. ب) أستاذ مساعد أ، من قسم اللغة الإنجليزية، كلية اللغات الأجنبية، في جامعة الجزائر 2 ببوزريعة (2023/05/22) الساعة 1.15 بمقر الجامعة.

ثانيا، المراجع:

❖ الكتب:

29) الرمادي يحيى زكريا إبراهيم، رقمنة مقتنيات المكتبات الجامعية الآداب نموذجاً-دراسة تخطيطية، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، 2013.

30) جون ماكنزي أوين، المقالة العلمية في عصر الرقمنة، ترجمة حشمت قاسم، المركز القومي للترجمة، ط الأولى، القاهرة، 2011.

❖ المقالات العلمية:

31) بخوش وليد، واقع استخدام تكنولوجيا الإعلام والاتصال التعليمية من وجهة نظر أساتذة، مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية جامعة أم البواقي، العدد 31، 2017.

- (32) بلكرد محمد، قيدوم أحمد، واقع تفاعل الطلبة مع منصة التعليم الإلكتروني (موودل) خلال جائحة كورونا- دراسة ميدانية على عينة من طلبة جامعة عبد الحميد بن باديس مستغانم، المحلة الدولية للاتصال الاجتماعي، العدد 3، 2021.
- (33) بن سعيد لخضر، رديف مصطفى، حتمية التحول الرقمي في الجزائر وأفاقها في تداعيات أزمة كورونا، مجلة المندى للدراسات والأبحاث الاقتصادية، العدد 1، 2022.
- (34) بن عمور جميلة، لاحجي فوزية، صعوبات منصة التعليم عن بعد (موودل) من وجهة نظر الطلبة الجامعيين، مجلة دراسات في التنمية والمجتمع، العدد 03، 2021.
- (35) بوطهرة آسيا، محددات استخدام تكنولوجيا الاتصال والمعلومات في العملية التعليمية بالجامعة، مجلة الحكمة للدراسات التربوية والنفسية، العدد 11، 2017.
- (36) بونبعو ياسين حفصي، أهمية استخدام الرقمنة للنهوض بقطاع التعليم العالي مع الإشارة إلى بعض النماذج الرائدة، المجلة الدولية للأداء الاقتصادي، العدد الخاص، 2021.
- (37) حفطاري سمير، والحمزاي سمي، الرقمنة ومدى تأثيرها على الفاعلية التنظيمية، مجلة الباحث الاجتماعي، العدد 12، 2016.
- (38) خيرة نبيلة، تحديات التعليم عن بعد بالجامعة الجزائرية في ظل الازمة الوبائية (كوفيد-19)، مجلة العلوم القانونية والاجتماعية، العدد 1، 2021.
- (39) خواترة سامية، التحول الرقمي خلال جائحة كورونا وما بعدها، المجلة الجزائرية للعلوم القانونية والسياسية، العدد 02، 2021.
- (40) دبوش الهاشمي، جلاب مصباح، مفاهيم حول تكنولوجيا الاعلام والاتصال الحديثة، مجلة جودة الخدمة العمومية للدراسات السوسولوجية والتنمية الإدارية، العدد 2، 2019.
- (41) زايدي لمين، رقمنة العملية التعليمية في المنظومة التربوية الجزائرية، مجلة العدوى للسانيات العرفية وتعليم اللغات، العدد 2، 2021.
- (42) سحانين الميلود، بغداد باي غالي، واقع واهمية تطبيق الإدارة الإلكترونية في قطاع التعليم العالي، المجلة الجزائرية للموارد البشرية، العدد 01، 2020.
- (43) قاشي خالد، لواج منير، جبلي حسية، "استراتيجية الجزائر الإلكترونية 2013 فجوة النظرية والتطبيق، مجلة الإدارة والتنمية البحوث والدراسات، العدد 04، 2013.
- (44) مجادبة عبد المالك، التعليم الجامعي في الجزائر بين رهان الجودة وواقع تكنولوجيا المعلومات والاتصال، مجلة الساورة للدراسات الانسانية والاجتماعية، العدد 06، 2017.

45) محمد فتحي عبد الهادي، رقمنة الدوريات العربية - مشروع رقمية الدوريات بدار الكتب

المصرية نموذجاً، مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية، العدد 2، 2011.

46) مسفرة بنت خليل الله، مشاريع وتجارب التحول الرقمي في مؤسسات المعلومات، مجلة Rist،

مجلد 19، العدد 1، 2010.

47) هويدي عبد الباسط، قنوعة عبد اللطيف، تأثيرات العولمة على المنظومة التعليمية الجامعية،

مجلة العلوم الإنسانية-جامعة محمد خيضر بسكرة، العدد 30، 2013.

❖ المؤتمرات والندوات العلمية:

48) أحمدياتو محمد، سياسة الرقمنة في قطاع التعليم العالي والبحث العلمي، مداخلة قدمت في

الملتقى الوطني حول دور الرقمنة في الجودة في التعليم العالي، جامعة الجزائر 01، يوم 01 مارس

2020، المجلة الجزائرية للعلوم القانونية السياسية والاقتصادية، عدد خاص، 2020.

49) بوطبة مراد، تكوين الاستاذ الجامعي ضرورة لتحقيق الرقمنة وجودة التعليم العالي، مداخلة

مقدمة في الملتقى الدولي الافتراضي الموسوم ب "الرقمنة ضمانة لجودة التعليم العالي والبحث

العلمي وتحقيق التنمية المستدامة"، يومي 22/21 فيفري 2021، كلية الحقوق والعلوم السياسية

ببودواو التابعة لجامعة بومرداس.

50) ثامري صلاح الدين ورولامي عبد الحليم، أهمية رقمنة التعليم في الجامعات لتعزيز جودة

التكوين قطاع التعليم العالي، منصة موودل نموذجاً، مداخلة مقدمة في الملتقى الوطني

الافتراضي الموسوم ب "نحو منظومة وطنية لرقمنة القطاعات العمومي"، يوم 26 جانفي 2022،

قسم العلوم السياسية لكلية الحقوق التابعة لجامعة بومرداس.

51) مدفوني جمال الدين، معوقات التعليم عن بعد وجودة مخرجاته في الجامعة الجزائرية دراسة

استطلاعية لأراء عينة من الأساتذة الجامعيين، في مطبوعات الملتقى الدولي الافتراضي، الرقمنة

ضمانة لجودة التعليم العالي والبحث العلمي وتحقيق التنمية المستدامة، كلية الحقوق والعلوم

السياسية ببودواو، ملتقى عن بعد، يومي 22/21 فيفري 2021، دار كنوز الحكمة للنشر

والتوزيع، الجزائر، 2021.

❖ القواميس:

52) الموسوعة العربية العالمية، مؤسسة أعمال الموسوعة للنشر والتوزيع، الرياض، المجلد 7، ط2،

1999.

❖ المنذرات والرسائل الجامعية:

- (53) سويقات عبد الرزاق، دور رقمنة الإدارة المحلية في تجسيد الحكم الراشد دراسة مقارنة بين الجزائر والاردن، أطروحة دكتوراه، جامعة محمد خيضر بسكرة، كلية الحقوق والعلوم السياسية، 2019.
- (54) ياسية سليمة، اصلاح سياسة التعليم العالي في الجزائر(نظام ل م د)، أطروحة دكتوراه غير منشورة في المدرسة الوطنية العليا للعلوم السياسية، 2022.
- (55) باشوية سالم، الرقمنة في المكتبات الجامعية الجزائرية دراسة حالة المكتبة الجامعية المركزية بن يوسف بن خدة، مذكرة ماجستير، جامعة الجزائر بن يوسف بن خدة، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، 2007-2008.
- (56) بن عيسى رضوان و معمري يونس، واقع عملية الرقمنة في الجامعة الجزائرية دراسة حالة جامعة العربي بن مهيدي، مذكرة ماستر، جامعة العربي بن مهيدي -ام البواقي-، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، 2019-2020.
- (57) غلاب زكرياء، تقييم التعليم عن بعد في قطاع التعليم العالي في ظل أزمة كورونا 2019/2020، مذكرة ماستر غير منشورة في المدرسة الوطنية العليا للعلوم السياسية، 2021-2022.
- (58) غنتيوي فاطمة وكابوية كريمة، متطلبات جودة التعليم العالي، مذكرة ماستر، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية والعلوم الإسلامية، قسم العلوم الاجتماعية، جامعة احمد دراية- ادرار، 2019/2020.
- (59) لواني ياسين، سياسة الرقمنة كآلية لتطوير وإصلاح قطاع التعليم العالي في الجزائر، مذكرة ماستر غير منشورة، المدرسة الوطنية العليا للعلوم السياسية، 2021-2022.
- (60) موري ندا، الرقمنة في إرساء الإدارة الالكترونية في الجزائر دراسة حالة وزارة الداخلية، مذكرة ماستر غير منشورة في المدرسة الوطنية العليا للعلوم السياسية، 2022.

❖ التقارير:

- (61) البيان الوزاري لاجتماع الحكومة يوم 2022/06/29.
- (62) الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، المخطط التوجيهي للرقمنة (SDN)، الجزء 1 مؤسسات التعليم العالي، النسخة النهائية 24 أكتوبر 2022.

❖ المواقع الالكترونية:

- (63) "الالتزامات ال54"، <https://2u.pw/HRFng8> في (2023/08/05)

- (64) "المهام"، الموقع الرسمي لمركز للبحث في الإعلام العلمي والتقني من مهام للمركز، <https://2u.pw/Tyz5tW> في (2023/02/25).
- (65) "المهام والاهداف"، الموقع الرسمي للمدرسة العليا للإعلام الآلي بسيدي بلعباس، <https://2u.pw/6la6vH> في (2023/02/24).
- (66) "إطلاق تسعة منصات رقمية جديدة في قطاع التعليم العالي والبحث العلمي"، النشاطات الوزارية، <https://2u.pw/J5azml> في (2023/05/08).
- (67) "الأكاديمية الجزائرية للعلوم والتكنولوجيات هي هيئة "تفكير وخبرة واستشارة"، موقع الحياة العربية، <https://2u.pw/DoZF8A> في (2023/03/01).
- (68) "التقرير النهائي الذي يحتوي على مسودة نص توصية بشأن تعليم الكبار وتعليمهم"، اليونسكو، <https://2u.pw/LRmRS7> في (2023/02/23).
- (69) "الشبكة الجامعية"، الموقع الرسمي لوزارة التعليم العالي، <https://2u.pw/K82iZV> في (2023/02/22).
- (70) "النشاطات الوزارية-المصادقة على مشروع قانونين الأكاديمية الجزائرية للعلوم والمجلس الوطني للبحث العلمي والتكنولوجيات" الموقع الرسمي لوزارة التعليم العالي <https://2u.pw/Qgmzjt> في (2023/03/01).
- (71) "الهياكل المركزية"، الموقع الرسمي لوزارة التعليم العالي، <https://2u.pw/M1UWJC>، في (2023/03/29).
- (72) بوخرص خديجة، "مؤسسات التعليم العالي في الجزائر: بين كفاءة هيئة التدريس وجودة الخدمة التعليمية"، موقع المركز الديمقراطي العربي، <https://democraticac.de/?p=44475> في (2023/03/05).
- (73) "قياس تقرير مجتمع المعلومات لعام 2017"، الاتحاد الدولي للاتصالات، <https://2u.pw/b3gvbW> في (2023/04/23).
- (74) "مؤسسات وهياكل لتنفيذ أنشطة البحث العلمي والتطوير التكنولوجي" الموقع الرسمي للمديرية العامة للبحث العلمي والتطوير التكنولوجي، http://www.dgrsdt.dz/ar/entite_recherche في (2023/02/25).

مراجع اللغات الأجنبية:

❖ كتب

- 76) Bernard Moulin, Driss Kettani, L'e-gouvernement pour la bonne gouvernance dans les pays en développement : l'expérience du Projet eFez, Centre de recherches pour le développement international, 2014

❖ قواميس

- 77) Guillaume Bernard, Jean-Pierre Deschodt, Michel Verpeaux, **Dictionnaire de la politique et de l'administration**, paris , presses universitaires de France, 1^{er} édition, 2011.

❖ مذكرات

- 78) IRÉNE BERNHARD, E-government and E-governance, DOCTORAL THESIS IN PLANNING AND DECISION ANALYSIS STOCKHOLM, KTH ROYAL INSTITUTE OF TECHNOLOGY, SCHOOL OF ARCHITECTURE AND THE BUILT ENVIRONMENT, SWEDEN, 2014.

❖ تقارير

- 79) Michiel Backus, E-Governance and Developing Countries, International Institute for Communication and Development, 2001.

❖ مواقع الكترونية

- 80) "about moodle", moodle https://docs.moodle.org/en/About_Moodle (24/03/2023).
- 81) "About Moodle", Moodle https://docs.moodle.org/en/About_Moodle (24/03/2023).
- 82) "Mission", ENSTICP, https://inptic.edu.dz/?page_id=391 (25/02/2023)
- 83) "Mission", ENSTTIC. <http://www.ensttic.dz/mission-2/> (25/02/2023)
- 84) "usage", Moodle , <https://docs.moodle.org/en/Usage> (24/03/2023).

الملاحق

الملحق رقم (01)

Les actions relatives aux stratégies sectorielles
Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique

Tableau n°03 : Les actions relatives aux stratégies sectorielles

N° de l'action	Référence dans le PAG ⁽¹⁾	L'intitulé de l'action	Indicateur de suivi ⁽³⁾		Echéances	Financement ⁽⁵⁾	
			L'indicateur	Objectif ciblé ⁽⁴⁾		Montant	Sources ⁽⁶⁾
Action 1	Ch3-1.2.2 Page 55	Réviser la carte de formation universitaire					
Sous action 1.1		Renforcer a formation en sciences et technologies	Nombre de nouveaux bacheliers orientés vers les sciences et technologies, Nombre d'étudiants inscrits dans des parcours d'ingénieur par an	Equilibrer les effectifs estudiantins entre le grand domaine des sciences de l'humain et celui des sciences et de la technologie, Augmenter le nombre d'étudiants inscrits dans des parcours d'ingénieur de 50% chaque année universitaire	2024		
Sous action 1.2	Ch3-1.2.2 Page 55	Renforcer la relation université-recherche-entreprise	Taux d'offres de formations Co-construites avec les secteur socio-économique, Nombre de chercheurs impliqués dans les entreprises économiques en recherche développement	12 % de l'ensemble des formations, 1000 chercheurs impliqués 100 projets mixtes par an	2022/2024		
Sous action 1.3		Rationaliser la répartition des points de formation (PF)	Répartition de points de formations à l'échelle nationale par domaine	Unicité d'un parcours de formation au sein du même établissement et de la même ville universitaire	2023		
Sous action 1.4		Mettre en place des pôles d'excellence par domaine et région	Pole d'excellence mis en place	Pôles par spécialités	2022/2024		
Action 2	Ch3-1.2.2 Page 55	Renforcer le modèle d'enseignement à distance					
Sous action 2.1		Ouvrir des formations en ligne	Nombre de formations assurées en ligne (L3 et Master)	20 % de formations en L3 et Master	2024		
Sous action 2.2		Doter les établissements d'enseignement supérieur de plateformes dédiées à l'EAD	Nombre d'établissements dotés	50 % des établissements	2024		
Sous action 2.3		Former les enseignants et les techniciens dans le domaine des TIC	Nombre d'enseignants et de techniciens formés	80 % des enseignants, 5 techniciens par établissement universitaire	2024		

Action 3	Ch3-1.2.2 Page 55	Poursuivre le parcours de la réforme des programmes de formation en priorisant les sciences médicales dans leurs différentes filières					
Sous action 3.1		Finaliser la révision des programmes en médecine (graduation)	Taux de finalisation de nouveaux programmes	100 % des programmes sont finalisés	2023		
Sous action 3.2		Finaliser la révision des programmes de premier palier en pharmacie et médecine dentaire	Taux de finalisation de nouveaux programmes	50 % des programmes finalisés	2024		
Sous action 3.3		Finaliser la révision des programmes en sciences vétérinaires	Taux de finalisation de nouveaux programmes	100 % des programmes finalisés	2024		
Action 4	Ch3-1.2.2 Page 55	Mettre en place des comités pédagogiques nationaux (CPNF) par filières	Nombre de CPNF mis en place	100 % des CPNF installés	2024		
Action 5	Ch3-1.2.2 Page 55	Concevoir une nouvelle approche de la formation doctorale					
Sous action 5.1		Mettre en place des écoles doctorales	Nombre d'écoles doctorales	03 écoles doctorales pilotes	2022/2023		
Sous action 5.2		Mettre en œuvre du doctorat en entreprise	Nombre d'entreprises accueillant des doctorants	03 grandes entreprises économiques par ans	2022/2023		
Action 6	Ch3-1.2.2 Page 55	Elaborer une nouvelle politique de documentation universitaire					
Sous action 6.1		Encourager la production des ouvrages pédagogiques référentiel (text book)	Ouvrages de référence (text book) publiés par domaine et paliers de formation	20% des filières en première année	2024		
Sous action 6.2		Mettre en place de contenus pédagogiques numériques à la disposition des étudiants	Nombre d'abonnement à la bibliothèque numérique de l'OPU	100% des établissements d'enseignement supérieur sont abonnés	2023		
Sous action 6.3		Doter les étudiants d'une carte multiservices pour les bibliothèques centrales	Nombre d'établissements dotés par ces cartes multiservices	10 établissements universitaires par conférence régionale d'université	2024		
Action 7	Ch3-1.2.2 Page 55	Réorganiser et renforcer le réseau des écoles nationales supérieures	Nombre d'écoles supérieures créées	4 nouvelles écoles	2024		
Action 8	Ch3-1.2.2 Page 55	Lancer les deux écoles nationales supérieures en Mathématiques et Intelligence artificielle					

Sous action 8.1		Ouvrir les deux écoles nationales supérieures en Mathématiques et Intelligence artificielle	Etudiants inscrits	200 étudiants inscrits par année pour chaque école	2021		
Sous action 8.2		Ouvrir ces deux écoles à l'international	Nombre d'étudiants internationaux de haut niveau inscrits	Le nombre est à fixer	2022/2023		
Action 9	Ch3-1.2.2 Page 55	Encourager le secteur privé à participer à l'effort national pour l'enseignement supérieur	Nombre de demandes de création d'établissements privés introduites et accordées	2 nouveaux établissements agréés par an	2024		
Action 10	Ch3-1.2.2 Page 55	Améliorer la qualité de la recherche scientifique					
Action 10.1		Mettre en œuvre des programmes nationaux de recherche	Nombre de projets nationaux de recherche exécutés	150 projets par année	2021/2024	7,1865 milliards DA (décret exécutif no 21-89 du 1er mars 2021)	Budget de l'état
Action 10.2		créer des incubateurs et accompagnement des porteurs de projets innovants	Nombre d'incubateurs créés, Nombre de start-ups créées	28 incubateurs 05 Start up	2022/2024	672 millions DA	Budget de l'état
Action 10.3		Promouvoir le transfert des résultats de recherche	Adoption du statut du centre d'innovation et du transfert technologique Nombre de centres créés	03 centres à créer	2022/2023	1,4 milliards DA	Budget de l'état
Action 10.4		Favoriser l'épanouissement de l'innovation	Nombre de brevets déposés, Nombre de brevets industrialisés	25 brevets déposés par année dont 5 seront industrialisés	2022/2024		
Action 10.5		Redynamiser l'activité Recherche-Développement au niveau des entreprises économiques	Nombre d'entreprises économiques dotées de structures de recherche développement.	03 entreprises par année	2022/2024		
Action 10.6		Travailler à la création des filiales	Nombre de filiales créées	02 par année	2022/2024		
Action 10.7		Améliorer l'innovation scientifique et technologique	Nombre d'incubateurs créés et de brevets déposés	28 incubateurs et 25 brevets déposés par an	2022/2024		
Action 11		Améliorer la vie estudiantine					
Action 11.1		Maintenir au moins le taux actuel d'hébergement des étudiants, Améliorer les conditions d'hébergement	Taux d'hébergement des étudiants, Nombre d'étudiants par chambre	Maintenir 36% au moins d'étudiants hébergés, 02 étudiants par chambre	2021-2024		
Action 11.2		Couvrir le repas de déjeuner au niveau des campus universitaires	Nombre de repas servis par jour	Augmenter le nombre de repas servis par jour de 20% (actuellement 900000 repas)	2021-2024		

Action 11.3		Améliorer le transport universitaire	Nombre d'étudiants bénéficiant du transport universitaire, Nombre d'étudiants abonnés à d'autres modes du transport public (Tram, Métro, Train...)	Augmenter le taux des étudiants bénéficiant du transport universitaire à 55%, 50% des étudiants bénéficiant du transport abonnés à d'autres modes du transport public	2024		
Action 11.4		Développer de l'activité sportive et culturelle dans le milieu universitaire	Taux d'étudiants participants à la pratique sportive et culturelle universitaire	06% des étudiants	2024		
Action 11.4		Encourager la création des associations sportives et culturelles et des clubs scientifiques	Nombre d'associations sportive Nombre d'associations culturelle Nombre de clubs scientifiques	Augmenter le nombre d'associations sportive, d'associations culturelle (1520 actuellement) et de clubs scientifiques (711 actuellement) de 20%	2024		
Action 11.5		Renforcer la protection des étudiants en milieu universitaire	Validation de tous les plans de sécurité interne des établissements et des résidences universitaires	100 % des plan de sécurité interne validés	2022/2024		
Action 12	Ch3-1.2.2 Page 56	Valoriser le potentiel d'encadrement et de recherche					
Sous action 12.1		Renforcer l'encadrement pédagogique des étudiants	Nombre d'enseignants titulaires de doctorat Nombre d'enseignants de rang Magistral Taux d'encadrement pédagogique global	90% titulaires de doctorat 60% de rang magistral 1 enseignant pour 22 étudiants: 1/ 18 en ST 1/25 en SSH	2024		
Sous action 12.2		Mettre en place un nouveau dispositif pour l'enseignant chercheur visiteur	Nombre d'enseignants visiteurs intervenant en Algérie	150 Professeurs visiteurs	2023		
Sous action 12.3		Encourager la démarche de jumelage des établissements universitaires et de recherche algériens avec leurs homologues étrangers	Nombre de convention de jumelage signées et mises en œuvre	50 conventions conclues	2021/2024		

Sous action 12.4		Renforcer l'attractivité des établissements d'enseignement supérieur algériens, vis-à-vis des étudiants étrangers	Nombre d'étudiants de nationalité étrangère inscrits en Algérie Nombre de nationalités présentes	Augmentation du nombre d'étudiants de nationalité étrangère ayant le potentiel pour réussir leurs études en Algérie de 30%, 500 adhérents au réseau alumni d'anciens étudiants étrangers en Algérie	Mise en œuvre graduelle 2021-2024		
Sous action 12.5		Adhérer aux programmes de coopération internationale selon le principe « gagnant-gagnant ».	Nombre de programmes internationaux auxquels les établissements algériens ont adhéré	1000 programmes	2024		
Sous action 12.6		Mettre en place des Masters et doctorats internationaux	Nombre de master et de doctorat ouverts	150 masters internationaux	2023		
Sous action 12.7		Favoriser la mobilité scientifique nationale	Budget alloué à la mobilité nationale	Réduire 40 % du budget alloué à la formation à l'étranger au profit de la mobilité nationale	2022/2023		
Action 13	Ch3-1.2.2 Page 57	Améliorer la gouvernance universitaire					
Sous action 13.1		Appuyer la décentralisation des actes de gestion et l'autonomie des établissements universitaires et de recherche	Nombre d'actes de gestion décentralisés graduellement	Décentraliser l'ensemble des actes à recenser permettant le renforcement de l'autonomie de l'établissement (révision de statuts, notes...)	2022		
Sous action 13.2		Elaborer les Projets d'Etablissements de tous les établissements d'enseignement supérieur (Plans stratégiques du développement 2021-2025)	Préparation des Projets d'Etablissements selon le modèle adopté par le secteur	100 % des Projets d'établissements sont élaboré	2024		
action 14	Ch3-1.2.2 Page 57	Poursuivre le processus de numérisation du secteur					
Sous action 14.1		Renforcer la numérisation des actes de gestion par la création de plateformes	Nombre de plateformes créées	08 plateformes mises en places	2022		
Sous action 14.2		Généraliser les délibérations pédagogiques à travers le système d'information intégré PROGRES	Nombre d'établissements délibérant par PROGRES	100 % de délibérations se font par PROGRES	2023		
Sous action 14.3		Augmenter le débit internet accordé au secteur	Capacité du Débit internet accordé	1 Go pour les universités, 100 Mo pour les écoles supérieures et les centres universitaires	2023		
Sous action 14.4		Généraliser le Système d'Information Intégré du secteur (SII)	Fonctionnalité des rubriques constituant le SII	06 rubriques du SII sont fonctionnelles	2023		

الملحق رقم (02)

5. كيف تستخدم منصة موودل

تقييم تجربة التعليم عن بعد عبر منصة موودل في جامعة الجزائر 2 من وجهة نظر الطلبة

لتحقيق الهدف من الدراسة تم تصميم الاستبيان الذي بين أيديكم لتقييم تجربة التعليم عن بعد عبر منصة موودل في جامعة الجزائر 2 من وجهة نظر الطلبة ضمن اجراءات دراسة انعكاسات عملية الرقمنة على واقع ومستقبل قطاع التعليم العالي في الجزائر، وهي مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات الحصول على شهادة ماستر في العلوم السياسية تخصص سياسات عامة، في المدرسة الوطنية العليا للعلوم السياسية. أرجو التكرم بالاجابة عن جميع هذه أسئلة هذا الاستبيان بكل موضوعية ووضوح بهدف الوصول إلى النتائج المرجوة من هذا البحث.

1. هل تقطن في الاقامة الجامعية

حدد دائرة واحدة فقط.

نعم

لا

2. الجنس

حدد دائرة واحدة فقط.

ذكر

أنثى

3. خاص بك pc هل لديك جهاز حاسوب

حدد دائرة واحدة فقط.

نعم

لا

4. للاتصال بالانترنت G هل لديك هاتف ذكي يدعم خاصية 3

حدد دائرة واحدة فقط.

نعم

لا

الصفحة 1 من 2 بحوثية المرممة

المحور التقني

10. هل تم اقامة دورات تكوينية لتوضيح كيفية استخدام المنصة، او تم وضع موظفين استشاريين للمساعدة

حدد دائرة واحدة فقط.

نعم

لا

11. هل تعتبر استخدام منصة مودل

حدد دائرة واحدة فقط.

مفيد

غير مفيد

12. كيف تقيم درجة الاستفادة من منصة مودل

حدد دائرة واحدة فقط.

عالية

متوسطة

منخفضة

13. بماذا تتمثل الاستفادة المحققة من استخدام منصة مودل

حدد دائرة واحدة فقط.

تحسين مستوى التحصيل الدراسي والفهم

اختصار الجهد والوقت والمسافة

لا توجد استفادة

14. هل تعتبر طريقة تنظيم المحاضرات والعملية التعليمية في المنصة واضحة ومفهومة

حدد دائرة واحدة فقط.

نعم

لا

15. هل تعتبر المحاضرات المقدمة عبر منصة موودل ذات جودة عالية

حدد دائرة واحدة فقط.

نعم

لا

16. هل تعتبر منصة موودل منصة فعالة وواضحة لدعم العملية التعليمية ومستوى الفهم

حدد دائرة واحدة فقط.

نعم

لا

"المحور البيداغوجي بالنسبة للمقاييس الأفقية غير الحضورية" التي تدرس فقط عبر منصة موودل

17. هل سهلت منصة موودل عملية التعلم عن بعد

حدد دائرة واحدة فقط.

نعم

لا

18. هل تواجهون مشاكل بخصوص التزام الاساتذة بوضع الدروس في المنصة والتزامهم بمواعيد وضعها

حدد دائرة واحدة فقط.

نعم

لا

19. ما هو نمط التدريس المعتمد عبر المنصة

حدد دائرة واحدة فقط.

pdf الاقتصار على وضع المحاضرات بصيغة

vidéo conférence يتم اجراء محاضرات تفاعلية مرئية عبر منصة موودل

20. هل أنت راض عن نمط التدريس المستخدم عبر منصة موودل

حدد دائرة واحدة فقط.

نعم

لا

21. هل انت راض عن درجة تفاعل الاساتذة مع الطلبة و درجة الاستجابة لمطالبكم

حدد دائرة واحدة فقط.

نعم

لا

22. هل تعتبر تجربة الاقتصار على التعليم عن بعد عبر منصة موودل، دون اجراء حصص حضورية، كافية لفهم واستيعاب المقاييس الدراسية الافقية

حدد دائرة واحدة فقط.

نعم، هي تجربة ناجحة وكافية

لا، هي تجربة فاشلة وغير كافية لاستيعاب وفهم المقاييس

23. هل تفضل الابقاء على نظام التعليم عن بعد عبر منصة موودل، ام العودة لنظام التعليم الحضوري

حدد دائرة واحدة فقط.

الابقاء على نظام التعليم عن بعد عبر منصة موودل

العودة لنظام التعليم الحضوري

Google لم يتم إنشاء هذا المحتوى ولا اعتماده من قبل

نماذج Google

الملحق رقم (03)

أسئلة المقابلة:

- التخصص والرتبة
- سنة التوظيف

المحور الأول، استخدام منصة موودل

- 1- هل تستخدم منصة موودل في التدريس؟
- 2- هل تواجه صعوبة في استخدام منصة موودل؟
- 3- ما نوع الصعوبات التي تواجهك في منصة موودل؟
- 4- ما هو فهمكم للتعليم الإلكتروني ومنصة موودل؟ هل هي منصة تفاعلية، أم منصة لوضع المحاضرات بصيغة pdf
- 5- هل هنالك تفاعل مع الطلبة في المنصة؟

المحور الثاني، التكوين

- 6- هل تم تكوينكم على استخدام منصة موودل؟ متى كان ذلك؟ وما كان نوع التكوين حضوري أم عن بعد؟
- 7- هل شمل التكوين كيفية استخدام كافة تقنيات وأنشطة المنصة؟ أم اقتصر على كيفية ادراج المحاضرات في المنصة بصيغة pdf
- 8- خلال التكوين، هل تم ذكر ومناقشة أهداف استخدام المنصة؟ وهل كانت واضحة؟

المحور الثالث، تقييم المنصة وتجربة التعليم عن بعد من خلالها

- 9- هل تجد أن تجربة منصة موودل قد حققت الأهداف المرجوة؟ وماهي نسبة الأهداف المحققة بتقديركم؟
- 10- في تكليفكم للتدريس عبر المنصة، هل تم مراعاة عنصر مدى تحكمكم بالتكنولوجيا الحديثة؟
- 11- ما تقييمكم لتجربة التعليم عن بعد عبر منصة موودل
- 12- هل تفضل العودة للتعليم الحضوري، أم التعليم عن بعد، أم التعليم المختلط الهجين، ولماذا؟

الفهرس

1	مقدمة:
15	الفصل الأول: مقارنة مفاهيمية حول الرقمنة في قطاع التعليم العالي
17	المبحث الأول: التأصيل النظري للتعليم العالي
17	المطلب الأول: الدراسة المفاهيمية للتعليم العالي:
20	المطلب الثاني: خصائص ومميزات التعليم العالي
21	المطلب الثالث: أهداف التعليم العالي:
23	المبحث الثاني: ماهية الرقمنة
23	المطلب الأول: تعريف الرقمنة (digitalisation)
25	المطلب الثاني: مزايا وإيجابيات الرقمنة :
27	المطلب الثالث : أسباب ودوافع التحول الى نظام الرقمنة
29	المطلب الرابع: الرقمنة كآلية لبلوغ الحوكمة الالكترونية
33	المبحث الثالث: رقمنة التعليم العالي
33	المطلب الأول: مفهوم رقمنة التعليم العالي:
34	المطلب الثاني: عناصر رقمنة قطاع التعليم العالي
36	المطلب الثالث: مظاهر رقمنة التعليم العالي
38	المطلب الرابع: مآلات رقمنة التعليم العالي
40	خلاصة واستنتاجات:
41	الفصل الثاني: رقمنة قطاع التعليم العالي في الجزائر، مقارنة مؤسساتية
43	المبحث الأول: الإطار السياسي والتشريعي لرقمنة قطاع التعليم العالي في الجزائر
43	المطلب الأول: نظرة على قطاع التعليم العالي والبحث العلمي في الجزائر
44	المطلب الثاني: الإطار السياسي لرقمنة قطاع التعليم العالي في الجزائر
48	المطلب الثالث: الرقمنة في تشريع قطاع التعليم العالي والبحث العلمي :
53	المبحث الثاني: الرقمنة في منظور قطاع التعليم العالي والبحث العلمي في الجزائر

المطلب الأول: أهداف قطاع التعليم العلمي والبحث العلمي في الجزائر.....	53
المطلب الثاني: الرقمنة في منظور قطاع التعليم العالي والبحث العلمي في الجزائر.....	57
المبحث الثالث: الإطار المؤسسي لرقمنة قطاع التعليم العالي:.....	62
المطلب الأول: الرقمنة في وزارة التعليم العالي والبحث العلمي.....	62
المطلب الثاني: المؤسسات المساهمة في رقمنة القطاع خارج الوزارة.....	71
خلاصة واستنتاجات:.....	80
الفصل الثالث: تقييم تجربة التعليم عن بعد عبر منصة مودل في جامعة الجزائر2.....	81
المبحث الأول: ماهية منصة مودل.....	83
المطلب الأول: التعريف بمنصة مودل.....	83
المطلب الثاني: خصائص وميزات منصة مودل.....	84
المطلب الثالث: مكونات ووظائف منصة مودل.....	85
المطلب الرابع: الأنشطة التي توفرها منصة مودل.....	87
المبحث الثاني: تقييم تجربة التعليم عن بعد عبر منصة مودل في جامعة الجزائر2 من وجهة نظر الطلبة.....	91
المطلب الأول: الإطار الميداني للدراسة:.....	91
المطلب الثاني: التعريف بمجتمع وعينة البحث.....	91
المطلب الثالث: عرض البيانات وتحليلها:.....	92
المطلب الرابع: مناقشة نتائج الدراسة.....	114
المبحث الثالث: تقييم تجربة التعليم عن بعد عبر منصة مودل في جامعة الجزائر2 من وجهة نظر الأساتذة.....	116
المطلب الأول: الإطار الميداني للدراسة:.....	116
المطلب الثاني: التعريف بمجتمع وعينة البحث.....	116
المطلب الثالث: عرض وتحليل النتائج.....	117
المطلب الرابع: مناقشة نتائج الدراسة.....	122

124.....: خلاصة واستنتاجات

125.....: خاتمة

138..... الملاحق

فهرس الأشكال:

رقم الصفحة	موضوع الشكل	رقم الشكل
45	المحاور الأساسية لاستراتيجية الجزائر الالكترونية 2013	01
93	يوضح توزيع أفراد العينة حسب الجنس	02
94	يوضح توزيع أفراد العينة حسب مكان الإقامة	03
95	يوضح توزيع أفراد العينة حسب امتلاكهم جهاز حاسوب خاص	04
96	يوضح توزيع أفراد العينة حسب امتلاكهم هاتف ذكي يدعم خاصية G3 للاتصال بالإنترنت	05
97	يوضح كيف يستخدم الطلبة المنصة	06
98	يوضح ماذا يعتمد الطلبة للولوج للمنصة	07
99	يوضح مدى سهولة استخدام منصة مودل	08
100	يوضح مواجهة الطلبة صعوبة أو مشاكل في الولوج لمنصة مودل واستخدامها	09
101	يوضح نوعية المشاكل التي تواجه الطلبة غالبا في المنصة	10
102	يوضح تكوين الطلبة على كيفية استخدام المنصة، أو على توفر موظفين استشاريين للمساعدة	11
102	يوضح نظرة الطلبة حول استخدام منصة مودل	12
103	يوضح تقييم الطلبة لدرجة استفادتهم من منصة مودل	13
104	يوضح الاستفادة المحققة لدى الطلبة من استخدام منصة مودل	14
105	يوضح ما إذا كانت طريقة تنظيم المحاضرات والعملية التعليمية في المنصة واضحة ومفهومة	15
106	يوضح نظرة الطلبة حول اعتبار المحاضرات المقدمة عبر منصة مودل ذات جودة عالية	16
107	يوضح نظرة الطلبة حول اعتبار منصة مودل فعالة وواضحة لدعم العملية التعليمية ومستوى الفهم	17
107	يوضح نظرة الطلبة لتسهيل منصة مودل لعملية التعلم عن بعد	18
108	يوضح مواجهة الطلبة مشاكل بخصوص التزام الاساتذة بوضع الدروس في المنصة والالتزامهم بمواعيد وضعها	19
109	يوضح نمط التدريس المعتمد عبر المنصة	20
110	يوضح رضى الطلبة عن نمط التدريس المستخدم عبر منصة مودل	21
111	يوضح رضى الطلبة عن درجة تفاعل الاساتذة مع الطلبة عبر المنصة ودرجة الاستجابة لمطالبهم	22
112	يوضح اعتبار الطلبة تجربة الاقتصار على التعليم عن بعد عبر منصة مودل، دون اجراء حصص حضورية، كافية لفهم واستيعاب المقاييس الدراسية الافتية	23
113	يوضح رأي الطلبة حول الابقاء على نظام التعليم عن بعد عبر منصة مودل، ام العودة لنظام التعليم الحضوري	24

فهرس الجداول:

رقم الصفحة	موضوع الجدول	رقم الجدول
87	يوضح الأنشطة التعليمية التي توفرها منصة موودل.	01
93	يوضح توزيع أفراد العينة حسب الجنس.	02
93	يوضح توزيع أفراد العينة حسب مكان الإقامة	03
94	يوضح توزيع أفراد العينة حسب امتلاكهم جهاز حاسوب خاص	04
95	يوضح توزيع أفراد العينة حسب امتلاكهم هاتف ذكي يدعم خاصية G3 للاتصال بالإنترنت	05
96	يوضح كيف يستخدم الطلبة المنصة	06
97	يوضح ماذا يعتمد الطلبة للولوج للمنصة	07
98	يوضح مدى سهولة استخدام منصة موودل	08
99	يوضح مواجهة الطلبة صعوبة او مشاكل في الولوج لمنصة موودل واستخدامها	09
100	يوضح نوعية المشاكل التي تواجه الطلبة غالبا في المنصة	10
101	يوضح تكوين الطلبة على كيفية استخدام المنصة، او على توفر موظفين استشاريين للمساعدة.	11
102	يوضح نظرة الطلبة حول استخدام منصة موودل.	12
103	يوضح تقييم الطلبة لدرجة استفادتهم من منصة موودل.	13
103	يوضح الاستفادة المحققة لدى الطلبة من استخدام منصة	14
104	يوضح ما إذا كانت طريقة تنظيم المحاضرات والعملية التعليمية في المنصة واضحة	15
105	يوضح نظرة الطلبة حول اعتبار المحاضرات المقدمة عبر منصة موودل ذات جودة عالية.	16
106	يوضح نظرة الطلبة حول اعتبار منصة موودل فعالة وواضحة لدعم العملية التعليمية ومستوى الفهم	17
107	يوضح نظرة الطلبة لتسهيل منصة موودل لعملية التعلم عن بعد	18
108	يوضح مواجهة الطلبة مشاكل بخصوص التزام الاساتذة بوضع الدروس في المنصة والتزامهم بمواعيد وضعها	19
109	يوضح نمط التدريس المعتمد عبر المنصة	20
110	يوضح رضى الطلبة عن نمط التدريس المستخدم عبر منصة موودل	21
110	يوضح رضى الطلبة عن درجة تفاعل الاساتذة مع الطلبة عبر المنصة ودرجة الاستجابة لمطالبهم	22

