المؤتمر الدولي الثاني للتحول الرقمي ودوره في تطوير مؤسسات التعليم العالي (الواقع والتحديات)

Journal homepage: wwwhttps://fezzanu.edu.ly/

التعليم العالي في الجزائر في ظل الثورة الصناعية الرابعة–الإجراءات القانونية والتنظيمية ومؤشرات التكيف مع التحول الرقمي

*بوحنية قوي[1]

[1]العلوم السياسية جامعة ورقلة–الجزائر

الملخص:

عَرفت منظومة التعليم العالي عدة إصلاحات منذ 2004 وإلى يومنا هذا، أعادت النظر في أنماط التعليم بشكل يمكنها من الانخراط في المنافسة التعليمية العالمية، وهو ما انعكس على عدد مؤسسات التعليم العالي التي تجاوزت 100 مؤسسة تعليم عالي. وبعد انجلاء جائحة كورونا تبين حتمية الانخراط في الاقتصاد الرقمي القائم على إعادة هندسة المنظومة التعليمية العالمية وهو ما جعلها تسن حزمة من القوانين منها قانون إعادة النظر في المناهج التعليمية وقانون المؤسسات الناشئة الذي يلزم الطلبة بتقديم مشاريعهم التعليمية في هيئة مؤسسات وقانون صفر ورق، وهو قانون يعتمد على نظام التعليم والتقييم والمناقشات على التكنولوجيا التعليمية، بحيث يرفع من الأداء ويُمكن الجامعات الجزائرية من التَموقع في مؤشرات التصنيفات الدولية العالمية .في هذه الورقة نحاول مقاربة الإشكالية التالية:

ما مدى نجاعة القوانين والإجراءات المعتمدة من طرف الهيئات التعليمية الجامعية؛ للاستجابة لمؤشرات التحول الرقمي الدولي وكيف اثرت على مخرجات العملية التعليمية الجامعية؟

أَظهرت الدراسة حجم الجهود في الإطار التشريعي والتنظيمي؛ لغرض الولوج إلى اقتصاد المعرفة بكفاءة وفعالية تبعاً لمقتضيات التحولات الرقمية الجديدة.

الكلمات المفتاحية: توطئة – الجامعة الجزائرية والانخراط في سوق العولمة والموجة الصناعية الرابعة

Higher education in Algeria in light of the Fourth Industrial Revolution – legal and regulatory procedures and indicators of adaptation to digital transformation

*With strong affection[1]

Political Sciences, University of Ouargla, Algeria[1]

Summary:

The higher education system has undergone several reforms since 2004 to the present day, which have reconsidered education patterns in a way that enables it to participate in global educational competition, which was reflected in the number of higher education institutions, which exceeded 100 higher education institutions. After the end of the Corona pandemic, the inevitability of engaging in the digital economy based on re-engineering the global educational system became clear, which made it enact a package of laws, including the law to reconsider educational curricula, the emerging institutions law, which requires students to submit their educational projects in the form of institutions, and the zero paper law, which is a law that adopts... On the education system, evaluation, and discussions on educational technology, so that it increases performance and enables Algerian universities to be positioned in global international classification indicators. In this paper we try to approach the following problem:

* مؤلف البحث: عناوين البريد الإلكتروني المؤتمر الدولي الثاني للتحول الرقمي ودوره في تطوير مؤسسات التعليم العالي (الواقع والتحديات) – 10- سيتمر -2023م - جامعة فزان

How effective are the laws and procedures adopted by university educational bodies? To respond to indicators of international digital transformation and how did they affect the outcomes of the university educational process?

The study showed the extent of efforts in the legislative and regulatory framework. For the purpose of entering the knowledge economy efficiently and effectively in accordance with the requirements of new digital transformations.

Keywords: Introduction - Algerian University and involvement in the globalization market and the fourth industrial wave

تُشير العولمة الجديدة " إلى حقبة جديدة من العولمة، تحدث فيها تغيرات كبيرة الأنماط الجيوسياسية والتكنولوجيات الجديدة الناشئة، وتحديات خطيرة في حماية البيئة. يقول "كلاوس شواب" مؤسس ورئيس المنتدى الاقتصادي العالمي: " نحن ندخل في حقبة جديدة من العولمة، نسميها بالعولمة الجديدة. وهي التي ستقود الثورة الصناعية الرابعة والتعاون الدولي في المستقبل، في منتدى دافوس الصيفي الذي عُقد في مدينة داليان، بحثاً عن الحلول الشاملة والمستدامة ومحورها الناس". وفقاً للمنتدى الاقتصادي العالمي الآن في ظل الثورة الصناعية الرابعة، هناك حقبة جديدة من العولمة هي " العولمة الجديدة "حيث يتحول الاقتصاد العالمي الآن إلى عصر العولمة الجديدة، وهو المصطلح الذي صاغه المنتدى الاقتصادي العالمي إشارة إلى التحول القادم في الهياكل المعولمة. تتميز العولمة بالتغيرات العالمية الرئيسية التي أحدثتها تقنيات مثل الذكاء الاصطناعي والروبوتات وإنترنت الأشياء جنباً إلى جنب مع الاقتصاد العالمي المتقلب بسرعة والمساواة الاجتماعية والتوترات السياسية على المستوى الدولي. تمنح العولمة 4.0 ميزة الكثير من الوعود لفكرة عالم متحول حديثاً خالٍ من عدم المساواة والفقر لذلك يجب التغلب على العديد من العقبات الرئيسية التي غالباً ما تغذيها نفس الطاقة الكبيرة التي تدفع تقدم هذه التقنيات الرقمية؛ ليس فقط من أجل البدء في العمل نحو مستقبل أكثر إيجابية، ولكن الأهم من ذلك لمنع زعزعة استقرار العالم كما نعرفه.

في هذه الورقة سنحاول تعقب أهم الإجراءات التنظيمية والقانونية للتجربة الجزائرية في تبني مؤشرات الرقمنة وذلك باعتمادنا على المنهج الوصفي التحليلي الذي حاول مواكبة أهم المراحل التاريخية التي عرفتها مؤسسات التعليم في تبني معايير ومؤشرات الرقمنة، وكذلك الاقتراب القانوني في معالجة أهم النصوص القانونية ذات الصلة. ولان طبيعة الدراسة نظرية فقد لجأ الباحث الى تبني المنهج التتبعي الاستقصائي في الوقوف على أهم النتائج المتوصل في تعزيز الرقمنة في قطاع التعليم العالي الجزائري الذي يتميز بتوسع افقي متعاظم.

مفهوم الموجة الرابعة للعولمة

وفقاً للإصدار الثالث من تقرير مستقبل الوظائف الصادر عن المنتدى اقتصادي العالمي، والذي يرصد وظائف ومهارات المستقبل ويتبع وتيرة التغيير واتجاه السفر، سيحتاج نصف المواهب البشرية حول العالم إلى إعادة تنمية ما لديهم من مهارات في السنوات الخمس المقبلة، وهي مهارات جديدة تضمن استمرارية بقاء القوى العاملة البشرية على سدة الوظائف، بحيث يمكن أن يكون للتطورات التكنولوجية الكبيرة دوراً مهماً في خلق فرص جديدة، ومساعدتنا على تعلم مهارات جديدة.

ويقدر المنتدى أنه بحلول عام 2025، قد يتم إزاحة 85 مليون وظيفة عن طريق التحول وتقسيم العمل بين البشر والآلات. ولكن قد تظهر وظائف –97 مليون –أكثر تكيفاً مع التقسيم الجديد للعمل بين البشر والآلات والخوارزميات.

من مخرجات الحضارة الرابعة في ظل الجائحة: حلول مبتكرة في العمل والدراسة والتعلم عن بعد

كنتيجة؛ لتفشي جائحة كورونا (كوفيد –19)، بدأت الشركات كافة حول العالم بتطبيق نظام إلزامي للعمل عن بعد. وعلى نفس المنوال، طبَّقت الجامعات والمدارس والمراكز التعليمية أنظمة الدراسة عن بُعد.

ونظراً لاعتماد ملايين الأشخاص على التقنيات؛ لمساعدتهم في العمل والدراسة عن بُعد، سجَّلت أعداد من يباشرون العمل من منازلهم زيادة مُطردة، حيث أثبتت أدوات التواصل والتقنيات الجديدة فعاليتها في مشوار نجاح الشركات والمؤسسات الحكومية على السواء.

وبحسب منصة "بريوري داتا"، فقد سجَّل عدد مرات تنزيل تطبيقات مثل Skype (سكايب) و Houseparty (هاوس بارتي) و Zoom(زووم) طفرة بنسبة تزيد على 100 بالمئة في شهر آذار/ مارس، حيت أن تطبيق Zoom (زووم) هو الأكثر فعالية وشيوعاً لدى الأشخاص الذين يعقدون اجتماعاتهم افتراضياً كلّ في منزله. كما بلغ عدد مرات تنزيل تطبيقات عقد الاجتماع عبر تقنية الفيديو كونفرانس نحو 27 مليون مرة في الشهر فيما لم يتخط عدد مرات تنزيلات مثل هذه التطبيقات حاجز 2.1 مليون مرة.

في حين كان تطبيق Zoom (زووم) هو النجم الصاعد وسط هذه التوليفة من تطبيقات الدردشة عبر الفيديو، لا يزال تطبيق Skype (سكايب) هو المستحوذ على النصيب الأكبر لعدد المستخدمين المتفاعلين، ووفقاً لإحصاءات منصة "بربوري داتا " ، فقد سجلت خدمات مايكروسوفت عدد 59 مليون مستخدم متفاعل بصفة يومية على منصاتها في مختلف التطبيقات التي تعمل بنظامي التشغيل iOS و Android في شهر آذار/ مارس مقارنة بعدد 4.3 مليون مستخدم فقط على تطبيق Zoom (زووم)، ومن الجدير بالذكر أن العدد من الأشخاص يستخدمون تطبيق Skype (سكايب) لأعراض أخرى غير التواصل، في حين يُستخدم تطبيق Zoom (زووم) خصيصاً؛ لعقد اجتماعات الفيديو كونفرانس. وفي ضوء ذلك، ليس من المعدل أن نعقد المنافسة بين هذين التطبيقين[1] .

تَعتمد العولمة في مرحلتها الأخيرة على تقيات وعمليات الذكاء الاصطناعي ويُعدّ هذا الأخير Artificiel Intelligence AI» (AI) ويسمى أحياناً ذكاء الآلات (Machine Intelligence): ذلك النمط من الذكاء الذي أظهرته الآلات، على عكس الذكاء الطبيعي الذي يُظهره البشر. وغالباً ما يستخدم مصطلح "الذكاء الاصطناعي"؛ لوصف الآلات أو(أجهزة الحاسوب) التي تحاكي الوظائف "المعرفية" التي يربطها البشر بالعقل البشري مثل " التعلم" و" حل المشكلات" .وتأسس الذكاء الاصطناعي كتخصّص أكاديمي عابر سنة 1955، وفي القرن الحادي والعشرين، شهدت تقنيات الذكاء الاصطناعي انتعاشه بعد التطوّرات المتزامنة في قُدرة الحاسوب، وكمّيات كبيرة من البيانات، والفهم النظري، وأصبحت

[1] د/ محمد عبد الظاهر، العولمة 4.0 ومستقبل العام في حقبة صحافة الجيل السابع نموذج العلاقات العامة النهاية الأكثر ذكاء، دار بدائل للطبع والنشر والتوزيع القاهرة، 2021، ص: 25–26–59–245–246.

تقنيات الذكاء الاصطناعي جزءاً أساسياً من صناعة التكنولوجيا، مما يساعد على حل العديد من المشكلات الصعبة في علوم الكمبيوتر وهندسة البرمجيات وبحوث العمليات.

إن الذكاء الاصطناعي يتعلّق بالقدرة على التفكير الفائق وتحليل البيانات، أكثر من تعلّقه بشكل معيّن أو وظيفة معينّة. وعلى الرغم من أنّ الذكاء الاصطناعي يقدّم صوراً عن الروبوتات عالية الأداء الشبيهة بالإنسان التي تسيطر على العالم، إلاّ أنه لا يهدف إلى أن يحلّ محل البشر، إنه يهدف إلى تعزيز القدرات والمساهمات البشرية بشكل كبير، ممّا يجعله أصلاً ذا قيمة كبيرة من أصول الأعمال1.

الجزائر واشكالات التكيف مع الرقمنة في ظل جائحة كورونا:

تأثرت الجزائر كغيرها من دول العالم بالأزمة الناتجة عن انتشار فيروس كورونا (كوفيد – 19)، الذي يعرف انتشاراً واسعاً يعود إلى سرعة هذا الفيروس على التنقل بين الأفراد، إذ وجد العالم نفسه أمام قوة هذا الفيروس الجديد وغموضه، وهو ما صعب إيجاد علاج طبي له خلال ظرف قصير كما جاء في إعلانات منظمة الصحة العالمية، وعليه اتخذت جميع الدول من التباعد الاجتماعي علاجاً وقائياً، حصر هذا الفيروس ويخفف من سرعة انتشاره، وقد دعت إجراءات التباعد الاجتماعي إلى إغلاق بعض الأنشطة الاقتصادية والخدماتية، والغالبية العظمى للأماكن العمومية، والمؤسسات التي يكثر فيها اللقاء بين المواطنين، ومن بين هذه المؤسسات التي سارع أغلب الدول بنسبة 60%إلى إغلاقها، نجد المدارس والجامعات حيث اعتمدت غالبية الدول نظام الإغلاق الكلي، في حين اكتفت بعض الدول بأغلاق الجامعات والمدارس في مناطق محددة، وأخرى استطاعت مسايرة الأزمة مع ترك هذه المؤسسات مفتوحة.2

تُعدّ الجزائر من الدول السباقة في اتخاذ إجراءات الإغلاق الكلي للمدارس والجامعات بداية من 12مارس 2020، محاولة من السلطات العمومية الجزائرية؛ لحصر انتشار الفيروس في الجزائر بعد تسجيل حالات في بعض الولايات الجزائرية.

خلق هذا القرار جدلاً واسعاً في الأوساط الاجتماعية والأكاديمية حول مصير السنة الجامعية، خاصة أن هناك غموضا فيما يتعلق بالتعليم عن بعد في الجزائر، التي كانت تسير فيه لعقد من الزمن بصفة تدريجية وبطيئة، غير أن هذه الجائحة سرّعت من عملية التعميم الكلي للمشروع الوطني والانتقال الفجائي نحو التعليم عن بعد؛ ولذلك حاولت وزارة التعليم العالي والبحث العلمي تسيير وتنظيم هذه العملية على مستوى الشبكة الجامعية التي تضم 106مؤسسة للتعليم، موزعة على ثمانية

1 سفيان النابلسي مستجدات في تكنولوجيا الاتصال مجلة فصلية تصدر عن اتحاد إذاعات الدول العربية، العدد 1، 2021، ص:51–52.

2 من الدراسات المهمة ذات الصلة بموضوع جودة التعليم العالي والرقمنة ما يلي

بريزة بوزعيم – الرقمنة ودورها في عصرنة التعليم العالي في الجزائر. مجلة جودة الخدمة العمومية للدراسات السوسيولوجية والتنمية الإدارية. المجلد 5 العدد 2– 2022 ص ص–67

عواطف بو طرفة وأمال عقابي. بصمة الرقمنة على واجهة التعليم العالي والبحث العلمي في الجزائر مجلة أبحاث. المجلد 6 – العدد 1/ 2021 ص427–442.

وأربعين ولاية عبر التراب الوطني، وتضم خمسين جامعة، وثلاثة عشرة مركزاً جامعياً، وعشرين مدرسة وطنية عليا، و عشر مدارس عليا، وإحدى عشرة مدرسة عليا للأساتذة، وملحقتين جامعتين.

اعتمدت وزارة التعليم العالي والبحث العلمي في تسيير هذه العملية على مجموعة من المراحل استطاعت من خلالها أن تستدرك النقائص التقنية والبيئية للعمل، ويمكن تحديد أهم هذه الخطوات في:

– دعوة جميع الأساتذة إلى وضع الدعائم البيداغوجية عبر الخط:

جَاء في مراسلة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي تحت رقم 416مؤرخة في 17 مارس 2020، تدعو من الأساتذة إلى ضرورة وضع الدعائم البيداغوجية عبر الخط، على ضوء الوضعية الوبائية التي تمر بها الجزائر وجميع الدول، وتضمنت المرحلة الأولى ضرورة مراعاة المحتوى الأكاديمي من خلال تعويض الدروس والمحاضرات، والأعمال الموجية، والأعمال التطبيقية الحضورية بمثيلاتها على الخط، أو عبر وضع الدعائم البيداغوجية عبر الخط.

– إضفاء الانسجام في الهياكل التكنولوجية والتقنيات البيداغوجية المستعملة:

قامت وزارة التعليم العالي والبحث العلمي بتوجيه مراسلة إلى جميع المؤسسات الجامعية تحت رقم 437مؤرخة في 07 إبريل 2020، تؤكد من خلاله على ضرورة إضفاء الانسجام الهياكل التكنولوجية والتقنيات البيداغوجية المستعملة، من خلال اعتماد فضاء رقمي موحد ممثلا في أرضية موودل Plateforme Moodle في عمليتي تصميم الدعائم الموجهة للتعليم عبر الخط ووضعها حيز الخدمة.

باشرت جميع المؤسسات الجامعية إلى اعداد منصة موودل، حيث تم إشعار جميع الأساتذة عبر البريد الالكتروني بحساباتهم على هذه المنصة.

– تأهيل الأساتذة للعمل على منصة موودل:

تضمنت المراسلة رقم 37 لجانب المتعلق بالتأطير البشري، وأعربت العملية التوسعية المشروع التعليم عن بعد في ظل جائحة كورونا عن كثير من الصعوبات التي ترتبط بقدرة الأساتذة في العمل على البيئة الرقمية، التي تتطلب مهارات جديدة، وعليه دعت وزارة التعليم العالي والبحث العلمي للاستعانة بالأساتذة الذين خضعوا للتكوين عن بعد خلال الفترة الممتدة من 2016–2019 الذي تشرف عليه جامعة الإخوة منتوري قسنطينة 1– عبر منصةTELUM ، حيث استفاد هؤلاء الأساتذة من تكوين في تكنولوجيا المعلومات والاتصال، وفي تقنيات التعليم عن بعد، وعليه يلزم إشراكهم في تكوين زملائهم من الأساتذة الذين لا يحوزون على معارف كافية في التحكم في هذه الأداة ، بالإضافة إلى الاستعانة بمستعملي الحاسوب في إعداد الدروس، والأعمال الموجهة، والأعمال التطبيقية .كما قامت وزارة التعليم العالي بنشر دليل حول كيفية استعمال منصة موودل لتسهيل العملية أمام الأساتذة، وأثمرت هذه الجهود بالفعل على المستوى العملي حيث بلغ إسهام الأساتذة على هذه المنصات من خلال وضع الدعائم البيداغوجية، والأعمال الموجة نسبة 90 %.

– إتاحة المواقع التعليمية للطلبة بالمجان:

تطرح عملية التعليم عن بعد إشكاليات أخرى فيما يخص تهيئة الطلبة، وتوفير الظروف الملائمة؛ للوصول والحصول على النتائج عن مهارات استعمال هذه المنصات، أو تكاليف وظروف النفاذ إليها، حيث أفادت التقارير المقدمة من طرف عدد من القنوات الإعلامية عن عدم قدرة الطلبة من الدخول للمنصات بسبب عدم امتلاكهم الإمكانيات التعبئة الرصيد أو دفع اشتراك في الإنترنيت للولوج إلى "موودل" ومتابعة الدروس بشكل متواصل ومستمر، وكذا مشكل ثقل تدفق الإنترنيت.

قامت وزارة التعليم العالي والبحث العلمي في هذا السياق بإبرام اتفاقية مع مزودي الإنترنيت الثلاث (Mobilis ، Djezzey ،Oredoo) لمنح إمكانية النفاذ المجاني لمواقع الجامعات الخاصة بالتعليم عن بعد، ومن ثم وجه وزير التعليم العالي مراسلة تحمل رقم 454/20 لمؤسسات التعليم العالي والندوات الجهوية، تقرر فتح الدخول للمواقع التعليمية مجانا لفائدة الطلبة وهذا في إطار الجهود المبذولة من قبل الدولة لمواجهة جائحة كوفيد- 19."

وعليه يتطلب تثمين هذه المجهودات وتعزيزها من خلال الأخذ بعين الاعتبار النقاط الآتية:

- الحرص على تعميم عملية تكوين الكوادر البشرية في مجال التعليم عن بعد والمفاهيم المرتبطة به، وتغيير الذهنيات الكلاسيكية المرتبطة بالمقاربات البيداغوجية الكلاسيكية نحو المقاربات الجديدة للتعليم المرئي.

ـ عدم اقتصار العملية التعليمية عبر الخط على إيداع الأساتذة للدعائم الرقمية في مختلف الصيغ(PDF, PPT...) ، وإنما يتطلب الاستثمار في خصائص هذه المنصات الرقمية "موودل"، التي تتيح فرص إعداد دعائم على الخط، وتضمينها مختلف النشاطات، وخلق غرف الدردشة، والنقاش، والتفاعل، بالإضافة إلى إعداد الامتحانات والتقييم عن بعد كعملية نهائية وتكميلية.

ـ التأكيد على أن هذه المنصات هي عبارة عن وسيط رقي للمحتوى، وليس هذا معناه إلغاء الدور الجوهري للأستاذ، بل يتطلب التعليم عن بعد أكثر الدائم والمرافقة الدائمة من خلال المساحات المخصصة للنقاش، والتفاعل، حيث يعطي ذلك للعملية التعليمية قوة ومصداقية أكثر في كون الأستاذ المسؤول عن المادة المعدّ والمرافق بثبات، مما يخلق طمأنينة في نفسية الطلبة؛ ولذلك يجذر الإشارة هنا إلى أن نقص في الدراية والمهارات بهذا النوع من الأدوات يكون له عواقب على جودة نشر التعليم.

في المقابل نلاحظ أن التعليم عن بعد له عدة أساليب وآليات تبقي على عملية الاتصال والتواصل قائمة بين الطالب والأستاذ، حيث يعرف التعليم عن بعد على أنه نقل برنامج تعليمي من حرم المؤسسة الجامعية إلى أماكن متفرقة جغرافيا، ويهدف إلى جذب طلاب لا يستطيعون تحت ظروف عادية الاستمرار في برنامج التعليم التقليدية. في المقابل أن ما سجلناه من ملاحظات ميدانية، يشير إلى أن التعليم عن بعد كان عامل تنفير من الدراسة، إذ اعتبره الطلبة عملية لا يمكن تحققها ونجاحها إلا في ظل ظروف متاحة لجميع الطلبة، ولا يمكنها في نظرهم أن تعوض التعليم الحضوري أي الطريقة التقليدية.

يمكن اختصار موقف الطلبة الجامعيين من التعليم عن بعد عبر النقاط الآتية:

-التعليم عن بعد جاء نتيجة قرار فوقي والزامي ولم يكن خيارا.

المؤتمر الدولي الثاني للتحول الرقمي ودوره في تطوير مؤسسات التعليم العالي (الواقع والتحديات)

Journal homepage: wwwhttps://fezzanu.edu.ly/

-عدم توفر الوسائل التكنولوجية اللازمة بالنسبة للطلبة الجامعيين، وضعف الخدمات الاتصالية أو انعدامها، تسبب في عرقلة مسار التعليم عن بعد.

-لوحظ قلة استجابة الزملاء للتعامل مع التقنية الجديدة وهو ما حتم على بعض الإدارات اتخاذ إجراءات حازمة؛ لإلزام فئة الأساتذة بضمان الحد الأدنى للمساقات التعليمية للطلبة والباحثين.

-غياب ثقافة التواصل الرقمي بين كل من الأستاذ والطالب الجامعي، أسهم في رفض وعدم تقبل الاتجاه نحو التعليم عن البعد.

-صعوبة تقييم الطلبة والأساتذة على حد سواء.

-لا تزال التكنولوجيا الاتصالية إلى حد ما لدى بعض الطلبة الجامعيين مرتبطة بالجانب الترفيهي فقط .

-نقص ومحدودية العمل على المحاضرات السمعية البصرية بالنسبة إلى الأساتذة أثر على تفاعل الطلبة مع مجريات التعليم عن بعد.

-تفضيل الطلبة للتعليم التقليدي، من منطلق أن الحضور عامل مهم للإدراك والفهم والتحصيل الجيد. [1]

إصلاح نظام التعليم العالي من منظور الرقمنة والذكاء الصناعي في الجزائر:

فرضت التطورات السريعة في مجال التوجه العالمي نحو الرقمنة والذكاء الصناعي على مؤسسات التعليم العالي بالجزائر، التكيف مع مختلف هذه التحولات والتوجه نحو إصلاحات عميقة منذ انطلاق نظام التعليم الجديد المرتكز على ثلاث مسارات عمودية(ليسانس ماستر دكتوراه) الذي تم اقراره سنة 2004 وتعميمه على جميع مؤسسات التعليم العالي منذ 2008، خاصة بعدما عرف القطاع صعوبة في تجاوز الفجوة الرقمية والتحول نحو تبني مقاربة علمية اقتصادية تنخرط

[1] مؤلف جماعي :د. أحلام حال-الجزائر -د. حمزة الثلب-ليبيا، التدقيق اللغوي :أ.د عصام واصل -اليمن، التعليم عن بعد في ظل جائحة كوفيد19 E-learning in the time of Covid19، المركز الديمقراطي العربي برلين ألمانيا الطبعة الأولى 2021 . يُنظر: دراسة دموش اوسامة التعليم عن بعد في الجامعات الجزائرية من البناء التدريجي لمشروع وطني إلى التطبيق الفجائي في ظل جائحة كورونا وزمام ربيع وكرايس الجيلالي التعليم ع بعد واشكالية التكيف لدى الطالب الجامعي مجموعة من الملاحظات المسجلة في ظل جائحة كورونا.

بموجبها مؤسسات التعليم العالي في تجسيد اقتصاد المعرفة،[1]الذي يتطلب الاعتماد على الذكاء الصناعي، والاستخدام المكثف للتقنيات التكنولوجية في مجال التعليم العالي، و مدى قدرة على توظيف هذه المعرفة في التنمية.[2]

لذلك اتسم مسار اصلاح قطاع العليم العلي على الاهتمام بمعايير جودة العملية التعليمية وتثمين مخرجاتها، الأمر الذي تطلب إعطاء أولوية لإدماج الرقمنة والذكاء الصناعي في مسار هذا الإصلاح، وتكييف مخرجات مؤسسات التعليم العالي مع المحيط الاقتصادي والاجتماعي.

أ/ مسار إدماج الرقمنة والذكاء الصناعي في مشاريع الإصلاح قطاع التعليم العالي

مر سمار إدماج الرقمنة والذكاء الصناعي في قطاع التعليم العالي كدعامتين؛ لإصلاح المؤسسات الجامعية بمرحلتين متزامنتين، حيث تم التركيز على تكييف المنظومة التشريعية والتنظيمية مع متطلبات التوجه التكنولوجي الرقمي، مع ضرورة تكييف أهداف الجامعة التقليدية مع متطلبات الرقمنة والذكاء الصناعي.

01 تعديل القوانين الأساسية لمؤسسات التعليم العالي.

ركزت الاصلاحات في قطاع التعليم العالي في مرحلة أولى على ضرورة اصلاح الإطار التشريعي والتنظيمي، عبر مراحل لمواكبة التحول السريع في وظائف الجامعة ووسائل تحقيق هذه الأهداف، التي أصبحت تعتمد أكثر على الجانب التكنولوجي والاقتصادي إضافة إلى الجانب العلمي المعرفي.

لذلك أصدرت الوزارة العديد من النصوص من أجل بعث مسار الاصلاحات من جديد وفق رؤية استراتيجية تنسجم مع السياسات العامة للدولة، وتبرز التوجهات الجديدة للجامعة الجزائرية نحو إجراء اصلاحات عميقة والتخلي تدريجيا عن الأساليب التقليدية في التعليم، رغم أن مسار الإصلاحات كانت عرف انطلاقته الأولى منذ بداية الألفية الثالثة.[3]

غير أن فشل السياسات السابقة في تحقيق الوثبة اللازمة، فرض على السلطة العامة تأطير هذه الاصلاحات وتعزيز النصوص التنظيمية بتدابير أكثر شمولية ومتكاملة. وكانت بدايتها بصدور القانون التوجيهي حول البحث العلمي و التطوير

---

[1] يعرف اقتصاد المعرفة" بأنه الاقتصاد الذي يقوم على أساس إنتاج المعرفة ومشاركتها وتوظيفها وابتكارها بهدف تحسين نوعية الحياة بمجالاتها كافة، من خلال توليد أفكار جديدة باستخدام التقنية وتكنولوجيا المعلومات التي تستخدم في الجامعة ومؤسساتها وتوظيف البحث العلمي بغرض بناء مجتمع المعرفة". أريج العويني، استراتيجية مقترحة لتحول الجامعة الفلسطينية نحو الجامعة الذكية في ضوء متطلبات اقتصاد المعرفة، مذكرة مقدمة لمتطلبات نيل درجة الماجستير في أصول التربية، الجامعة الاسلامية غزة فلسطين، 2016 ص:56.

[2] دهان محمد. **الجامعة الجزائرية وتحدي تكوين الكفاءات في عصر اقتصاد المعرفة**–(2017). على الرابط: https://mpra.ub.uni-muenchen.de/9200 https://mpra.ub.uni-muenchen.de/92007/1/MPRA_paper_92007.pdf

[3] بداية هذه الاصلاحات كانت مع صدور القانون التوجيهي والبرنامج الخماسي(1998–2002) حول البحث العلمي والتطوير التكنولوجي بموجب القانون رقم: 11/98 المؤرخ في: 1998/08/22–ج/ر ع: 62 الصادرة في 1998/08/24) والذي حول الأهداف التقليدية للجامعة إلى أهداف قابلة للقياس والتقييم وإدماج الجامعة في قلب التنمية الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والتطوير التكنولوجي، عبر تمكين المؤسسات التعليمية من كل الوسائل وتثمين نتائج البحث وتحويلها إلى قطاعات التنمية.

المؤتمر الدولي الثاني للتحول الرقمي ودوره في تطوير مؤسسات التعليم العالي (الواقع والتحديات)

Journal homepage: wwwhttps://fezzanu.edu.ly/

التكنولوجي رقم (21/15)1الذي يحدد المبادئ الأساسية والقواعد العامة التي تحكم البحث العلمي والتطوير التكنولوجي حسب المادة الأولى منه، كما نصت المادة 07 منه صراحة على أن البحث العلمي يهدف إلى تحقيق التنمية الاقتصادية الاجتماعية، والثقافية والعلمية والتكنولوجية للبلاد من خلال تحديد 40 عنصر موضوعي نموذجي التي تساهم في نقل مؤسسات التعليم العالي إلى اعتماد معايير وأساليب جديدة في تحقيق أهدافها، كما تضمن لأول مرة العديد من المفاهيم الجديدة ذات بعد عملي تطبيقي، على غرار: تقييم أنشطة البحث، التثمين والابتكار، الرصد والتحويل التكنولوجي. كما استحدث بموجب المادة 41 و42 منه، هيئات تتكفل بمهام تثمين وتحويل نتائج البحث على غرار الوكالة الموضوعية للبحث ومركز الابتكار والتحويل التكنولوجي.2

وبغرض إعطاء بعد قانوني لكل التدابير المتخذة في إطار تنفيذ هذه الاصلاحات فقد توجت هذه المرحلة بتعديل الأحكام الأساسية التي تؤطر نظام الدراسات والتكوين والبحث العلمي (الجانب البيداغوجي) بموجب المرسوم التنفيذي رقم:208/22، 3الذي صدر بعد الغاء التدابير الاستثنائية التي فرضتها الوضعية الصحية الناجمة عن تفشي وباء كوفيد 19، حيث تم استغلال تلك الفترة؛ لتجربة التوجه الرقمي للعملية التعليمية واستعمال أكثر لأنظمة الذكاء الصناعي.

كما تم اعداد القانون الأساسي لمركز الابتكار والتحويل التكنولوجي الذي ينتظر منه ان يكون مركزا لدعم الابتكار وتحويله إلى مؤسسات تكنولوجية واقتصادية باعتماد مختلف الصيغ خاصة عن طريق المؤسسات الناشئة بموجب المرسوم التنفيذي رقم: 549/21 المؤرخ في: 2021/12/30 (ج/ر ع 02 الصادرة في 2021/01/05)

02 تكييف أهداف الجامعة التقليدية مع متطلبات الرقمنة والذكاء الصناعي:

ظلّت مؤسسات التعليم العالي إلى وقت قريب تعتمد على مقاربة اجتماعية في التسيير البيداغوجي والإداري للقطاع قبل أن تفرض عليها التحولات السياسية والاقتصادية مواكبة التطور التكنولوجي والتوجه الرقمي لمؤسسات التعليم العلي، وذلك باتخاذ تدابير عملية من أجل رقمنة القطاع تنفيذاً؛ لسياسة الدولة العامة حول التوجه نحو الحكومة الإلكترونية (وفق المشروع الذي أعدته وزارة البريد والمواصلات سنة 2013).

في هذا الصدد يمكن الاشارة إلى العديد من القرارات التي اتخذتها الوزارة الوصية تطبيقا للنصوص القانونية ومتطلبات ترقية مؤسسات التعليم العالي منها:

[1] القانون التوجيهي حول البحث العلمي والتطوير التكنولوجي رقم (21/15 المؤرخ في: 2015/12/30–ج/ر ع: 71 الصادرة في:2015/12/30 الذي تم تعديله بالقانون رقم: 02/20 المؤرخ في:2020/03/30 ج/ر صادرة في 2020/04/05. حيث أكد المشرع بموجب هذا التعديل على ادماج مخططات ونتائج البحث العلمي في السياسة العامة للدولة وخضوعها للتقييم والتثمين الدوري.

[2] المرسوم التنفيذي 549/21 المؤرخ في 2021/12/30 المتضمن القانون الأساسي لمركز الابتكار والتحويل التكنولوجي (ج/ر ع: 09 الصادرة في: 2022/01/05)

[3] المرسوم التنفيذي رقم:208/22، المحدد لنظام الدراسات والتكوين للحصول على شهادة التعليم العالي–المؤرخ في:2022/06/05–ج/ر ع: 06 الصادرة في:2022/06/08. (الذي ألغى المرسوم التنفيذي رقم:265/08 المؤرخ في: 2008/08/19)

- القرار المتعلق بتحيين وتكييف المحتوى البيداغوجي للعديد من مؤسسات التعليم العالي: وذلك بغرض إضافة محتويات بيداغوجية جديدة متكاملة عبر مسار التكوين للطلبة سواء في مرحلة التدرج أو ما بعد التدرج؛ لضمان تكوين نوعي يمكن الطالب من التحكم التكنولوجي خاصة في مجال الرقمنة واستعمال تقنيات الذكاء الصناعي.[1]
- اعتماد التدريس عن بعد أو على الخط كنظام أساسي وموازي للتكوين الحضوري:

فرضت الظروف الصحية التي عرفتها البلاد بسبب تفشي وباء كورونا تخلي الوزارة عن النمط التقليدي في تقديم الدروس والمحاضرات خاصة فيما يتعلق بضرورة الالتزام بالحضور للأساتذة والطلبة، حيث لجأت الوزارة المعنية إلى اعتماد التعليم عن بعد وما يتطلب من وضع دروس على الخط، وإلقاء المحاضرات عبر الدعائم الإلكترونية المختلفة خاصة منصة مودل. هذا النظام الذي تم ارساؤه بداية كنظام بديل ومؤقت للتكوين الحضوري في فترة تفشي وباء كوفيد 19،2 ليتم اعتماد هذا النظام بشكل رسمي حتى بعد إلغاء التدابير الاستثنائية المتعلقة بالوقاية من تفشي وباء كوفيد 19، بموجب القرار رقم 992 المؤرخ في: 2022/08/01 وفق نص المادة 21 منه، وأخيراً القرار رقم 171 المؤرخ في: 32023/02/09، وذلك من خلال المادة 18 منه التي نصت على أنه" يمكن ضمان تقديم الدروس والأعمال الموجهة حضوريا أوعن بعد، بناء على أراء فريق التكوين". كما تم تنصيب لجنة للإشراف على هذا النمط الجديد للتعليم بموجب القرار رقم: 1242 المؤرخ في:2022/09/22.

ومن أجل بلوغ هذه الأهداف تم استحداث منصة رقمية خاصة بقطاع التعليم العالي؛ لتقديم الدروس والدعائم البيداغوجية تدعى منصة مودل "moodle" حيث تتيح للأساتذة تقديم دروس مباشرة وتفاعلية مع الطلبة وحتى إنجاز التقييمات عن بعد، وكذا تقديم المداخلات والمحاضرات المقررة ضمن الورشات والملتقيات العلمية.

كما تم اعتماد هذه المنصة لتقديم الدروس في مقاييس الوحدات الأفقية لكل مستوى وتخصص، وإجراء التقييمات عن بعد، بموجب التعليمة رقم: 1792 الصادرة في 2022/11/26 ابتداء من السداسي الثاني للموسم الجامعي 2023/2022 بصفة استثنائية، من اجل تفعيل دور هذه المنصة وإرساء التعليم عن بعد كآلية حديثة موازية للتعليم الحضوري، ومن المنتظر تعميم هذه الآلية على باقي المقاييس تدريجيا في المواسم الجامعية القادمة.

2: تكييف مخرجات مؤسسات التعليم العالي مع المحيط الاقتصادي والاجتماعي.

[1] قرار رقم:13 و14 مؤرخ في: 2022/01/04 المتعلق بتحديد البرنامج البيداغوجي لنيل شهادة الماستر في المقاولتية وإدارة المشاريع والحكومة الالكترونية بالمدرسة العليا للمانجمنت.

[2] بموجب القرار رقم 055 المؤرخ في2021/01/21 لتسيير الموسم الجامعي 2020-2021، ثم القرار رقم 915 المؤرخ في 2021/08/11 لتسيير الموسم الجامعي 2022/2021.

[3] رقم 171 المؤرخ في: 2023/02/09 الذي يحدد كيفيات التسجيل و إعادة التسجيل في التكوينات لنيل شهادة الليسانس والماستر ومهندس دولة ومهندس معماري وكذا كيفيات التنظيم والتقييم والتدرج فيها.

إن أهم التحديات التي تواجه مؤسسات العليم العالي هو تثمين مخرجاتها وتسويق معارفها واستغلالها في مجال التنمية الاقتصادية والاجتماعية–الوطنية والمحلية– وإن لا تكون هذه المخرجات عبء إضافي على الدولة بتوسيع نسبة البطالة من حملة الشهادات الجامعية بدل مساهمتها في فتح آفاق واسعة في المجال المقاولاتي والمؤسساتي الذي يُعدّ أحد معايير جودة التعليم ومؤشر لتقدم العملية التعليمية على مستوى الجامعة.[1]

وبغرض تحقيق هذه الأهداف تم الاعتماد على التدابير التالية:

- إنشاء مؤسسات تعليمية متخصصة:

تم انشاء العديد من المؤسسات المتخصصة في التكوين في بعض الشعب والتخصصات الاستراتيجية وفق متطلبات التطور التكنولوجي من جهة، واستجابة لحاجة البيئة الاقتصادية وريادة الأعمال، على شكل مدار عليا ومعاهد وطنية، منها: المدرسة الوطنية العليا في الرياضيات.[2] والمدرسة العليا للذكاء الصناعي،[3] المدرسة العليا في علوم وتكنولوجيات الإعلام الآلي والرقمنة، 4.

- تأسيس التعليم عن بعد إلى جانب التعليم الحضوري:

بصفة أساسية، بعدما كان بشكل استثنائي مؤقت في ظل جائحة كورونا. كما تم فتح مشاريع جديدة ومسارات للتكوين، تتم بصفة كلية عن بعد، ابتداء من مرحلة الليسانس والماستر، بموجب المواد 29، 30، 31 من المرسوم التنفيذي 208/22.[4] وهي مسارات مستقلة عن المشاريع العادية التي يتم فيها التكوين حضوريا بصفة أساسية.

- رقمنة مؤسسات التعليم العالي:

لا يمكن ضمان الانتقال التكنولوجي لمؤسسات التعليم العالي دون رقمنة القطاع والتوجه نحو بناء نمط الحكومة الإلكترونية في التسيير البيداغوجي والإداري البحث العلمي، حيث تم فتح عدة ورشات من اجل رقمنة قطاع التعليم العالي، باعتماد منصات وأرضيات رقمية تضمن النشر الواسع لمختلف المعطيات والمعلومات وتداولها بشكل آمن. مع العلم أن الإصلاحات في هذا الجانب تهدف إلى تحقيق إنجاز أكثر من 40 منصة رقمية حسب تصريحات وزير التعليم العالي كمال بيداري، حيث تم فتح 36 منصة رقمية بصفة فعلية إلى غاية السداسي الأول من سنة 2023.[5]

- إنشاء هيئات متخصصة:

[1] أنس عرعار وآخرون، الجامعة الجزائرية: خطوات نحو الجامعة المقاولاتية، مجلة الاقتصاد الصناعي، ج/12–عدد: 01 (2022) جامعة باتنة 1، ص: 310.

[2] أنشئت المدرسة العليا للرياضيات بموجب المرسوم الرئاسي رقم: 322/21 المؤرخ في: 2021/08/22–ج/ر ع 65، الصادرة في: (2021/08/26

[3] المدرسة العليا للذكاء الصناعي بموجب المرسوم الرئاسي رقم: 323/21 المؤرخ في: 2021/08/22–ج/ر ع 65، الصادرة في: 2021/08/26

[4] بموجب المرسوم التنفيذي رقم: 235/20 المؤرخ في: 2020/08/22–ج/ر ع 51، الصادرة في: 2020/08/31

[5] أطلع عليه على بتاريخ 2023/05/03 على موقع الوزارة https://www.mesrs.dz

المؤتمر الدولي الثاني للتحول الرقمي ودوره في تطوير مؤسسات التعليم العالي (الواقع والتحديات)

Journal homepage: wwwhttps://fezzanu.edu.ly/

تم استحداث العديد من المصالح و الهيئات على مستوى جميع مؤسسات التعليم العالي والمعاهد و المدارس الوطنية بغرض التكفل بمتطلبات التطوير التكنولوجي و التوجه المقاولاتي للجامعة والمساعدة على دعم الابتكار وذلك من خلال انشاء ما يسمى بالحاضنات على مستوى مؤسسات التعليم العالي لتكون هيكل خاص لاستقبال و مساندة أي مشروع ابتكاري على شكل فكرة لها علاقة بالبحث العلمي، ويمكن تجسيدها وتحويلها إلى مشروع مؤسسة مع تقديم كل المرافقة اللازمة لصاحب الفكرة والمشروع.[1]وإنشاء "الدار المقاولاتية" في كل مؤسسات العليم العالي كفضاءات لتنمية روح الابتكار لدى الطلبة وخلق فرص للتوجه المقاولاتي ومرافقة الطلبة إلى غاية تجسيد مشاريعهم البحثية ميدانيا.

– إكراهات تطبيق أدوات الرقمنة و الذكاء الصناعي في قطاع التعليم العالي:

رغم المؤشرات الايجابية لعملية اصلاح قطاع التعليم العالي من منظور إدماج الرقمنة والذكاء الصناعي ودعم الروح المقاولاتية، إلا انها تخفي العديد من المعيقات التي قد تحد من فعالية التدابير المتخذة وتعطل مسار الاصلاح بالنظر إلى المعيقات التالية:

1/ المعيقات المتعلقة بالجانب التشريعي والتنظيمي:

حاولت الجهات الرسمية الوصية مواكبة التحولات وفق متطلبات الرقمنة والتوجه التكنولوجي إلى تكييف المنظومة القانونية والتنظيمية بما يتناسب هذه التحولات الجديدة، غير أنه ما يلاحظ ان معظم الاجراءات يتم اتخاذها عن طريق التنظيم بإصدار التعليمات والمناشير دون اللجوء إلى تعديل القوانين الأساسية التي تؤطرها مثل اجراء مناقشة المذكرات والاطروحات بصفر ورقة، قبل إلغاء النصوص التي تنص على إجبارية الإعلانات الورقية والتعليق.

ويلاحظ لحد عدم تحديد اليات دقيقة لعملية الرقمنة و التوجه نحو التسيير الالكتروني للمصالح البيداغوجية والإدارية، وإذ يلاحظ استمرار استعمال وتبادل الوثائق الورقية المحملة الكترونيا بدل إدماج المعطيات والمعلومات الكترونيا تحقيقا لعملية رقمنة متكاملة ضمن إطار قانوني واضح؛ لأن العملية معقدة وتتطلب أيضا بناء أرضية رقمية وطنية و تعزيز القدرات الرقمية الوطنية خصوصا تدفق الانترنت على مستوى الهيئات والمؤسسات البحثية الجامعية

لحد الساعة لا يزال العمل حول الإطار القانوني والمنظومة التشريعية الذي يضمن تحول هذه الابتكارات إلى سوق العمل واندماجها بشكل مرن يتجاوز العوائق البيروقراطية التقليدية، حيث لم يصدر لحد الآن النصوص التي تنظم هذه العملية مع الاكتفاء بالتعليمات التي لا يمكنها تجاوز المصالح الخارجية الأخرى المعنية بالمقاولات والمؤسسات الناشئة.

2/ المعيقات المتعلقة بمحيط المؤسسات الجامعية:

–ضعف الشبكة العنكبوتية وعدم وجود تجهيزات كافية للمعالجة الرقمية

عزوف المتعاملين الاقتصاديين عن بناء شراكة حقيقية واستغلال مخرجات الجامعة ومنتوج البحث العلمي

[1] المادة 11 من المرسوم التنفيذي رقم:293/12 المؤرخ في:2012/07/21–ج/ر ع 44 الصادرة في: 2012/07/29)

عدم وجود آليات لتثمين البحث العلمي وتقييمه من أجل تشجيع الباحثين على ولوج عالم الابتكار والبحث بالنظر إلى العائدات المالية المهمة.

3/ المعيقات المرتبطة بتكيف الأسرة الجامعية والبحثية

لا تزال فئات وشرائح واسعة تنقصها الكفاءة في الانخراط الحقيقي في عالم الرقمنة وما يتطلب من مهارات بحثية حديثة وتحكم في اللغات الأجنبية وخاصة اللغة الإنجليزية.

خلاصة الدراسة ونتائجها

في إطار استراتيجية الرقمنة لجأت وزارة التعليم العالي الجزائرية إلى سياسة صفر ورقة في الجامعات الجزائرية وذلك بصياغة استراتيجية جديدة مبنية على أربعة عوامل أساسية متمثلة في تعليم فعّال، تشجيع الابتكار والعمل على تحفيز الفكر المقاولاتي وريادة الأعمال لدى الطالب الجامعي من خلال تنويره حول مختلف الفرص المتاحة لولوج عالم الشغل وخلق القيمة المضافة للاقتصاد الوطني، بالإضافة الى خلق مناصب الشغل وبذلك العمل على انفتاح الجامعة على محيطها الاقتصادي والاجتماعي.

بالمقابل سطرت وزارة التعليم العالي والبحث العلمي 12 رهانا لتحقيقه في إطار المخطط التوجيهي لرقمنة القطاع الذي يشمل 7 محاور استراتيجية، إذ يتضمن خطة عمل إلى غاية سنة 2025. وسيتم العمل وفقاً لذلك على الرقمنة من أجل مرافقة تكوين الكوادر البشرية وعصرنة المصادر، والوصول إلى عروض تكوين مرئية ومن أجل حوكمة بيداغوجيا مبتكرة، و كذا تعزيز الرقمنة في خدمة الطالب ونشاطات البحث، بالإضافة إلى الرقمنة كدعامة للهياكل القاعدية ولإدارة حديثة وصولا عند رقمنة العلاقات الوطنية والدولية.

وفي السياق، سطرت الوزارة برنامجاً محدداً لكلِّ محور واستراتيجية ستعمل على تنفيذها عبر مراحل إلى غاية سنة 2025، إذ يتعلق المحور الأول بالرقمنة من أجل مرافقة تكوين الأساتذة، وتم تخصيص برنامجين له من خلال مرافقة الأساتذة، والمستخدمين التقنيين، والإداريين ومسؤولي المؤسسات، وتجسيد ورشات استكشافية لنفس الغرض.

أما بالنسبة للمحور الثاني فيخص الرقمنة في خدمة عرض تكوين منسجم، ويرتكز حول تحسين مرئية وجاذبية وانسجام عرض التكوين والذي انطلق من خلال ورشات لتوحيد عروض التكوين، كما سيركز على إصلاح نظام التمدرس، فيما يخص المحور الثاني الرقمنة كدعامة لنجاح الطالب، ويضم برنامجين لتحسين البيداغوجيا ونجاح الطالب.

وتشير ذات الوثيقة إلى أن المحور الرابع يرتكز على الرقمنة في خدمة نشاطات البحث، إذ سطرت الوزارة برنامجين من أجل تعزيز مرئية أشغال البحث والابتكار، فيما تشكل رقمنة الهياكل القاعدية المحور الخامس للاستراتيجية والمبنية على برنامجين لرقمنة هياكل قاعدية شبكية ناجحة وتأمين المعطيات وهذه الهياكل، في حين يرتكز المحور السادس حول الرقمنة كدعامة لإدارة معاصرة، من خلال تطوير كل ما يخص الإشراف والتمدرس والمواد البشرية والإمكانات وتدعيم

أدوات الاتصال وتبادل وتقاسم المعطيات والمعلومات.

أما المحور السابع، فيخص حسب ذات المشروع رقمنة العلاقات الوطنية والدولية، من خلال ثلاثة برامج موجهة للمرئية والانفتاح الوطني والدولي، والتعاون الدولي، وعصرنة المجتمع (تكوين مدى الحياة).

انّ رقمنة القطاع تجسدت في إنجاز وتفعيل تسع منصات رقمية، تتوزّع على محاور المخطط الرقمي الرئيسي للقطاع. هذا و يأتي تفعيل المنصات الرقمية التسع خدمة لمؤشرات الحوكمة التعليمية الجامعية ، و هي منصة الدفتر التوجيهي المرجعي . التكوين ، وظيفة منصة متابعة المشاريع المبتكرة، منصة . سينما الجامعة . منصة تقييم الباحثين الدائمين، ومنصة الترشّح لمنصب مدير الخدمات الجامعية، منصة متابعة الممتلكات الخاصة بقطاع التعليم العالي و البحث العلمي، مع تفعيل منصة الطالب الجامعي، و منصة شبكة التواصل لخريجي الجامعة الجزائرية ALUMNI، و هي أوّل شبكة تواصل لقدماء الطلبة المتخرجين من الجامعات الجزائرية، من أجل نقل تجاربهم العلمية و معرفة مساراتهم المهنية، كما تمّ وضع حيّز الخدمة برمجية خاصة لكشف السرقات العلمية، ضمن استراتيجية وزارية واضحة، تشكّل بعث رقمي تكنولوجي، من شأنه السير بالعملية العلمية و البحثية ضمن المخطط الرقمي الذي اعتمدته الوزارة الوصية .

يمكن من خلال تتبع المراحل الواردة في الدراسة استخلاص النتائج التالية

–اعتمدت الجزائر على ترسانة هامة من النصوص القانونية للولوج إلى عالم الرقمنة، سواء تعلق الأمر ببناء مؤسسات متخصصة على غرار مدرسة الذكاء الصناعي في الجزائر، والتي يعهد إليها بتخريج كفاءات متخصصة في مجال الرقمنة، والأعلام الآلي، والأمن السيبراني، والذكاء الصناعي، أو على مستوى النصوص التي يتم تحيينها وصياغتها بشكل مستمر ومتواصل

– إن الانتشار المتزايد لمؤسسات التعليم العالي في الجزائر حتمَّ على الوزارة الوصية تبني مقاربات جديدة مثل التدريس عن بعد، والتدريس في الفترات الليلية وتحفيز الباحثين على إنشاء مشاريع في شكل مؤسسات ناشئة مما يدفع الباحثين إلى إنتاج دراسات ذات تنافسية عالية ويُمكن الجامعات الجزائرية من التموقع في سوق العولمة التعليمية.

– لا تزال الجهود البحثية تخضع للتقييم بشكل متواصل، وذلك بتعزيز مؤشرات القدرات الرقمية وكفاءة تدفق الإنترنت في المؤسسات البحثية مع تبني استراتيجية الانفتاح على سوق العملة مما يعمل على خفض البطالة ورفع الكفاءة التشغيلية.

– إن اعتماد اللغة الإنجليزية بصفة إلزامية سيمكن الجامعة الجزائرية من التموقع في مراتب متقدمة في مجال التصنيفات الدولية للجامعات، وهو الرهان الذي تعول عليه الدولة الجزائرية من وجهة نظر استشرافية مستقبلا.

قائمة المراجع

القوانين

– القانون التوجيهي والبرنامج الخماسي(1998–2002) حول البحث العلمي والتطوير التكنولوجي بموجب القانون رقم: 11/98 المؤرخ في: 1998/08/22–ج/ر ع: 62 الصادرة في 1998/08/24).

– القانون التوجيهي حول البحث العلمي والتطوير التكنولوجي رقم (21/15 المؤرخ في: 2015/12/30–ج/ر ع: 7 الصادرة في:2015/12/30 الذي تم تعديله بالقانون رقم: 02/20 المؤرخ في:2020/03/30 ج/ر صادرة في 2020/04/05.

– المرسوم التنفيذي 549/21 المؤرخ في 2021/12/30 المتضمن القانون الأساسي لمركز الابتكار والتحويل التكنولوجي (ج/ر ع: 09 الصادرة في: 2022/01/05)

– المرسوم التنفيذي رقم:208/22، المحدد لنظام الدراسات والتكوين للحصول على شهادة التعليم العالي–المؤرخ في:2022/06/05– ج/ر ع: 06 الصادرة في:2022/06/08. (الذي ألغى المرسوم التنفيذي رقم:265/08 المؤرخ في: 2008/08/19).

–قرار رقم:13 و14 مؤرخ في: 2022/01/04 المتعلق بتحديد البرنامج البيداغوجي لنيل شهادة الماستر في المقاولتية وإدارة المشاريع والحكومة الالكترونية بالمدرسة العليا للمانجمنت.

– رقم 171 المؤرخ في: 2023/02/09 الذي يحدد كيفيات التسجيل وإعادة التسجيل في التكوينات لنيل شهادة الليسانس والماستر ومهندس دولة ومهندس معماري وكذا كيفيات التنظيم والتقييم والتدرج فيها.

– المرسوم الرئاسي رقم: 322/21 المؤرخ في: 2021/08/22–ج/ر ع 65، الصادرة في: 2021/08/26)

المدرسة العليا للذكاء الصناعي بموجب المرسوم الرئاسي رقم: 323/21 المؤرخ في: 2021/08/22–ج/ر ع 65، الصادرة في: 2021/08/26

–المرسوم التنفيذي رقم: 235/20 المؤرخ في: 2020/08/22–ج/ر ع 51، الصادرة في: 2020/08/31

أطلع عليه على بتاريخ 2023/05/03 على موقع الوزارة https://www.mesrs.dz

الكتب

محمد عبد الظاهر، العولمة 4.0 ومستقبل العام في حقبة صحافة الجيل السابع نموذج العلاقات العامة النهاية الأكثر ذكاء، دار بدائل للطبع والنشر والتوزيع القاهرة، 2021، ص: 25–26–59–245–246.

أحلام حال–الجزائر –د. حمزة الثلب–ليبيا، التدقيق اللغوي :أ.د عصام واصل –اليمن، التعليم عن بعد في ظل جائحة كوفيد19 –E learning in the time of Covid19، المركز الديمقراطي العربي برلين ألمانيا الطبعة الأولى

المجلات

– سفيان النابلسي مستجدات في تكنولوجيا الاتصال مجلة فصلية تصدر عن اتحاد إذاعات الدول العربية، العدد 1، 2021، ص:51–52.

– بريزة بوزعيم – الرقمنة ودورها في عصرنة التعليم العالي في الجزائر. مجلة جودة الخدمة العمومية للدراسات السوسيولوجية والتنمية الإدارية. المجلد 5 العدد 2–2022.

– عواطف بو طرفة وأمال عقابي. بصمة الرقمنة على واجهة التعليم العالي والبحث العلمي في الجزائر مجلة أبحاث. المجلد 6 – العدد 1/ 2021 ص 427–442.

– أنس عرعار وآخرون، الجامعة الجزائرية: خطوات نحو الجامعة المقاولاتية، مجلة الاقتصاد الصناعي، ج/12–عدد: 01 (2022) جامعة باتنة 1، ص: 310.

الاطروحات

أريج العويني، استراتيجية مقترحة لتحول الجامعة الفلسطينية نحو الجامعة الذكية في ضوء متطلبات اقتصاد المعرفة، مذكرة مقدمة لمتطلبات نيل درجة الماجستير في أصول التربية، الجامعة الاسلامية غزة فلسطين، 2016.