رقـــمنة قطـــــــاع التعليـــم العـــــالي في الجـزائر، نظـام –PROGRES – نموذجا

بن عياش سمير غالم الهام

ملخص:

يقاس تطور الأمم بمدى تطور قطاع التعاليم العالي والبحث العلمي وتوافق مخرجاته مع حاجات المجتمع، ومدى تطويعه لتكنولوجيا المعلومات في خدمة أهدافه، والجزائر كغيرها من الدول عرفت منظومتها الجامعية إصلاحات تهدف للنهوض ورفع مستويات جودة مخرجات الجامعة في ظل ترشيد استغلال المدخلات، ولقد جاء التأسيس لنظام " *PROGRES* " في ثنايا هذا التصور لسيرورة عملية حوكمة القطاع ورقمنته. فالهدف من البحث تسليط الضوء على نظام " *PROGRES* " المعول عليه للوصول لرقمنة قطاع التعليم العالي والبحث العلمي بالجزائر، وما يترتب عنه(تسهيل الولوج لخدمات المرفق العام، تحسين جودة الخدمة، الاستشراف والتخطيط)، ولكن بالرغم من كل المجهودات والموارد البشرية والمادية المسخرة لإنجاح رقمنة القطاع، الا ان العديد من النقائص التقنية والتنظيمية تحول دون نجاح العملية، ووجب تداركها بتفعيل برامج دورية تقييمية واصلاحية وتدريبية في نفس الوقت، تشرف عليها مؤسسات مؤهلة ذات استقلالية و مخولة بسلطة الزامية .

كلمات مفتاحية: التعليم العالي ، الجامعة الرقمية، رقمنة التسيير، رقمنة البحث العلمي، النظام الإعلامي الرقمي المدمج.

تصنيفات JEL: O31، H54، D83، I23

Abstract:

The development of countries is measured by the level of development of the higher education sector,and The degree of compliance of his output and the needs of the society, and The extent of its success in the exploitation of information technology in the service of its objectives.

Algeria, like other countries, has reformed its university system with the aim ofimproving the quality of outputs and rationalizing the utilization of inputs. PROGRES was established To serve the goal of governance and digitization of

the higher eduction sector.The purpose of the search is to define PROGRES, Dependable in facilitating access to the public sector, improving service quality, foresight and planning.But despite all the efforts and human material resources devoted to success digitization in higher education and scientific research, However, many technical and organizational deficiencies prevent the success of the process , And must be remedied by the activation of periodic evaluation programs, supervised by qualified institutions with autonomy and mandatory authority

Keywords: Higher Education, Digital University, Digitization Management, Digitization of Scientific Research, PROGRES**.**

Jel Classification Codes: I23، D83، H54،O31

1. مقدمة:

ركزت الكثير من البحوث الاجتماعية على الدور الذي يقوم به قطاع التعاليم العالي والبحث العلمي في مختلف الدول المتطورة منها والمتخلفة، والبحث في مدى توافق مخرجات هذا القطاع المهم مع حاجات المجتمع التي تظهر من خلال طلبات سوق الشغل من جهة، والمساهمة الفعلية في تطوير جميع مناحي الحياة للمواطنين، من جهة أخرى، فهذا القطاع وبفضل الإمكانيات المادية والبشرية والعلمية المسخرة بإمكانه توظيف مختلف التقنيات التكنولوجية، سواء في المجالات التقنية أو المعلوماتية في خدمة تطوير المجتمع وتحديثه، وبالنسبة للحالة الجزائر وكغيرها من الدول المتخلفة،لم تفلح منظومتها الجامعية وفي كل الإصلاحات التي قامت بها للمساهمة الفعلية للنهوض بالمجتمع ورقيه، ولكن هناك مساهمات كان لها من الأثر الايجابي على الجامعة وعلى المجتمع ما ينبغي البحث في دلالاتها، ومدى مساهمتها ولو النسبية في الرفع من جودة المخرجات للمهام التي تقوم بها الجامعة في الجانب البيداغوجي أو البحث العلمي، وكذا طرق تقديم الخدمات المرافقة للدراسة وتيسيرها للطالب الجامعي، وكل المهام الموكلة للجامعة، ويدخل في هذا الإطار النظام الإعلامي المدمج " *PROGRES* " كمجال للبحث في مدى نجاح عملية حوكمة القطاع ورقمنته.

-سنحاول في الدراسة الإجابة على الإشكالية التالية:

ما مدى نجاح رقمنة قطاع التعليم العالي والبحث العلمي في الجزائر؟وكيف يظهر ذلك من خلال النظام الإعلامي المدمج " *PROGRES* " ؟

-**أهداف البحث:** إن الدراسة تهدف إلى التعريف بنظام " *PROGRES* "، الأهداف المسطرة له، المراحل التي مر بها، التحديات والمعوقات، ومنه البحث سيقسم للمحاور الآتية:

1- ماهية الرقمنة بقطاع التعليم العالي:

2- توظيف الرقمنة في قطاع التعليم العالي بالجزائر

3- رقمنة تسيير قطاع التعليم العالي بالجزائر في ظل النظام الإعلامي الرقمي المدمج"PROGRES "

المحور الأول ماهية الرقمنة بقطاع التعليم العالي:

1- مفهوم الرقمنة :

أ- تحديد المفهوم:

تتعدد المفاهيم المتعلقة بمصطلح الرقمنة تبعا للسياق الذي تستخدم فيه الكلمة، حيث يلاحظ أن الرقمنة تعني: في مجال الحاسب الآلي: تحويل البيانات إلى شكل رقمي بحيث يمكن معالجتها بواسطة الحاسب، وتغلغل كل ما هو رقمي واتساع انتشاره قد تسارع خلال الألفية الحالية، وهو مستمر في النمو بشكل كبير، حيث تتحول التكنولوجيا الرقمية بشكل متزايد نحو التشابك مع الحياة اليومية، من التعليم إلى العمل السياسي والإدارات العامة والمالية والصحية، والتطورات في التكنولوجيا الرقمية وسرعة نشوئها تدفع الابتكار والتطبيقات الجديدة التي تلامس الحياة بطرق مختلفة وفي أحيان كثيرة، بينما توجد العديد من الفرص والتطلعات التي ترتبط بالرقمنة، فإن هناك حاجة أساسية لفهم التحديات التي تمثلها بالنسبة للمجتمع والتخفيف منها، ويتغلغل العالم الرقمي في مجال التربية والمهارات بشكل متزايد، فقد أصبحت التكنولوجيا تستخدم تدريجيا لتوصيل التربية والمهارات بطرق جديدة ومبتكرة، يقترن هذا التغلغل بتغيرات مستقبلية في أسلوب العمل ونمطه، الذين يتأثران بالمناخ الحالي من انعدام اليقين الاقتصادي، فضلا عن التحولات السياسية، نظرا للاستخدام المتزايد للتكنولوجيات الرقمية السريعة التغير في مكان العمل، فقد برزت حاجات لمهارات جديدة، وساهم استخدام هذه التكنولوجيات في تحويل التعلُم وتطوير المهارات إلى عملية تستمر مدى الحياة، حيث يتحتم على الأفراد أن يواصلوا تطوير وتجديد مهاراتهم ومعرفتهم لكي يجاروا الابتكارات المستمرة والتطورات الجديدة في العالم الرقمي، والتكنولوجيات الرقمية تخللت ما يتجاوز مكان العمل، وإن امتلاك مهارات رقمية ضروري في أحيان كثيرة للأنشطة اليومية(كليمان، 2017)

إن التركيز في هذه الورقة سيكون حول توظيف الرقمنة في قطاع التعليم العالي، وهذا لا ينفي باقي القطاعات، بل تأكيد على أهميته، والحاجة الماسة للاستفادة من كل الفرص التي تتيحها الرقمنة لتوظيفها في تسيير القطاع بخصوص التعامل مع الجانب البيداغوجي للطلبة الجامعيين، وكيفيات تقديم الخدمات الجامعية المدعمة للجانب الدراسي، وهناك جوانب أخرى بحاجة للرقمنة وهي البحث العلمي ونشر نتائجه، وكذا تسيير الموارد البشرية للقطاع والجانب المحاسبي والمالي.

ب- خصائص الرقمنة:

قد لا تكون هناك مشكلة في المصطلح عندما نتحدث عن "الفعل" ، "رَقْمَنَ" فالمصطلح من ناحية ممارسته كسلوك يتفق فيه كل الباحثين والمؤلفين، باعتبار الرقمنة "هي التحويل (الإرادي) للوثيقة الورقية (التناظرية) إلى وثيقة رقمية (ثنائية) لا تقرأ إلاّ بالحاسوب" أما منشأ الخلاف هو عند التطرق إلى نتائج هذا الفعل أو السلوك، فعمليات الرقمنة تنتج لدينا في النهاية كحتمية مجموعة من الوثائق الرقمية، فحسب

القاموس الموسوعي للمعلومات والتوثيق فالرقمنة " عملية إلكترونية لإنتاج رموز الكترونية أو رقمية، سواء من خلال وثيقة أو أي وشيء مادي، أو من خلال إشارات الكترونية تناظرية".(باشيوة، 2009).

وهذا التحويل للوثائق عند التعامل مع عملية الرقمنة في أبسط صورها سيساهم مع مرور الوقت وتزايد عدد هذه الوثائق في ربح أكثر للوقت واقتصاد للجهد البشري والمال أيضا، وبخصوص الخدمات العامة فإن العملية المراد القيام بها تصبح أكثر شفافية، فعندما تصبح التكنولوجيا والبرامج الناتجة عنها هي الفاصلة في اتخاذ القرارات المختلفة لتقديم خدمات للأفراد، فإن أعداد المتضررين من القرارات الناتجة عنها سيقل، والتبرير لذلك أن الاختيارات آلية وليست بشرية.

2- الجامعة الافتراضية :

تهدف الجامعة الافتراضية إلى توفير خدمة التعليم عن بعد متخطين بذلك حواجز الزمان والمكان، ووصولا إلى توفير محاضرات في مختلف المجالات بصيغتها الالكترونية القابلة للتصفح والتحميل مجانا او مقابل رسوم رمزية، او بعبارة أخرى هي مشروع يرتكز بشكل أساسي على استغلال تكنولوجيات المعلومات والاتصالات من الويب، برامج التشارك الجماعي والبريد الالكتروني والتقييمات القائمة على الحاسوب وغيرها في بث محاضرات ودروس، ويجب الإشارة الى أن هذا النوع من التوجه نحو تسهيل الولوج للمرفق العام والاستفادة من الخدمات المعروضة حقق نجاحا عالميا، واطلق عليه اختصارا " Open Online "Massive Courses ، وبالاطلاع على الدراسات السابقة للموضوع فان بداية ظهور الجامعات الافتراضية كان متزامنا مع انتشار المحادثات المباشرة والمؤتمرات المسموعة المرئية، تطور شبكات الاتصال والانترنت وغيرها، وأول تجربة من هذا النوع تم تسجيلها بجامعة نيويورك بخلق كلية افتراضية واحدة من كليات الجامعة (LEGRIS,2016)،وكانت التجربة جد مشجعة دفعت بالعديد من الجامعات الى الاستفادة منه.

إن للجامعة الافتراضية العديد من الإسهامات الممكن استثمارها في:

- ✓ تجاوز قيود المكان والزمان في العملية التعليمية.
- ✓ توسيع فرص القبول في التعليم العالي وتجاوز عقبات محدودية الأماكن.
- ✓ تمكين مؤسسات التعليم العالي من تحقيق التوزيع الأمثل لمواردها المحدودة.
- ✓ سهولة الوصول إلى المعلم حتى خارج أوقات العمل الرسمية.
- ✓ الحد من تكاليف التعليم العالي.
- ✓ ترشيد استغلال التمويل الحكومي للقطاع،(كريم، 2008).

ولكن في جميع الحالات تكون هذه الجامعة الافتراضية مرافقة للجامعة الحالية، وليست بأي حال من الأحوال بديلا لها، أو حلا يمكن الهروب إليه في حالة العجز في حل مشاكل الجامعة المتراكمة.

المحور الثاني: توظيف الرقمنة في قطاع التعليم العالي بالجزائر

1- رقمنة قطاع التعليم العالي:

تماشيا والتوجه نحو حوكمة التعليم العالي، قامت وزارة التعليم العالي والبحث العلمي سنة 2008 بوضع مجموعة من الأهداف الرئيسية تسعى من خلالها لإنشاء نظام معلوماتي متكامل وانجاز شبكة معلوماتية أكاديمية للبحث العلمي، في اطار خطتها الاستراتيجية الخماسية (2009-2013) ، ومن خلالها تم تحديد ملامح وأهداف هذا النظام، والبحث عن الوسائل اللازمة لوضعه قيد التطبيق والبحث عن مصادر تمويلية، ويمكن تقسيم الجوانب الممكن رقمنها في قطاع التعليم العالي للوصول الى الأهداف المسطرة، وتحقيق قفزة نوعية كما يلي:

أ.رقمنة الجامعة او الجامعة الافتراضية(MOOC) :

- **التأسيس للجامعة الافتراضية في الجزائر:**

تم إطلاق المشروع الوطني للتعليم عن بعد، قصد تدارك بعض النقائص في جانب التأطير، والوصول الى تحقيق نوعية في التكوين، وكانت الانطلاقة من جامعة وهران ، بحيث سطرت له مجموعة اهداف تم تقسيمها على ثلاثة مراحل وهي :

المرحلة الأولى:

على المدى القصير استخدام المحاضرات المرئية للتمكن من امتصاص الاعداد المتزايدة للمتمدرسين، وتحسين مستويات التعليم والتكوين.

المرحلة الثانية:

تم فيها اعتماد التكنولوجيات البيداغوجية الحديثة خاصة «الواب»، لتوفير التعلم عبر الخط أو التعلم الإلكتروني، وذلك قصد تحقيق ضمان النوعية على المدى المتوسط .

المرحلة الثالثة :

اعتبرت مرحلة التكامل، وخلالها سيصادق على نظام التعليم الافتراضي، ويتم نشره عن طريق التعليم "عن بعد" بواسطة قناة المعرفة، التي يتعدى مجال الاستفادة منها النطاق الجامعي، بحيث تستهدف جمهورا واسعا من المتعلمين من أشخاص يريدون توسيع معارفهم وآخرون يحتاجون لمعارف متخصصة، وغيرهم من شرائح المجتمع الراغبين في الحصول على مكاسب معرفية، ويرتكز التعليم عن بعد حاليا في الجزائر على شبكة منصة للمحاضرات المرئية والتعليم الإلكتروني موزعة على غالبية مؤسسات التعليم العالي، والدخول إلى هذه الشبكة يتم عن طريق الشبكة الوطنية للبحث"ARN"،حيث ستكون 13 مؤسسة للتعليم العالي موقعا للإرسال والاستقبال في آن و واحد، في حين أن 64 مؤسسة أخرى ستكون موقع استقبال، وعليها سيغطي مشروع التعليم عن بعد مؤسسات التعليم العالي الـ77 المنتشرة عبر التراب الوطني، منها جامعات ومراكز جامعية ومدارس عليا، فيما سيكون مركز البحث العلمي والتقني النقطة المركزية للمشروع، بالإضافة الى ذلك سيتم بث المحاضرات المرئية من جامعات بن يوسف بن خدة وهواري بومدين في الجزائر العاصمة،

وسعد دحلب بالبليدة وباجي مختار في عنابة، وقاصدي مرباح بورقلة، وعبد الرحمان ميرة في بجاية والحاج لخضر من باتنة ومنتوري بقسنطينة وفرحات عباس بسطيف وكذا جامعتي السانيا بوهران وأبوبكر بلقايد من تلمسان، إلى جانب مركز تطوير التقنيات المتقدمة ومركز البحث في الإعلام العلمي والتقني. (اسعيداني، دحمار، وسكي، 2016) ، وعرفت الجزائر كغيرها من الكثير من الدول العربية الاهتمام اللائق بفئة من المتعلمين الذين عن مواصلة الدراسة لأسباب بعد المكان أو عدم التفرغ من ناحية الوقت في الفترة العادية للتدريس بالجامعات، وهناك أسباب أخرى لهذه الظاهرة، فرغم هذه المعيقات إلا أن الكثير من الأفراد لا تنطفأ لديهم الرغبة الذاتية لزيادة المعارف العلمية

- **معوقات تطبيق الجامعة الافتراضية:**

1. ضعف الهياكل الأساسية فلإتاحة البوابة وجب توفر سرعة تدفق عالية، وهذا ما تفتقر إليه الجزائر، حيث أن سرعة التدفق فيها جد بطيئة، وهي تعتبر من بين الأضعف في العالم فهي تحتل المرتبة 134 ضمن قائمة 135 دولة (سليماني، 2018)
2. عرض المعلومات وتحضير المحاضرات بشكل "الباور بونت PowerPoint" استخدم في مجال التعلم عن بعد، غير أن إتاحة الدروس وتوفرها على الأنترنت لازال محتشما نوعا ما، ويعود ذلك الى لجوء بعض الأساتذة إلى عرض دروسهم في مدوناتهم الخاصة بدلا من موقع الجامعة، وذلك لضعفه وعدم تحيينه (بلبكاي، 2015).
3. ضعف مواقع الجامعات وعدم تحيينها بشكل دائم وعدم تنظيمها، نظرا لعدم وجود متخصصين في هذا المجال.
4. قلة وعي الأستاذ وكذا قلة اهتمامه بهذا النوع من التعليم نظرا لنقص الاهتمام من طرف المسؤولين .
5. غياب المحفزات الداعمة للابتكار والتحديث البيداغوجي ، وجعلها من مهام الأساتذة الباحثين .

- **انعكاسات الجامعة الافتراضية في الجزائر:**

ان متطلبات التدرج العلمي للأساتذة الجامعيين الباحثين يلزمهم بتحضير مطبوعة للمحاضرة لتمكينهم من التحصل على التأهيل الجامعي، واستثمارا لمخرجات العملية فبالإمكان العمل على تجميع المحاضرات بشكلها الالكتروني على مستوى مؤسسات التعليم العالي، واستحداث بوابة تشرف عليها الوزارة الوصية، يتم الحرص فيها على عرض المحاضرات في شكلها الرقمي القابل للتحميل والتصفح على المستوى الوطني، في مبادرة لتشكيل تعاون وطني في هذا المجال، وتقارب لمحتويات المناهج المدرسة والاستفادة من الخبرات المتبادلة للأساتذة وترقية المكتسبات المعرفية للطالب.

3- مشاريع تعميم الرقمنة بالجامعات الجزائرية:

في ظل إصلاح قطاع التعليم العالي، اعتمدت الجزائر والاتحاد الأوروبي برنامج تعاون يهدف إلى دعم هذا التوجه (برنامج الدعم للسياسة القطاعية التعليم العالي والبحث العلمي2015-2011 PAPS)، و بتمويل ثنائي يقدر ب 25 مليون يورو(الاتحاد الأوروبي 55%، الجزائر 45%) ، ولمدة تمتد على مدار سنتين، تم رصد ستة مشاريع فرعية رئيسية:

-**المشروع الفرعي الأول:** انشاء خلايا ضمان الجودة « AQ» وبناء قدرات مسيريها.

-**المشروع الفرعي الثاني:** العمل على انشاء نظام المعلومات المتكامل(SII)، التصميم، التنفيذ، النشر، تدريب الجهات المستخدمة له.

-**المشروع الفرعي الثالث:** دعم بناء قدرات الأساتذة والمسؤولين في قطاع "التعليم العالي والبحث العلمي": تعزيز مهارات الإطارات في مجال تكنولوجيا المعلومات .

-**المشروع الفرعي الرابع:** إصلاح الدكتوراه و تطوير مشاركة الباحثين في البرامج الأوروبية، تطوير نموذج مدرسة الدكتوراه المنظمة، ودعم الانفتاح على بيئتها الوطنية والدولية؛ إدارة ا لهياكل وتطوير المهارات الاحترافية في مجال مشاريع البحث ودراسات الدكتوراه؛ دمج الأساتذة الباحثين في شبكات البحث والتطوير الأوروبية.

-**المشروع الفرعي الخامس:** جعل المخرجات تتوافق وحاجة القطاعات الاقتصادية –الاجتماعية، بناء قدرات المسؤولين والفرق التابعة لهم.

-**المشروع الفرعي السادس:** بناء جسر بين الجامعات والمؤسسات الاقتصادية بهدف الوصول الى تحقيق التوافق بين التكوين وسوق العمل، دعم الابتكار، التطوير ونقل التكنولوجيا.

في نسخته التجريبية، تم تجربة النظام على عينة متكونة من 6 مؤسسات واقتصر الامر على جانب التسيير، اما الانطلاق الفعلي فكان سنة 2015.

في سنة 2017 ، تم ادماج مراكز بيانات (datacenters) واعتماد ترميز عالمي للبيانات وفق معايير جودة عالمية للتحقيق من الأمان، (. PAPS esrs Algérie, programme IEVP Europe aide n^0 133561, Alger, 2016.).

وقد ساهمت هذه المشاريع في المضي أكثر نحو رقمنة قطاع التعليم العالي، وتوفير البيئة المناسبة لتجسيد المنصات الالكترونية المختلفة بقطاع التعليم العالي، وتم تجسيد النظام الإعلامي الرقمي المدمج لاحقا، وسيتم تفصيله في المحور الأخير من الدراسة.

4- رقمنة البحث العلمي الجامعي بالجزائر (منصة المجلات العلمية ASJP، رقمنة مشاريع البحث العلمي):

أ- منصة المجلات العلمية ASJP:

عمدت وزارة التعليم العالي والبحث العلمي في الجزائر، انطلاقا من سنة 2017، وفي إطار مرئية الجامعة والرامي إلى ترقية الجامعات الجزائرية في التصنيفات العالمية، إلى توحيد معايير نشر الأبحاث العلمية وفق ما هو معمول به في أغلب دور النشر العالمية، وقد اتخذت من قاعدة البيانات العالمية Scopus مرجعية لهذه المعايير في مجال نشر الابحاث العلمية ضمن البوابة الجزائرية ASJP باعتبارها قاعدة بيانات للمجالات العلمية الجزائرية في كل التخصصات العلمية (زروقي و فالته، 2019).

والبوابة الجزائرية ASJP هي منصة الكترونية تعتني بالنشر العلمي، فهي تتيح لمستخدميها الاطلاع على عروض النشر والشروط الواجب الالتزام بها لنشر المقالات العلمية، وعدد المجلات العلمية الوطنية والتي تم إحصاؤها بالبوابة الجزائرية للمجلات حتى تاريخ 2019/11/13 بلغت 671 مجلة علمية، (وزارة التعليم العالي والبحث العلمي بالجزائر، إحصاء المجلات العلمية الوطنية محدث بتاريخ 2019/11/13، الرابط: http://www.dgrsdt.dz/v1/?fc=News_A&id=2)

والمقسمة إلى ثلاث تقسيمات وبهذا الترتيب (صنف ب، صنف ج ، ومجلات غير مصنفة)، وتغطي هذه المجلات 28 مجالا للبحث (انظر الجدول رقم"1")، كما توفر المنصة خدمة متابعة عملية نشر المقال العلمي ، وذلك بتمكين صاحب المقال من الاطلاع على مراحل التحكيم ، والنشر بعد التحكيم الايجابي للمقال العلمي.

وبخصوص تصنيف المجلات المحكمة فقد جاء القرار الوزاري رقم:1478، المؤرخ في: 26 أوت 2019، الذي حدد قائمة المجلات العلمية الوطنية من الصنف "ج" وعددها:89 مجلة، أما عن الصنف "ب " فالعدد هو 05 مجلات، والمجلات المتبقية وعددها: 577 مجلة فبقت دون تصنيف،(وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ، قرار وزاري رقم:1487، مؤرخ في 26 أوت 2019) .

والمجالات المتعلقة بهذه المجلات عددها 28 وهي: العلوم الزراعية والبيولوجية، الفنون والعلوم الإنسانية، الكيمياء الحيوية وعلم الوراثة والبيولوجيا الجزيئية، الأعمال ،الإدارة والمحاسبة، الهندسة الكيميائية، كيمياء، الإعلام الألي، علوم القرار، طب الأسنان، علوم الأرض والكواكب، الاقتصاد، والاقتصاد القياسي والمالية، الطاقة ، الهندسة، علوم البيئة، مهن الصحة، علم المناعة وعلم الأحياء الدقيقة، علوم المادة، الرياضيات، الطب، علم الأعصاب، التمريض، علم الصيدلة، علم السموم والصيدلانيات، الفيزياء والفلك، علم النفس، العلوم الاجتماعية، الطب البيطري، علوم وتقنيات الأنشطة البدنية والرياضية، العلوم

الإسلامية،(المنصة الجزائرية للمجلات العلمية، مجالات المجلة، الرابط: https://www.asjp.cerist.dz/)

ومن بين أهداف المنصة إتاحة للناشرين نظام إصدار إلكتروني، من خلاله يمكن متابعة فريق عمل المجلة والمراجعين، وإرسال المقالات، وقرار قبول أو رفض المقالات، وكذلك نظام نشر المجلة، وهيكلة وتنظيم المجلات من أجل تصنيفها وفق معايير؛ من أجل ضمان الجودة العلمية، وسهولة وصول المستخدمين إليها، كما أن من بين الامتيازات التي يتيحها إدراج المجلة على البوابة، ترشيحها للتصنيف في أهم المواقع العالمية،كما تعتبر المنصة قاعدة بيانات تجميعية لبحوث في شتى المجالات ، تعتبر كمرجعية للباحثين، والجدول التالي يتضمن إحصائيات عنها:

الجدول رقم (01):عدد المجلات المدرجة بمنصة المجلات العلمية الجزائرية

الرقم	تاريخ الإحصاء	عدد المجلات بالمنصة
1	2017/01/30	396
2	2017/12/06	505
3	2018/06/05	552
4	2018/11/14	587
5	2019/03/13	625
6	2019/10/08	668
8	2019/11/13	671

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على إحصاء المجلات العلمية الوطنية، المديرية العامة للبحث العلمي، الموقع: http://www.dgrsdt.dz/

فالملاحظ من خلال الجدول أن عدد المجلات بالمنصة الالكترونية بقت في تزايد، ولكن بصورة بطيئة، فمن شأن تعميم الرقمنة للمجلات العلمية استفادة الجميع سواء الباحثين الناشرين لبحوثهم أو المكلفين بتسيير المجلات، وكذا المحكمين فيها بتطوير مجلاتهم والرقي في تصنيفها.

والعمل بمثل هذه الأرضيات الرقمية لا يشكل العائق أمام الباحثين، وخاصة المبتدئين، ففي دراسة للباحثين اليامين فالته ورياض زروقي من جامعة بسكرة بعنوان: صعوبة نشر الأبحاث العلمية في المجلات المحكمة وفق معايير البوابة الجزائرية ASJP ، خلص البحث إلى أن الباحث قد لا يعي كثيرا كيفية تصميم

وكتابة بحوثه العلمية وفقا للمعايير المعمول بها دوليا، وهذا ما يشكل عائقا له ترفض على أساسه البحوث ولا تقبل للنشر في المجلات المصنفة،(فالته، زروقي، 2019).

فالباحث مطالب بتعلم تقنيات كتابة البحوث العلمية والتقيد بجميع الشروط الشكلية والموضوعية والمنهجية قبل إرسال المقال العلمي، فأحيانا يكون عدم احترام قالب الكتابة الذي تضعه المجلة سببا لرفض مقال علمي ينطوي على قيمة علمية مضافة، وربما يكون الباحث بحاجة لنشر البحث من أجل الترقية في المسار المهني.

ب-رقمنة مشاريع البحث العلمي:

تم في هذا الإطار وضع أرضية رقمية لتسيير مشاريع بحث التكوين الجامعي، عبر موقع الانترنت: (www.prfu-mesrs.dz)، حيث يتم تسجيل المشاريع البحثية على هذه الأرضية وتوضيح إمكانية استفادة المشروع من تعاون ودعم جهات أخرى، مع احترام الآجال المحددة لذلك، ويتلقى رئيس المشروع البحثي إشعارا بتلقي طلب تسجيل المشروع، وإحالته للمصادقة على مستوى المؤسسة الجامعية الأصلية ثم يحول للندوة الجهوية التي تتبعها الجامعة، تليها مرحلة توزيع المشاريع على الخبراء التي تعينهم الوزارة للتقييم والبت في المشاريع المقترحة، وقد يعاد تقييم المشاريع في حالة الاختلاف، بعدها تفتح فترة للطعون بخصوص المشاريع المرفوضة وتقييم هذه الطعون للبت فيها، وكل هذه المراحل تتم على مستوى منصة إدارة مشاريع البحث للتكوين الجامعي، وفي حالة الموافقة على المشروع تتم مواصلة العمل على هذه المنصة بتقديم الباحثين لحوصلة مشاريعهم على فترات محددة. (وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، الدليل المستعمل للأرضية الرقمية لتسيير مشاريع البحث التكويني الجامعي، 2018).

إن مثل هذه المنصات الرقمية تزيد من شفافية عمليات البحث العلمي، وتجعل الباحث يتابع مراحل إنشاء وتقييم والمصادقة على مشروعه بطريقة الكترونية، وبعيدا عن العوامل البيروقراطية التي تطبع الكثير من الإدارات الجزائرية، حيث يتفرغ هذا الباحث أكثر للبحث العلمي ويستغل وقته لتحقيق هذه الغاية، كما يمكن تنظيم البحث العلمي وتوجيه مخرجاته بما يخدم الجامعة والمجتمع ككل.

5- الرقمنة كوظيفة لخدمة المجتمع:

تعد خدمة المجتمع هدف من الأهداف المسطرة كوظيفة من وظائف التعليم العالي، والمؤكد عليه في تقرير اليونسيكو لسنة 1998، وهو دور التعليم العالي في خدمة المجتمع ، وأوجه خدمة مؤسسات التعليم العالي للمجتمع كثيرة، نذكر منها:

- تزويد المجتمع بحاجاته من القوى العاملة المدربة تدريبا يتناسب وطبيعة تغير المهن.
- تكوين العقلية الواعية لمشاكل المجتمع عامة والبيئة المحلية خاصة.
- تكوين الاطارات واليد العاملة ذات الكفاءة التي يحتاجها الاقتصاد الوطني.

وصولا الى تحقيق المواءمة بين التخصصات الجامعية ومتطلبات سوق العمل، وجب إنشاء أرضية رقمية للتواصل بين الفواعل الاقتصاديين أي الطلب على اليد العاملة ومخرجات التعليم العالي (العرض)،وتوفير تمويل خاص للعملية. (زياني، 2019).

والتأكيد على خدمة المجتمع بحصوص مؤسسات التعليم العالي وربطها بالرقمنة، يتضح في جميع جوانب العملية الرقمية وجمهورها والمستفيدين منه، فالجامعة وما تضمه من طلبة وأساتذة وعمال وموظفين، تتيح رقمنة العمليات الموجهة لهم : الجانب البيداغوجي، الخدماتي، مخرجات البحث العلمي، المحاسبي المالي وتسيير المسار المهني للمعنيين بذلك، وكل ذلك سيكون له التأثير على المجتمع لكون أفراد الجامعة جزء من المجتمع الكبير تؤثر فيه وتتأثر به، كما أن أي تتطور يخص الرقمنة داخل الحامعة سينتقل لبقية القطاعات الأخرى بحكم علاقات التعاون التي تربط هذه القطاعات، ونقل خريجي الجامعات ومبتكريها هذه التجارب لمختلف القطاعات المكونة لسوق العمل.

المحور الثالث: رقمنة تسيير قطاع التعليم العالي بالجزائر في ظل النظام الإعلامي الرقمي المدمج" PROGRES":

1- التعريف بالنظام الإعلامي الرقمي المدمج:

نظام تم اعتماده من طرف وزارة التعليم العالي والبحث العلمي قي الجزائر بداية من سنة 2015 لإدارة الشؤون البيداغوجية والإدارية والمالية للقطاع، وتدعيمه بهذا النظام الإعلامي المدمج يندرج في إطار عصرنة الإدارة الجامعية والانتقال بها إلى مصاف الإدارة الرقمية، كما تهدف لضمان الشفافية والإنصاف والمقروئية لمختلف نشاطات القطاع، وتم تطوير هذا النظام بالتعاون مع مؤسسات الاتحاد الأوربي في إطار برنامج دعم السياسة القطاعية للتعليم العالي والبحث العلمي، والولوج إلى البيانات مخصص حصريا للمستخدمين المرخص لهم وفق حقوق وأدوار محددة مسبقا (وزارة التعليم العالي والبحث العلمي بالجزائر، خلية الإعلام والاتصال، رد حول النظام الإعلامي المدمج، 15ماي 2019) ، ورغم الانتقادات الموجهة لمسؤلي القطاع حول هذا النظام، إلا أن التحدي الكبير حوله يتمثل في تجاوز العقبات التقنية، والمساهمة الفعالة لقطاعات وزارية أخرى لها علاقة بتنفيذ هذا البرنامج كوزارة البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية والتكنولوجيات والرقمنة.

ويعرف النظام اختصارا ب: "**PROGRES**" ، وهي اختصار للكلمات التالية:

PROgiciel de **G**estion de la **R**echerche et de l'**E**nseignement **S**upérieurs.

2- مجالات تطبيق النظام الإعلامي الرقمي المدمج:

ان اعتماد «Progress» حقق قفزة نوعية في مجالات تسهيل الإجراءات، إضفاء شفافية وحوكمة القطاع، ويتم اعتماده في :

← **تسيير التمدرس «Gestion de Scolarité»عن طريق البوابات الالكترونية:**

- تسجيلات المتحصلين على شهادة البكالوريا والتحويلات.
- التكفل بالطلبة الأجانب
- تسيير عملية تسليم النقاط وتحرير المحاضر
- الاشراف على التسجيلات ماستر ودكتوراه(الوصول إلى الشفافية والانصاف في التسيير)
- الاشراف على تقديم مشاريع البحث التعليم العالي
- المصادقة على الشهادات

← **مجالات الدعم:**

- الاشراف على الخدمات الجامعية من نقل ، إيواء ومنحة
- التوسع الى تسيير الموارد البشرية للقطاع قيد الإنجاز

وسيتم كخطوة لاحقة تعميم الرقمنة لتسيير مجال البحث العلمي، تسيير الهياكل ، التسيير المالي والمحاسبي.

3- أهداف النظام الإعلامي الرقمي المدمج:

تمثلت الأهداف المسطرة للبرنامج فيما يلي:

- تعزيز المهارات البيداغوجية للأساتذة الباحثين، والتمكين من تكنولوجيا المعلومات والاتصال .
- تعزيز معارف ومهارات الاطارات في ميدان إدارة الموارد البشرية وإدارة الجامعات (management universitaire).

(Ministère de L'enseignement supérieur et de la recherche scientifique, le Système d'Information Intégré de L'ESRS-PROGRES, Conception et Réalisation du Système, 15mai 2019)

هناك الكثير من الانتقادات لنظام الرقمنة، ولكن ينبغي التأكيد على أهمية مواكبة تطور مجتمع المعرفة والتماشي مع التغيرات في الساحة العالمية، كما أن الاعتماد على نظام المعلومات المدمج حاليا في التسيير الرقمي لقطاع التعليم العالي انجر عنه سلاسة في التسيير والتوصل للتحكم وحسن التعامل مع الأعداد المتزايدة للملتحقين بالأطوار الثلاثة من التعليم العالي، وكذا التمكن من جمع احصائيات دقيقة عن القطاع ذات ومصداقية عالية تساعد على التخطيط والاستشراف، كما ساهم في إضفاء الشفافية على تسيير القطاع والحد من التجاوزات والفساد، وسيمكن حل المشاكل التي تصادف النظام حاليا لزيادة فعاليته مستقبلا.

4- المستويات الحالية لتطبيقه.

مراحل التأسيس للبرنامج:

-مرحلة اجراء دراسات مسحية 2012-2014

-تحديث هياكل الاعلام الالي (2014-2015)

-تعميم الاستخدام على المستوى الوطني بداية من 2016

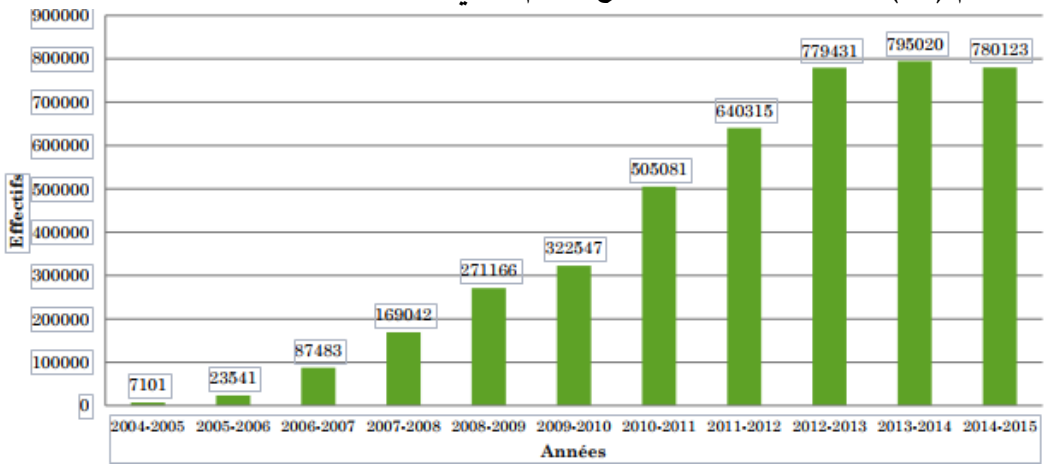
-التوسع الى الماستر والدكتوراه، الخدمات الجامعية، تسجيلات الطلبة الأجانب.

5- نماذج تطبيقية للنظام الإعلامي الرقمي المدمجPROGRES :

أ- الجانب البيداغوجي:

لقد سجلت الجزائر تزايد لأعداد الطلبة الجامعيين المسجلين من سنة لأخرى، وهذه الوضعية وضعت الوزارة والجهات الوصية أمام تحديات ورهانات تتزايد هي الأخرى من عام لآخر، ودفعت هذه الوضعية والحاجة للتسيير الأمثل للقطاع إلى الاستعانة وتعميم نموذج الرقمنة وإرساء معالم التسيير الرقمي للقطاع ، وخدمة لهذه الأهداف المسطرة تم إنشاء بوابة ومنصة الكترونية سخرت للتكفل بتسجيل حاملي شهادة البكالوريا الجدد (انظر الشكل رقم"01")، واستعمالها في نفس الوقت للتسيير البيداغوجي للطلبة الجامعيين ماستر، دكتوراه، كذلك التكفل بمختلف الخدمات من غرف جامعية ومنح ونقل جامعي وغيره.

الشكل رقم (01): تطور عدد المسجلين قطاع التعليم العالي



المصدر: République Algérienne démocratique et Populaire, Ministère de l enseignement supérieur et de la recherche scientifique, L enseignement supérieur en Algérie, 2016, p.07.

إن التزايد المتتالي لعدد الطلبة من سنة لأخرى فرض تحديات كبيرة على وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، فهو قد شكل عبأ على المستخدمين لكون عمليات التسجيل تتزامن مع قيامهم بمهام أخرى لدفعات السابقة من الطلبة، كما أن العملية تستهدف جميع الأطوار الليسانس والماستر والدكتوراه، فليس تسجيل الطلبة فقط، بل تدوين نقاط الامتحانات، ومتابعة المسار البيداغوجي والبحثي للطالب حتى الحصول على

شهادة الدكتوراه، وبخصوص التسجيلات الجامعية يمكن تسليط الضوء على مشكلة الشفافية في توجيه الطلبة نحو التخصصات العلمية، فمن بين هذه التخصصات ما يكون الضغط كبير في الرغبة للتوجه نحو تخصصات معينة، وبالتالي تصبح عملية الرقمنة كحل عملي للتعامل مع العدد الكبير من المسجلين وكذا تفادي الاحتجاجات بسبب عدم قبول التخصصات التي يتم التوجيه نحوها بسبب قلة المقاعد البيداغوجية لهذه التخصصات.

ب- رقمنة تسيير الخدمات الجامعية من إيواء، الإطعام والنقل:

التزم قطاع التعليم العالي والبحث العلمي في الجزائر بتحقيق مجانية التعليم، حيث تتكفل الدولة بالمرافق من إيواء، إطعام ونقل، ونتيجة ارتفاع عدد المتحصلين على شهادة البكالوريا سنة 2019، مقارنة بالسنوات الفارطة، نتج عن ذلك ضغط على الديوان الوطني للخدمات الجامعية لتوفير الخدمات الأساسية من إيواء ونقل وإطعام (انظر الجدول رقم"02")، وتم لتسهيل خطوات الاستفادة من الخدمات توفير أرضية مخصصة في نظام "**PROGRES** "،ساهمت في انجاز المطلوب في فترة وجيزة والممتدة من 8 الى 17 اوت 2019 للتسجيل، والفترة من 26 الى 29 اوت 2019 لمعالجة طلبات الإيواء، والتمديد الاستثنائي من 2 الى 12 سبتمبر 2019، كما تم فتح نفس الأرضية للتمكن من الاستفادة من المنحة الجامعية والنقل الجامعي، والجدول التالي يبين لنا إحصائيات حول المستفيدين من الخدمات الجامعية باستعمال النظام الإعلامي الرقمي المدمج:

الجدول رقم"02": عدد المستفيدين من الخدمات الجامعية

	2015	2019		
عدد الطلبة المستفيدين من الإيواء		الجزائريين	الأجانب	المجموع
	550000	484719	7738	492457
عدد الطلبة المستفيدين من النقل الجامعي	/	963480		
عدد الطلبة المستفيدين من الإطعام الجامعي	/	1115900/يوم		

المصدر: الديوان الوطني للخدمات الجامعية بالجزائر، إحصائيات الديوان لسنة 2019، الرابط http://onou.dz/ar1/index.html .

فقد مكن التسيير الرقمي للحصول على الخدمات المرافقة للتعليم العالي من تيسير العملية، دون انتقال الطلبة المتكرر لهذه المؤسسات، والتي قد تكون بعيدة جدا عن مقر سكنهم،سواء للجزائريين أو الأجانب، وكذا زيادة الشفافية وإمكانية الرقابة لهذا الجانب الذي يحتاج لميزانية كبيرة تكفي للتكفل بإطعام ونقل عدد

يتجاوز المليون طالب و إيواء نصف هذا العدد، مع العلم أن المقابل الذي يدفعه الطالب مجرد مقابل رمزي، بل يستفيد من منحة جامعية يتحصل عليها خلال مساره الجامعي العادي، وسيتم توضيحها في الجزء الموالي.

ج- رقمنة تسيير الخدمات الجامعية لطلبات المنح للطلبة:

يتم فتح الأرضية المخصصة لطلبات المنحة عبر خط نظام بالنسبة للطلبة الجدد ابتداء من 02 سبتمبر إلى غاية 12 سبتمبر، للحصول على المنحة الجامعية يتقدم الطالب بطلب على الأرضية المخصصة لطلبات المنحة عبر خط نظام PROGRES بالنسبة للطلبة الجدد عبر الرابط:

https:progres.mesrs.dz/webonou

وعدد المستفيدين من المنحة الجامعية لسنة 2019 لجميع الأطوار: بلغ 960958 طالب.(الديوان الوطني للخدمات الجامعية بالجزائر، إحصائيات الديوان لسنة 2019، الرابط http://onou.dz/ar1/index.html .)

ويتم تقديم ملف المنحة مباشرة بعد انتهاء فترة معالجة طلبات المنحة بتاريخ 22 سبتمبر 2019 ، ثم يدرس الملف على مستوى اللجان المختصة وفق معايير محددة، على أن يقوم الطالب من تجديد ملف المنحة المستفيد منها عند بداية كل سنة جامعية، فالطلبة الجدد فقط معنيين بالتسجيل عبر الأرضية المخصصة، كما أن استفادة الطلبة الجدد من المنحة الجامعية يجب أن يمر إجباريا عبر نظام PROGRES، وعدا ذلك يسقط حق الطالب في الاستفادة من المنحة الجامعية لتلك السنة، والجدول التالي يبين لنا ترتيبات منح المنحة الجامعية للطلاب الجزائريين حسب الأطوار الثلاث:

الجدول رقم "03":شروط الحصول على المنحة الجامعية للأطوار الثلاثة

الطور		مبلغ المنحة	الشروط دخل أولياء الطلبة
الأول		4050دج	- دخل الأبوين أقل أو يساوي 04 مرات الأجر الوطني الأدنى المضمون.
		3600دج	- دخل الأبوين أكبر 04 مرات و أقل يساوي 07 مرات الأجر الوطني الأدنى المضمون.
		2700دج	- دخل الأبوين أكبر 07 مرات و أقل يساوي 08 مرات الأجر الوطني الأدنى المضمون
الثاني	السنة 01 ماستر	5850دج	- أن لا يتجاوز دخل الأبوين 08 مرات الأجر الوطني الأدنى المضمون.
	السنة 02 ماستر	7200دج	- أن لا يتجاوز دخل الأبوين 08 مرات الأجر الوطني الأدنى المضمون.

الثالث	36000دج	أن لا يكون للطالب تخصيص مالي آخر

المصدر:

D.O.U Constantine khroub, Critère pour bénéficier de bourse universitaire, http://www.dou-constantine-khroub.com/fr/bourse.html

وبالنسبة للأجر الوطني الأدنى المضمون في الجزائر فيقدر ب:18000دج، كما أن هذه المنحة يتحصل عليها الطالب كل ثلاثة أشهر، واقتصار الرقمنة بخصوص الاستفادة من المنحة يقتصر على التسجيل الأول، فمن الأجدر مستقبلا تعميم الرقمنة على جميع السنوات التي يستفيد فيها الطالب من المنحة الجامعية.

6- معوقات رقمنة تسيير قطاع التعليم العالي بالجزائر.

هناك الكثير من المعوقات التي تحول دون نجاح عمليات الرقمنة بقطاع التعليم العالي، ويمكن ذكر منها ما يلي:

- هناك حالات لتعطل البوابات المتعلقة ب **«PROGRES»** وخاصة ساعات الذروة في الاستعمال.
- يصعب إنجاح النظام في ظل ضعف تدفق الانترنت في الجزائر.
- وأحيانا يتم العودة إلى الأساليب الكلاسيكية في التسيير، بدل المعالجة النهائية للاختلال الذي يعترض النظام.
- المشاكل التقنية للنظام .
- عدم الاستفادة الكافية من الخبرات العالمية في هذا المجال.
- عملت وزارة التعليم العالي على السعي المتجدد إلى تحديث البرامج والحواسيب، ولكن مشاكل القرصنة والاختراق الالكتروني تستدعي جهودا أكبر.
- تم الاهتمام بالتكوين للموارد البشرية المستخدمة للنظام، ولكنها غير كافية، فلابد أن تكون العملية مستمرة داخل وخارج الوطن، وبمشاركة المعاهد الدولية المتخصصة في هذا الشأن.

فكل هذه العناصر تؤثر بصورة سلبية على نجاح عملية الرقمنة لقطاع التعليم العالي، وتحتاج لجهود كبيرة ومتواصلة على جميع المستويات المرتبطة بالتعليم العالي لإنجاح الرقمنة بهذا القطاع الحيوي، فآثار هذه الرقمنة ستظهر لا محالة ببقية القطاعات الأخرى.

-نتائج الدراسة:

- تماشيا والتوجه نحو حوكمة التعليم العالي ، قامت وزارة التعليم العالي والبحث العلمي في الجزائر سنة 2008 بإنشاء نظام معلومات متكامل وانجاز شبكة معلوماتية أكاديمية للبحث العلمي، في اطار خطتها الاستراتيجية .
- وكانت الأهداف المسطرة للبرنامج: تعزيز المهارات البيداغوجية للأساتذة الباحثين ، والتمكين من تكنولوجيا المعلومات والاتصال، تعزيز معارف ومهارات الاطارات في ميدان إدارة الموارد البشرية.
- اعتماد «Progress» مكن من تسهيل الإجراءات، إضفاء شفافية وحوكمة القطاع، ويتم اعتماده في :

← **تسيير التمدرس** «Gestion de Scolarité»عن طريق البوابات الالكترونية:تسجيلات المتحصلين على شهادة البكالوريا والتحويلات، التكفل بالطلبة الأجانب، تسيير عملية تسليم النقاط وتحرير المحاضر، الاشراف على التسجيلات ماستر ودكتوراه(الوصول إلى الشفافية والانصاف في التسيير) ، تقديم مشاريع البحث للدكتوراه، المصادقة على الشهادات.

← **مجالات الدعم:** الاشراف على الخدمات الجامعية من نقل، إيواء ومنحة، التوسع الى تسيير الموارد البشرية للقطاع قيد الإنجاز، وسيتم كخطوة لاحقة تعميم الرقمنة لتسيير مجال البحث العلمي، تسيير الهياكل، التسيير المالي والمحاسبي.

-الاقتراحات:

- ✓ الاستعانة بالمؤسسات الدولية ذات العلاقة والتي تحوز الخبرة للتعامل مع حالات لتعطل البوابات المتعلقة ب «PROGRES» في ساعات الذروة في الاستعمال لزيادة فعاليتها.
- ✓ من الاحسن الدمج بين الأساليب الكلاسيكية وأساليب الإصلاحات لجعلها كبديل في حالة فشل هذه الاخيرة.
- ✓ خدمة للأهداف المسطرة للنظام المتمثل في التسيير الشفاف للقطاع، ينبغي ضرورة العمل على استحداث لآليات المتابعة لما بعد مرحلة تفعيل البوابات للإدارة الرقمية للقطاع.
- ✓ ضرورة الاستعانة بالخبرات العالمية للتعامل مع المشاكل التقنية للنظام .
- ✓ ضرورة تعميم البرامج والحواسيب الحديثة بجميع مؤسسات التعليم العالي وتحسين سرعة تدفق الانترنت.

- ✓ الاهتمام أكثر بالتكوين المستمر للموارد البشرية المستخدمة للنظام بأحدث المراكز العلمية المتخصصة بالدول المتطورة، وتوفير الدعم اللازم لهذه الموارد لتسهيل عملها المهني داحل وخارج الوطن.
- ✓ الاهتمام بتحديث برامج ضد القرصنة لتفادي المشاكل المرتبطة بها، وحماية سرية المعلومات التي يتضمنها النظام.
- ✓ ضرورة الاهتمام أكثر والتوجه نحو رقمنة التسيير المالي والمحاسبي لزيادة الشفافية وتفادي انتشار الفساد بقطاع التعليم العالي.

خاتمة:

قامت وزارة التعليم العالي والبحث العلمي في الجزائر سنة 2008 بإنشاء نظام معلومات متكامل وانجاز شبكة معلوماتية أكاديمية للبحث العلمي، ويدخل هذا في إطار خطتها الإستراتيجية الهادفة للتوجه نحو حوكمة قطاع التعليم العالي ، وكانت الأهداف المسطرة للبرنامج: تعزيز المهارات البيداغوجية للأساتذة الباحثين، وتحديث مجال البحث العلمي وعمل المجلات العلمية المتخصصة، التمكين من تكنولوجيا المعلومات والاتصال، تعزيز معارف ومهارات الإطارات في ميدان إدارة الموارد البشرية، وللتمكين أكثر لهذه الخطة الإستراتيجية تم المضي في النظام الإعلامي الرقمي المدمج «Progres»، والذي مكن من تسهيل الإجراءات، إضفاء شفافية وحوكمة القطاع، حيث تم اعتماده في :

- ✓ تسيير التمدرس للطلبة الجامعيين: عن طريق البوابات الالكترونية:تسجيلات المتحصلين على شهادة البكالوريا والتحويلات، التكفل بالطلبة الأجانب، تسيير عملية تسليم النقاط وتحرير المحاضر، الإشراف على التسجيلات بطوري الماستر والدكتوراه(الوصول إلى الشفافية والإنصاف في التسيير) ، تقديم مشاريع البحث للدكتوراه، المصادقة على الشهادات.
- ✓ مجالات الدعم: الإشراف على الخدمات الجامعية من نقل، إيواء ومنحة، التوسع الى تسيير الموارد البشرية للقطاع قيد الإنجاز، وسيتم كخطوة لاحقة تعميم الرقمنة لتسيير مجال البحث العلمي، تسيير الهياكل، التسيير المالي والمحاسبي.

ورغم الإمكانيات الكبيرة المسخرة، إلا أن الملاحظ هو تكرر حالات تعطل البوابات المتعلقة بنظام «PROGRES»في ساعات الذروة في الاستعمال، وهناك الكثير من الانتقادات لنظام الرقمنة، بالرغم من مواكبته لتطور مجتمع المعرفة، حيث ساهم في زيادة السلاسة في التسيير والتوصل للتحكم وحسن التعامل مع الأعداد المتزايدة للملتحقين بالأطوار الثلاثة من التعليم العالي، وكذا التمكن من جمع إحصائيات دقيقة ذات مصداقية عالية تساعد على التخطيط والاستشراف لمستقبل القطاع ، كما ساهم في إضفاء الشفافية على تسيير القطاع والحد من التجاوزات والفساد، وسيمكن حل المشاكل التي تصادف النظام حاليا لزيادة

فعاليته مستقبلا، ونقائص النظام تستدعي ضرورة الدمج بين الأساليب الكلاسيكية وأساليب الإصلاحات لجعلها كبديل في حالة فشل هذا النظام، وكذا ضرورة الاستعانة بالعتاد والتكنولوجيات الحديثة وبالخبرات العالمية للتعامل مع المشاكل التقنية للنظام، كما ينبغي الاهتمام أكثر بالتكوين المستمر للموارد البشرية المستخدمة للنظام بأحدث المراكز العلمية المتخصصة بالدول المتطورة، وتوفير الدعم اللازم لهذه الموارد لتسهيل عملها المهني داخل وخارج الوطن.

- **قائمة المراجع:**

- − République Algérienne démocratique et Populaire, Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique, L'enseignement supérieur en Algérie, 2016, p.07.
- -LEGRIS, L. (s.d.).(2016) le numérique dans l'enseignement supérieur et la formation tout au lang de la vie, p.24, Récupéré sur www.wavestone.com.
- D.O.U Constantine khroub, Critère pour bénèficier de bourse universitaire, http://www.dou-constantine-khroub.com/fr/bourse.html
- - PAPS esrs Algérie, programme IEVP Europe aide n^0 133561, Alger, 2016, p.14.
- Ministère de L'enseignement supérieur et de la recherche scientifique, le Système d'Information Intégré de L'ESRS−PROGRES, Conception et Réalisation du Système, 15mai 2019, p.02.

− الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ، قرار وزاري رقم: 1487، مؤرخ في 26 أوت 2019، يعدل ويتمم ملحق القرار رقم:586، المؤرخ في: 21 جوان 2018، الذي يحدد قائمة المجلات العلمية الوطنية من الصنف "ج"، الملحق رقم:01، ص.06.

− وزارة التعليم العالي والبحث العلمي بالجزائر(2019)، خلية الإعلام والاتصال، رد حول النظام الإعلامي المدمج، 15ماي 2019، ص.01.

− وزارة التعليم العالي والبحث العلمي بالجزائر(2018)، الدليل المستعمل للأرضية الرقمية لتسيير مشاريع البحث التكويني الجامعي، 2018، ص ص.02−07.

− وزارة التعليم العالي والبحث العلمي بالجزائر، المديرية العامة للبحث العلمي، إحصاء المجلات العلمية الوطنية محدث بتاريخ 2019/11/13، الرابط:http://www.dgrsdt.dz/v1/?fc=News_A&id=2

− الديوان الوطني للخدمات الجامعية بالجزائر، إحصائيات الديوان لسنة 2019، الرابط: http://onou.dz/ar1/index.html .

− المنصة الجزائرية للمجلات العلمية، مجالات المجلة، الرابط:https://www.asjp.cerist.dz/ .

-بلبكاي ,ج ،(2015)التعليم الالكتروني في ظل التحولات الحالية والرهانات المستقبلية .*المؤتمر الدولي حول التربية وقضايا التنمية في المجتمع الخليجي،16-18*مارس 2015 الكويت، ص.15.

- كليمان الأكبر، س، (2017) التعلم الرقمي التربية والمهارات في العصر الرقمي، مؤسسة راند، كامبردح، المملكة المتحدة، ص.02.

- باشيوة، س.(2009). الرقمنة في المكتبات الجامعية الجزائرية: دراسة حالة المكتبة الجامعية المركزية "بن يوسف بن خدة".- Cybrarian Journal -. ع 21، ديسمبر 2009 الرابط:

http://www.journal.cybrarians.org/index.php?option=com_content&view=article&id=492: q-q&catid=144:2009-05-20-09-53-29&Itemid=62

-زروقي، ر ،وفالته، ا .(2019) .نشر الابحاث العلمية في المجلات المحكمة وفق معايير البوابة الجزائريةaspj،مؤتمر*نظم التعليم العالي في الوطن العربي بين التشخيص والتطوير* .بيروت، ص .3.

-سحنوني، م .(2019) .النشر العلمي بين المحفزات والجودة في الوطن العربي ،مؤتمر *تقييم جودة اوعية النشر في العالم العربي*، برلين ،ص. 349 .

-مراد كريم. (2008). مجتمع المعلومات وأثره في المكتبات الجامعية،مدينة قسنطينة نموذجا،ص. 66.

وهيبة سليماني. (2018). *الجزائر في ذيل الترتيب من حيث سرعة تدفق الانترنت*. تم الاسترداد من https://www.echoroukonline.com/:

-سلامي اسعيداني، نور الدين دحمار، و سوسن سكي. (2016).التجربة الجزائرية في مجال التعليم الالكتروني والجامعة الافتراضية،دراسة نقدية، *Virtuelcampus.univ-msila.dz*.www.

-زهرة زيانين (2019)، قياس كفاءة نظام التعليم العالي بالجزائر باستخدام اسلوب تحليل البيانات المغلقة،اطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر 3،كلية العلوم الاقتصادية،الجزائر، ص. 349 .