مجلة مجتمع تربية عمل
ISSN: 2507-749X EISSN: 2602-7755
https://www.asjp.cerist.dz/revues/414

المجلد:09/ العدد:01(2024) ص ص 139/120

التعليم عن بعد والآليات المساعدة: الدعائم الوثائقية الرقمية في محيط التعليم العالي بالجزائر

E-learning and auxiliary mechanisms: digital documentary props in the context of higher education in Algeria

د. ويكان باية

جامعة الجزائر 2(الجزائر)

baya.ouikene@univ-alger2.dz

معلومات المقال

تاريخ الارسال:2023/09/17
تاريخ القبول:2024/01/20

الكلمات المفتاحية:

- ✓ الدعائم الوثائقية الرقمية
- ✓ التعليم عن بعد
- ✓ المستودعات الرقمية
- ✓ وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

ملخص:

تعد الدعائم الوثائقية الرقمية ضرورة تكنولوجية قصوى فرضتها البيئة الرقمية التي أثرت تدريجيا على جل الأنشطة العلميةوالفكرية، لا سيما العملية التعليمية التي انتقلت نحو التعليم عن بعد. ذلك وقد عرفت الدعائم الوثائقية تغيرات جذرية على ضوء الانتقال التكنولوجي الرقمي الذي ساعد جليا على تداولها واستعمالها على الخط المباشر. وعليه، نتناول في دراستنا بالتوصيف أهمية الدعائم الوثائقية الرقمية كمصدر رقمي للمعرفة الآليات المختلفة التي طورتها وزارة التعليم العالي بغية المساهمة في توفير الدعائم المعلوماتية المساعدة في العملية التعليمية والبحثية واستعمالها من طرف الطلبة. تأسيسا، رغم النقائص التي قد تكتنف عملية توفير الدعائم الوثائقية الرقمية، نستنتج أنها أصبحت ضرورة حتمية في ظل التطورات الحديثة في جميع المجالات العلمية، لا سيما التعليم عن بعد نظرا للإيجابيات العديدة التي توفرها البوابات والمنصات والخدمات التي تقدمها.

Article info

Received :17/09/2023
Accepted :20/01/2024

Keywords:

- ✓ Digital documentary supports,
- ✓ E-learning,
- ✓ Digital repositories
- ✓ Ministry of higher education

Abstract:

The digital documentary support is considered an absolute technological necessity imposed by the digital environment, which has gradually affected most of the scientific and intellectual activities, especially the educational process that moved towards e-learning and clearly helped the circulation and use of documentary resources online. Accordingly in our study, we describe the importance of digital documentary supports as a digital source of knowledge and the various mechanisms developed by the ministry of higher education in order to providing informational supports that assist in the educational and research process and their use by students. As a foundation, despite the difficulties that may surrounds the process of providing digital documentary supports, we conclude that they have become an inevitable necessity in light of recent developments in all scientific fields, especially e-learning and access to the full text due to the many positives that are provided by the portals, platforms and services that it provides.

❖ **مقدمة:** توفر البيئة الرقمية في يومنا هذا فضاء مرئية مهمّ للمؤسّسات والأشخاص في القطاعات المختلفة ومنفذ لضمان استمرارية العمل، لاسيما في قطاع التعليم العالي والبحث العلمي الذي اتجه تدريجيا نحو تبنّي طرق عمل جديدة في ظلّ تداعيات ما بعد جائحة كورونا، من أهمّها التعليم عن بعد e-learning. هذا وقد أضحى التعليم عن بعد أسلوبا قويما تمّ اعتماده في أغلبية مدارس ومؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي في جميع التخصصات عبر كل التراب الوطني، تتعزّز مكانته يوما بعد يوم.

يتطلب نظام التدريس عن بعد من مؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي توفير إمكانيات تقنية وشبكية تضمن إتاحة دعائم بيداغوجية رقمية، تُمهّد للمستفيد الطريق للحصول على الأرصدة المعرفية على الخط من طرف الأساتذة لفائدة الطلبة. وفي نفس السياق، تعزّزت لدى الطلبة والباحثين الحاجة للدعائم الوثائقية الرقمية على الخط لإنجاز بحوثهم ومذكراتهم تكون متاحة على الخط عبر النظم والآليات التي تنظّم الولوج إليها وتوفر أدوات العرض والبحث عبر منافذ رقمية الرقميين كالبوابات والمكتبات الرقمية والمستودعات الرقمية المحلية والدولية.

فأمام الثروة المعرفية المعلوماتية المتزايدة، غدت الدعائم الوثائقية الرقمية الرابط التكنولوجي والمعرفي المفضّل المستعمل في ظل تكنولوجيا التعليم عن بعد للفهم والوصول للمعرفة الصحيحة عن مختلف الأحداث والقضايا البحثية.

تندرج دراستنا في هذا السياق، مع السعي الحثيث للإجابة على السؤال الرئيسي: ما مدى اعتماد قطاع التعليم العالي على دعائم وثائقية رقمية مساعدة مدعّمة للتعليم عن بعد؟ وما هو دور هذه الدعائم في توفير المستند المعرفي للطالب وللباحث الأكاديمي؟

ينبثق عن هذا السؤال الرئيسي عدّة أسئلة فرعيّة:

- ✓ ما هي الخصائص التقنية والمعلوماتية للدعائم الوثائقية الرقمية؟ و ما هي أنواعها ؟
- ✓ هل تزداد أهمية الدعائم الوثائقية الرقمية كأحد المصادر المساعدة للتعليم عن بعد؟
- ✓ ماهي النظم التطبيقية المستعملة في المحيط الجامعي الجزائري للولوج إلى الدعائم الوثائقية الرقمية للتعليم عن بعد؟

تتجلى أهمية بحث موضوع "التعليم عن بعدوالآليات المساعدة: الدعائم الوثائقية الرقمية في محيط التعليم العالي بالجزائر " في ظلّ الاستخدام اليومي من قبل الطلبة والباحثين لدعائم وثائقية رقمية عبر التصفح، البحث، التقصي، التعليق، التوزيع، الإنتاج والمشاركة لبحوثهم أو أعمالهم التطبيقية في الفضاء الرقمي.

فهذه الدراسة تركّز على طبيعة الدعائم الوثائقية الرقمية كرافد أساسي لا مناص منه يعزز مصداقية وقيمة التعليم عن بعد كأحد المصادر التكنولوجية المهمة، التي تعتمد على الاتصال الشبكي والبنية التحتية التكنولوجية الرقمية لعرض محتوى بيداغوجي وبحثي رقمي على الخط لفائدة الطلبة والباحثين.

فالدراسة تقف عند أهمية الدعائم الوثائقية الرقميةكمستند معرفي وعلمي رقمي مستخدم ضمن أبجديات التعليم عن بعد بحكم الآليات التقنية الرقمية الخاصة بهذا النوع من التعليم، التي تتقاطع مع الآليات التقنية لإنتاج الدعائم الوثائقية الرقميةو عرضها على الخط المباشر، موجّهة للاستغلال التعليمي والبحثي الأكاديمي، ممّا يجعل الدعائم الوثائقية الرقمية تمثّل ركيزة قصوى للعمل الأكاديمي في البيئة الرقمية.

في هذا السياق تهدف الدراسة إلى:

- ✓ إبراز الخصوصية التقنية للدعائم الوثائقية الرقمية من حيث الشكل والمضمون.
- ✓ التأكيد على أهمية الدعائم الوثائقية الرقمية وإدماجها منهجيا في الممارسة التعليمية عن بعد.
- ✓ تسليط الضوء علىالدعائم الوثائقية الرقمية في الفضاء الجامعي الجزائري.
- ✓ التركيز على آليات إتاحة الدعائم الوثائقية الرقمية في الفضاء الجامعي الجزائري والاستفادة منها.

منهجيا، سنتطرق في بداية بحثنا إلى التعريف بالدعائم الوثائقية الرقمية وأنواعها، مع التركيز على الآليات المطوّرة والتي تسمح بإنتاجها وإتاحتها على الخطّ المباشر وإبراز ميكانزمات استغلال الدعائم الوثائقية الرقمية في مجال التعليم عن بعد لفائدة الطلبة والباحثين لتحسين وتجويد منظومة التعليم عن بعد في الفضاء الرقمي الأكاديمي الجزائري. وعلى ضوء هذه

العناصر قمنا بإجراء دراسة ميدانية تهدف إلى إبراز أنواع الدعائم الوثائقية الرقمية وتوظيفها من طرف الطلبة والآليات المتوفرة لديهم في المحيط الجامعي.

❖ **الدعائم الوثائقية الرقمية:** يحتاج المتدخلون في العملية التعليمية في نوعيه الحضوري وعن بعد إلى دعائم وثائقية لتصميم الدعائم البيداغوجية من طرف الأساتذة، يكتسب من خلالها الطلبة المعلومات والمعرفة لتطوير المهارات في التخصص المدروس. تتمثل الدعائم الوثائقية المساعدة لعملية التعليم في مجموعة الوثائق المساعدة المتخصصة التي تُستعمل كمادة أوّليّة لإنتاج دعائم بيداغوجية مهمّة وأساسية تُستعمل في الأداء البيداغوجي للأساتذة.

والوثيقة عامة هي "أي شكل من المعلومات المسجّلة، سواء كانت في قالب كتابي مكوّن من حروف وأرقام ورموز، أو مصور أو مسموع"(الشامي، 2018/2005)، كما يقصد بالوثيقة " أيّ نوع من السجلّات دون النظر إلى بياناتها أو شكلها المادي سواء كانت على ورق أو فيلم أو أي وسيط آخر" (الشامي،2014) ، و تعتبر منظمة ISO أنه مع ظهور وسائط جديدة، تُعرَّف الوثيقة على أنها "كلٌّ مكوَّن من وسيط ومعلومة"(إيزو 9000).

تستعمل الوثائق في الحياة اليومية للأفراد والجماعات للتسجيل والإثبات في المجالات الإدارية والاقتصادية أو كركيزة لاتخاذ القرار وتدعيم الإجراءات والعمليّات في المؤسسات والمنظّمات الإدارية و الاقتصادية على سبيل المثال. كما أنّ الوثيقة تتكون من عناصر أساسية، يحدّدها (Escarpit,2009) كالآتي:

- تحتوي الوثيقة على معلومات،
- هيكلة المعلومات بطريقة يمكن أن يقرأها إنسان أو آلة،
- تقوم على وعاء يمكن نقله، قابل للتكرار reproductible ومستقر نسبيًا،
- أن تكون الوثيقة ذات غرض،
- أن تكون الوثيقة منتهية من حيث المحتوى.

هذا وقد اكتسبت الوثيقة في شكلها الرقمي مع مرور الوقت والتطور التكنولوجي نفس المميّزات، خاصّة مع ظهور التوقيع الإلكتروني وتأمين شبكات الحواسب.

تنظّم الدعائم الوثائقية التي توفّرها المؤسسة الجامعية للأساتذة و الطلبة عادة في إطار مصادر معلومات المكتبات الجامعية على إختلاف أنواعها (مركزية أو تابعة للمعاهد و الأقسام)و تشير إلى تلك المصادر التي تمّ إقتنائها و معالجتها لإتاحتها عبر خدمات مكتبية. ذلك وقد مكّن تبنّي تكنولوجيا المعلومات من طرف هذه النظم من تألية إجرائات المعالجة و البحث البيبليوغرافي، كما ساهمت البيئة الرقمية في إتاحة مصادر رقمية بالنص الكامل عن بعدو تمديدها خارج المكتبة في الفضاء الرقمي عبر موقعها الإلكتروني و المكتبة الرقمية التي تنشأها المكتبة لهذا الغرض. و قد أثرت البيئة الرقمية بصفة غير مباشرة بتوسيع هذه الدعائم الوثائقية الرقمية إلى تلك المصادر الرقمية المتواجدة على الإنترنيت ضمن مواقع إلكترونية متعدّدة و مستعملة بكثافة.

❖ **التعليم عن بعد:** يعدّ التعليم عن بعد الذي يعتبره Picciano (2017) "نموذج جديد في التعليم يعتمد على شبكة الأنترنت لبناء المفاهيم العلمية ونقل المعرفة العلمية وتحقيق التعلم التعاوني والتشاركي إحدى الوسائل المهمة لثورة الاتصالات والتكنولوجيا المساعدة في نقل وإتاحة بنية جديدة من المعرفة العلمية واستخداماتها لتطويعها وتوظيفها في تنمية قدرات المستفيد الفكرية والاتصال المباشر بين كل الفاعلين في هذه المنظومة من طلبة، هيئة تدريسية وإدارية من جهة والوصول إلى جميع دعائم المعرفة الرقمية في كل مكان تصل إليه هذه الشبكات الرقمية من جهة أخرى. ويغطي مصطلح التعليم الإلكتروني حسب عايدي (2022) أنواعا متعددة من التعليم والتدريب عن بعد تقدم بواسطة الحاسوب، ويكون محتوى المادة الدراسية مرنا، فهناك من يقسمه حسب طريقة التلقي إلى:

- ✓ **التعليم الحي** مسموعا أو مقروء أو المرئي في فصل (قسم، مخبر) افتراضي
- ✓ **التعليم والتكوين المبرمج** الذي يتلقاه المستفيد عبر شبكة الإنترنت، وفي كلا النوعين يختار المستفيد المكان الذي يتعلم فيه.
- ✓ **التعليم الذاتي** الذي يركز على تنمية معرفة ومهارات الطالب بصفة ذاتية باستعمال شبكة الأنترنت حيث يسمح للفرد باكتساب معارف حسب اهتماماته العلمية وتمكينه من تطوير ذاته.

ومن مميزات هذا نوع من التعليم المرونة والإنماء والثقة وهذه الخصائص يجب أن يتحلى بها الطالب الباحث من خلال التحفيز والتخطيط والالتزام حتى تكون نتائجا لتعلم فعالة.

وأشار الغريب (2001) إلى أنّ التعليم عن بعد يرتبط بمجموعة من العناصر وأهمها :

1) ذاتية التعليم، فالمستفيد يحصل على ما يريد من علم ومعرفة ويتعلم بالطريقة الملائمة له.
2) حرية الاختيار، حيث يتيح التعليم عن بعد بدائل متنوعة أمام المستفيد والأستاذ لإتمام العملية التعليمية وتحقيق هدفها النهائي.
3) تنوع الأساليب، فالتكنولوجيا العصرية في تصميم الشبكات والمواقع والجامعات الافتراضية تتيح للأستاذ أن يستخدم العديد من أساليب العرض والتقديم بما يمكنه من تنشيط المستفيد وعدم الاعتماد على حاسة واحدة.

كما بيّنت لالوش (2021) أنّ التعليم عن بعد يعتمد على مجموعة من المناهج التعليمية في نظام مفتوح، يسمح بوضع المناهج الدراسية في صورة إلكترونية بحيث يمكن للمستفيدين الوصول إليها والاستفادة منها وهو اختيار إستراتيجي يسمح للمتلقي بمتابعة التكوين من أي مكان يناسبه (العمل، المنزل....) وفي أي وقت حسب وتيرته الشخصية ودون التقيد بمواعيد معينة وفضاء معين مما جعل التعليم عن بعد يحتلّ مكانة هامة في المنظومة التعليمية ويمثل أحد طرق التعليم الحديثة التي تقوم على وجود المتعلم في مكان يختلف عن المصدر الذي يكون الكتاب أو المعلم أو حتى مجموعة المدرسين.

وأشار أحمد وعاكوه (2021) إلى أنّ نظم التعليم عن بعد تستند على بنية تحتية تقنية متكوّنة من شبكات الحاسوب والمنصّات الخاصّة بها ومجموعة البرامج والتطبيقات المرافقة لقراءة وإتاحة الأشكال المختلفة من المحتويات على شبكة الانترنت، بحيث يتم تقديم المحتوى العلمي الرقمي في شكل النص والصور والصوت والفيديو للطالب عبر وحدات الإدخال الرقمية للمنصة التعليمية، حيث تظهر أهمية هذه البيئة التحتية المساعدة في استكمال اللبنة الأساسية للتعليم عن بعد من خلال:

1) توفير بيئة تعليمية مرنة بها استراتيجيات تعتمد على استخدام أساليب التدريس الحديثة.
2) دعم القرارات المختلفة وسرعة إنجاز المعاملات الإدارية وكذا التعليمية،
3) الاستغلال الأمثل للبيئة التحتية المرتبطة بالإنترنت بالنسبة للمؤسسة الجامعية حيث توفر سهولة في التواصل بين أطراف العملية التعليمية عبر المنتديات والبريد الإلكتروني دون حاجز للوقت والمكان.

تُوفّر المادة التعليمية الرقمية اعتمادا على برمجيات وتطبيقات تساعد على مشاركة وعرض الدعائم البيداغوجية المنتجة، ذات الاستعمال الواسع النطاق في الوسط الأكاديمي مثل:

1) برنامج PowerPoint الذي يعتمد علية الأساتذة والباحثين في تقديم العروض الخاصة بهم في المحاضرات أو الملتقيات حيث يدعم المحتوي العلمي في صيغ متعددة (نص، صورة، رسوم بيانية...) شكلSlides.

2) كما تسهل خاصية Screen sharing مشاركة الشاشة من الحاسب الشخصي للأستاذ في شرح المادة العلمية

3) كما تدمج وظائف أخرى مثل بث الفيديو، الرسائل الفورية، استطلاعات الرأي عبر شبكه الإنترنت.

4) التحرير في الوقت الفعلي وإلتقاط الشاشة والأدوات المختلفة لتحليل التحرير في الوقت الفعلي، تتيح للطالب سهولة التفاعل مع الأستاذ ومشاركة آرائهم.

5) كما أن التعليم عن بعد لم يتخل عن السبورة في العملية التعليمية الافتراضية بل طورها في أداة تسمح لجميع الطلبة بالتفاعل الجماعي من خلال الدردشة المرئية white board، يشتغل ببرنامج يسمح بالكتابة والشرح عن بعد من خلال تقديم ملاحظات خلال المحاضرة.

6) تخزين المحتوى الرقمي من خلال الاعتماد على برامج و تطبيقات مثلGoogle Drive و One Drive، تستعمل لتخزين المحتوى الرقمي بمساحة ذاكرة كيرة تسهل مشاركة المعلومة الرقمية بين الطلبة.

هذا وقد تم تطوير العديد من المنصات الرقمية المجانية، أشهرها Zoom و classroom google تسمح لمستعمليها الإتصال و التفاعل بالصوت و الصورة عن طريق الحاسوب و الهاتف كما تسمح بفتح عدة غرف إفتراضية و تقسيم الطلبة إلى أفواج و تسهل تسجيل الطلبة الحاضرين و الغائبين عن الحصة الدراسية و تسهل عملية المراقبة و تتع سير الدرس.

❖ **التعليم عن بعد في الجزائر:** برز التعليم عن بعد في المحيط الجامعي الجزائري في فترة انتشار وباء كورونا19-COVID وبات تبعا ل (2021) Watermeyer السبيل والأسلوب

الأمثل المساعد لاستكمال ملامح العملية التعليمية إلى يومنا هذا، حيث "يسهّل للطالب والأستاذ معا عملية التعليم والتعلم إضافة إلى عملية التقييم من خلال الواقع الافتراضي.

وقد أوصت وزارة التعليم العالي والبحث العلمي في الجزائر باعتماد فضاء رقمي موحد متمثلا في أرضية مودلplateforme MOODLE في عمليتي تصميم الدعائم الموجهة للتعلم عبر الخط ووضعها حيّز الخدمة خاصة في الفترة الوبائية التي مر بها العالم أورد في: (زايد، 2022)، تم اعتُمادها من طرف أغلبية مؤسسات التعليم العالي عبر التراب الوطني.

تتيح منصة مودل للأساتذة إمكانية إيداع محتوى الدروس والأعمال الموجهة والامتحانات عبر حسابهم الخاص الذي يسمح لهم الولوج إلى الفضاء البيداغوجي الخاص بهم في ملفات word, pdf, power pointواستعمال الصور والفيديوهات لتدعيم المحتوى النصي وفتح غرف الدردشة لتسهيل التفاعل والتقصي حول مواضيع ذات علاقة بالمحتوى التعليمي للوحدة المدرسة. كما اعتمدت الوزارة نظام آلي معلوماتي إلكتروني متكامل لتألية العمل الإداري المرافق للعمل البيداغوجي المتمثّل في منصة بروجرسLa plateforme progres بهدف تبسيط الولوج إلى المرفق العمومي ورقمنته وتتبّع مسار الطلبة في ظل نظام ل.م.د.، والتحكم بكل المعطيات التي تسيّر الجامعة لولوج بعد استراتيجي استشرافي لاتخاذ القرار (أورد في: طواهير وآخرون، 2021) و تطوير آدائ الإدارة الجامعية و تحقيق الكفاية في استخدام الموارد و التوزيع الأفضل لها و تأدية أنشطتها التعليمية و الإدارية خاصة في ظل نظام ال ل.م.د. الذي يتميز بكثرة التخصصات و التدرجات العلمية. وتتكفل المنصة ب:

- حفظ شامل لمسار الطالب الدراسي.
- صياغة برامج التوزيع الزمني والحجم الساعي للأساتذة.
- تسيير عملية المداولات

و تعول الجامعة الجزائرية على أن تكون منصة بروجرس نظام معلوماتي شامل يوفر قاعدة معطيات متكاملة عن الطلبة و الأساتذة في ظل رقمنة الوثائق و المعلومات الإدارية في ميدان التعليم عبر التوجه نحو "التعليم المفتوح" المكمل للتدريس التقليدي، حيث غدت وسيلة فعالة في نشر المعرفة على نطاق واسع لفئات عدة من المجتمع (أورد في: بن حمزة حورية، 2022).

❖ **أنواع الدعائم الوثائقية الرقمية و آليات إتاحتها** :مبدئيا، يمكن إنتاج كل أنواع الدعائم الوثائقية في شكليها الورقي والرقمي، ذلك وقد اتّجهت الممارسات الميدانية لدى المستفيدين الجامعيين نحو استعمال أنواع معينة من الدعائم الوثائقية الرقمية، من أهمها:

- ✓ **الكتب الرقميةE-books / Digital Books:** أكد متولي (2008) أنّ الكتاب الرقمي هو وسيط معلوماتي رقمي يتم إنتاجه عبر إدماج المحتوى النصي للكتاب وتطبيقات البيئة الرقمية لإنتاج الكتاب في شكل إلكتروني يكسبه المزيد من الإمكانات والخيارات التي تتميز بها البيئة الرقمية، كإمكانية استرجاع النص. وعليه، الكتاب الرقمي هو وسيط معلوماتي رقمي لنص مطبوع أو غير مطبوع، تمّ إصداره للمرة الأولى في شكل رقميي أو أُعيد إنتاجه رقميا عبر إدخال النص رقميا بواسطة أحد برمجيات تحرير النصوص أو رقمنته بالمسح الضوئي لصفحات الكتاب. الكتاب الرقمي متوفّر على أقراص مضغوطة أو على شبكة الإنترنت، يُقرأ على أجهزة الحواسب ويتم نقله والوصول لمحتوه بسهولة ويمكن إتاحته عن بعد بالنص الكامل عبر ملفات آلية في بنية أو تمثيلات رقمية معينة، أشهرها الPDF والروابط الفائقة.

- ✓ **الدوريات الرقمية Digital Periodicals** : على الرغم من تعدّد تعريفات الدوريات الرقمية إلا أنها تجمع التعريفات على أنها عبارة عن "عمل فكري يصدر في شكل رقمي بطريقة منتظمة ومتتابعة ومرقّمة وفق وتيرة الدورية (شهرية، فصلية، سداسية...إلخ)، يحتوي كلّ عدد على مجموعة من المقالات لمؤلفين مختلفين" (ODLIS, 2002)، متوفرة على أقراص مضغوطة أو على موقع الدورية أو البوابة التي تنتمي إليها. وتجدر الإشارة إلى أن الدوريات الرقمية تشمل الدوريات الموجودة في الشكل الورقي وتمت إتاحتها في الشكل الرقمي والدوريات التي نشأت في البيئة الرقمية مباشرة وليس لها مقابل ورقي وكذا الدوريات التي تحوّلت من شكل ورقي إلى شكل رقمي.
- ✓ **قواعد البيانات** DataBases :هي تمثل حسب أماني (2007) "مجموعة من الملفات المترابطة" متكونة من بيانات مسجلة لغرض التخزين والاسترجاع الآلي باستعمال الحاسوب محليا أو عن بعد. وقد واكبت التطور التكنولوجي منذ السبعينات من القرن الماضي الذي شهد إنتاج أول قواعد البيانات البيبليوغرافية التي أصبحت تنتج على نطاق واسع وأخذت صبغة تجارية وانتشرت عبر العالم لفائدة الباحثين والمؤسسات البحثية.

إن قواعد البيانات الأكثر استعمالا حاليا في الميدان البحثي هي النصية منها والتي تحتوي على دعائم وثائقية رقمية من مقالات الدوريات المختصة أو الأطروحات أو الكتب الرقمية أو أي نوع من المصادر الرقمية المهمة لتخصص ما، وتلك التي تحتوي على المعلومات الجغرافية والرياضية مثلا.

تنتج قواعد البيانات المختصّة في ميدان علمي معين أو متعددة التخصصات من طرف ناشرين أو مورّدين تجاريين يعملون على توفيرها للمؤسسات التوثيقية، ذلك وتجدر الإشارة هنا إلى أن لقواعد البيانات مكانة خاصة ومهمّة في المجال العلمي الأكاديمي كمصدر رقمي من جهة وآلية للإتاحة الحرة أو بمقابل من جهة أخرى.

❖ **آليات إتاحة الدعائم الوثائقية الرقمية على الإنترنت** :زيادة على قواعد البيانات، سمح الاستثمار في البيئة الرقمية في المجال المعلوماتي بتطوير آليات أخرى لتسهيل إتاحة الدعائم الوثائقية الرقمية على الخط المباشر والبحث عنها والولوج إلى نصها الكامل، من أهمها:

أ- **المكتبات الرقمية:** يعتبر بيان الإيفلا-يونسكو (2007) للمكتبة الرقمية أن المكتبة الرقمية تشكّل جزءا أساسيا من الخدمات التي تقدمها مكتبة لروادها، يتم في إطارها إنشاء مجموعات من المواد الرقمية وإدارتها وإتاحتها على الخط، مدعومة بخدمات ضرورية تسمح للمستفيدين استرجاع المصادر ولانتفاع منها.

ب- **المستودعات الرقمية:** أورد قاموس المكتبات والمعلومات على الخط ODLIS أن المستودع الرقمي هو عبارة عن "خدمة ناتجة عن مشاركة العديد من المكتبات الأكاديمية والبحثية في بناء المجموعات الرقمية من الكتب والأدوات البحثية والأطروحات والتقارير الفنية وغيرها من الأعمال موضع اهتمام المؤسسة كوسيلة لحفظ وإتاحة الأعمال البحثية وتوفير الوصول غير المفيد إلى تلك الموارد على أن تكون متوافقة مع بروتوكول مبادرة الأرشيف المفتوح لإحصاء تلك الأرشيفات القابلة للتشغيل البيني والبحث" .

تجلب هذه الآليات وخاصة الحرة منها اهتمام الطلبة في ميادين تخصّصهم ودراستهم خاصة في ظلّ عدم توفّر هذه المعلومات والوثائق في محيطهم المباشر أو عند تعذّر الاستعمال المباشر للمكتبات الجامعية والذهاب إليها مثلما كان الحال بالنسبة للطلبة الجزائريين في ظلّ الأزمة الصّحية التي عرفها العالم مع انتشار فيروس كرونا.

❖ **الدعائم الوثائقية الرقمية ومعادلة نظم التعليم عن بعد:** يتيح التعليم عن بعد للطالب الاتصال المباشر وتداول المعلومات والدعائم البيداغوجية الرقمية بصفة دورية ومنتظمة إلى جانب عقد اللقاءات والمحاضرات الحيّة بواسطة نقل الصوت والصورة في ذات الوقت مما يساعد على تحقيق التفاعل المستمر بين الأستاذ والطالب أثناء مراحل التعليم عن بعد.وبالتالي، تدعيم عملية التعليم عن بعد بالدعائم الوثائقية الرقمية ستوفّر للطالب ما يحتاجه من معلومات ووثائق متخصصة في الوقت المناسب عبر المنصات التعليمية وآليات أخرى كقواعد البيانات والمكتبات الرقمية والمستودعات الرقمية، بما يمكّن من تدعيم التعليم عن بعد وتمكين الطلبة بمختلف المستويات والتخصصات من التواصل المستمر مع العلم والمعرفة. حيث تظهر أهمية الدعائم الوثائقية الرقمية كدعامة مساعدة في استكمال اللبنة الأساسية للتعليم عن بعد حسب عبير و كاعوه (2021) من خلال توفير بيئة تعليمية مرنة تعتمد على استخدام أساليب التدريس الحديثة والاستغلال الأمثل للبيئة التحتية المرتبطة بالإنترنت حيث توفر سهولة في التواصل بين أطراف العملية التعليمية عبر المنتديات والبريد الإلكتروني دون حاجز للوقت.

❖ **الدعائم الوثائقية الرقمية كمصدر معلومات مساعد في البحث العلمي:** تشمل الدعائم الوثائقية الرقمية مصادر المعلومات التي يتحصل منها الباحث على معلومات لسد حاجياته المعرفية أو إنجاز المذكرات العلمية، سواء كانت هذه المعلومات مهيكلة في مراكز المعلومات أو المكتبات أو المؤسسات الوثائقية أو من إنتاج الباحثين والمؤسسات البحثية.

هذا وتعتبر الدعائم الوثائقية الرقمية مكمّلة للدعائم الورقية في الميدان البحثي، يتحصّل منها الطالب على معلومات توثيقية ومرجعية تحقق احتياجاته البحثية وتساعده على معرفة التراث الإنساني والعلمي ومستجداته واستعمالها في المساهمة في الإنتاج العلمي لمؤسسته الجامعية وتخصصه بإنجاز البحوث العلمية ونشرها.

كما تعد الدعائم الوثائقية الرقمية في وقتنا الحالي مصدر معلومات مهمّ ومساعد في البحث العلمي سواء بالصيغة المجانية المفتوحة المصدر أو المدفوعة وتعدّ من أكثر أوجه استخدامات التكنولوجيا الرقمية في مجال البحث العلمي بفعل الخدمات التي تقدمها والمتمثلة فيما تنتجه من آليات تخزين وفرص الاسترجاع السريع والميسّر لما تحتويه من إنتاج علمي في شكل مقالات ودوريات أساسا.

❖ **الآليات الرقمية المساعدة في قطاع التعليم العالي بالجزائر:** أشار أحمد و كاعوه (2020) إلى أنه زيادة على منصة بروجرس، تسعى وزارة التعليم العالي إلى تطوير منصات عديدة في سبعة محاور تهدف إلى تغطية كل نواحي الحياة الجامعية في الجانب الإداري والبيداغوجي إلى جانب المنصات الخاصة بالتدريس.

وقد عملت الوزارة قبل ذلك على توفير الدعائم الوثائقية الرقمية المساعدة عبر مجموعة من البوابات الرقمية، وهي من المشاريع التي تعرف تنامي ملحوظ في مؤسسات التعليم العالي الجزائري بما تساهم في ترقية النشر العلمي والمخرجات العلمية الخاصة بالباحثين ومؤسساتهم العلمية والتي من خلالها يستطيع أي زائر للبوابة الإلكترونية من داخل وخارج الجامعة التعرف والإستفادة من الخدمات المقدمة على البوابة.

تتمثل منظومة البوابات الرقمية التابعة للتعليم العالي في الجزائر في:

- النظام الوطني للتوثيق عبر الإنترنتsndl(https://www.sndl.cerist.dz) : هو نظام متكامل يوفر مجموعة هائلة من الوثائق والمصادر الرقمية ويضم مجموعة من قواعد البيانات العالمية، المتخصصة والمتعددة التخصصات .

إلى جانب عدة بوابات وطنية متخصصة في نوع معين من المصادر الرقمية:

- البوابة الوطنية للإشعار عن الأطروحات Pnst
- الدوريات الوطنية (webreview)،
- مصادر المكتبات الجامعية عبر مواقعها (Bibliouniv)، توفر فهارس12 مكتبة جامعية
- الفهرس الوطني الموحد (Ccdz)
- بوابات خاصة بإدارة مشاريع البحث العلمي بصفة رقمية كمشاريع البحث التكويني prfuوالبرامج الوطنية للبحث PNR التي توفر للباحثين مساحة لإيداع مشاريعهم البحثية وفق قوالب Canevas أولية تساعد الوزارة والهيئات المختصة في إدارتها ومتابعتها بصفة رقمية.
- المنصة الجزائرية للمجلات العلمية Asjp: تضم أكثر من 820 مجلة علمية أكاديمية تابعة لمختلف الكليات، الأقسام، المعاهد، مخابر، مراكز البحث...إلخ في كل

التخصصات عبر كل الجمعات الجزائرية. تمنح المنصة فضاء للنشر العلمي للأساتذة والباحثين وكذا توفير المصادر الرقمية من مقالات منشورة لهم بصفة مجانية وحّرة ودون التسجيل المسبق.

– مستودعات رقمية مؤسساتية تعمل ببرمجية Dspace وتحمل اسمها، وتعمل على إتاحة الإنتاج العلمي للأساتذة والباحثين من أطروحات ومطبوعات بيداغوجية ومقالات وكذا أعمال المؤتمرات والحوليات، بصفة حرة على مواقع الجامعات أو المكتبات المركزية التابعة لها مثل:

- المستودع الرقمي لجامعة تلمسان على الموقعhttp://dspace.univ-tlemcen.dz
- المستودع الرقمي لجامعة تيزي وزوعلى الموقع https://www.ummto.dz/dspace/?locale-attribute=fr
- المستودع الرقمي لجامعة ورقلة على الموقع http://dspace.univ-ouargla.dz/jspui

والمستودعات الرقمية قد تحتوي على المخرجات البحثية والمقالات والدوريات والرسائل والبيانات الخاصة بالتعلّم الإلكتروني، فالمستودع الرقمي هو نظام فردي لتخزين وتفريغ كل أنواع الموارد الإلكترونية والرقمية باستخدام شبكة الانترنت، وهو من أبرز آليات الإتاحة الحرة للإنتاج العلمي للمؤسسات البحثية والباحثين المنتمين إليها.

ونشير في هذا الصدد إلى جدوى الدعائم الوثائقية الرقمية كمصدر من مصادر التقصي والبحث العلمي بعدد من المميزات للمؤلف والباحث والنشر العلمي على حد سواء، حيث تكون استفادة المؤلف والباحث والمستخدمين من الدعائم الوثائقية الرقمية في نشر نتائج التجارب العلمية و بصفة عامة نتائج البحث العلمي، و تدعيم العمل التشاركي بين الباحثين بما يحقّق سعة الانتشار من خلال زيادة عدد الأبحاث والمقالات العلمية وزيادة عدد الاستشهادات و مرئية الإنتاج العلمي و المؤسسات البحثية و كذا الاستفادة القصوى من دورة المعلومات الرقمية.

كما تتلخص خصائص الدعائم الوثائقية الرقمية في النشر العلمي في سرعة انتشاره دون الحاجة للتحضيرات والإجراءات التي يفرضها النشر الورقي، والتحويل من وسيط رقمي لآخر، ناهيك عن انخفاض تكلفة النشر والإخراج الرقمي.وهذا يساهم بقوة في توفير العديد من الدعائم الوثائقية الرقمية إلى جانب الدعائم الوثائقية الورقية بكل سلاسة، وإمكانية تضمين البحث العلمي العديد

من وسائل التوضيح كالملفات الصوتية وملفات الفيديو والرسومات بمعية خاصية الترجمة النصية الفورية لتجاوز العائق اللغوي، ومشاركتها على الخط.

كما جاءت فوائد استخدام الباحث و الطالب الدعائم الوثائقية الرقمية في توافرها المستمر لأكثر من مستفيد في آن واحد دون التقيد بساعات عمل المؤسسة البحثية، وسهولة البحث والتقصي عبر نظم استرجاع المعلومات عبر بعض الآليات كمحركات البحث مثلا كأداة لتوفير معلومات لا يمكن الاستغناء عنها إلى جانب المستودعات الرقمية و المكتبات الرقمية من أساليب بحث مفتوحة أو حرة، وسرعة الوصول إليها، بما يشجع استخدامها بشكل أكبر وأوفر من قِبَل المستفيد بفاعلية وكفاءة لتوثيق الأبحاث العلمية ونشر نتائجها مع ربح الجهد والوقت في البحث عن المراجع والمصادر المختلفة التي يحتاجها لتغطية حداثة المعلومات وسعتها الكيفية والنوعية مع إمكانية تحكم الباحث أو المؤلف عن بعد في البحث المنشور له وضمان سهولة تداوله.

❖ **استخدام الدعائم الرقمية والآليات المساعدة من طرف الطلبة:** في إطار الدراسة قمنا بإجراء دراسة ميدانية حول استخدام الدعائم الرقمية والآليات المساعدة من طرف عينة من طلبة الماستر علم المكتبات والتوثيق بجامعة الجزائر 2، وقد أجريت الدراسة في شهر ديسمبر 2023باستخدام أداة الاستبيان المتضمن أسئلة حول ممارساتهم فيما يخص الانتفاع من الدعائم الوثائقية الرقمية والآليات المساعدة المفضلة لديهم.

❖ **العينة:** تتكون عيبة الدراسة من طلبة السنة ثانية ماستر تخصص تكنولوجيا وهندسة المعلومات لقسم علم المكتبات والتوثيق بجامعة الجزائر 2، المنتمين إلى فوجين:

- الفوج الأول المتكون من32 طالب وطالبة،
- الفوج الثاني المتكون من 34 طالب وطالبة.

تتمثل خصوصية أعضاء العينة في كونهم طلبة ماستر 2وهي آخر سنة في التكوين الجامعي للتدرج المتوج بشهادة الماستر المؤهلة للعمل الميداني في المؤسسات التوثيقية وأنظمة المعلومات، كما تُفتح باب المشاركة في مسابقة الدكتوراه للحائزين على هذه الشهادة.

❖ **الدعائم الوثائقية الرقمية:** يمثل استخدام الدعائم الوثائقية الرقمية المحور الأول لدراستنا الميدانية حيث طرحنا السؤال حول استخدام الدعائم الوثائقية الرقمية من عدمه من طرف الطلبة أعضاء العينة كما يوضحه الجدول التالي:

جدول رقم 01: استخدام الدعائم الوثائقية

الإجابات / الافواج	فوج 1	النسبة	فوج 2	النسبة	المجموع	النسبة
استعمال الدعائم الرقمية	32	%48.48	34	%51.51	66	**%100**

النتائج المتحصل عليها عبر إجابات الطلبة مفادها أن كل أفراد العينة وعددهم 66 طالب يستعملون الدعائم الوثائقية الرقمية: من الفوج الأول ويمثلون 51،51٪من مجموع الطلبة بينما طلبة الفوج الثاني يمثلون 48،48٪ من مجمل الطلبة.

- **آليات الولوج إلى الدعائم الرقمية واسترجاعها:** تعتمد الدعائم الوثائقية الرقمية على آلية رقمية متعددة لعرضها على المستفيدين على الخط أو عبر المكتبة وقد قمنا بمسائلة الطلبة حول هذه الآليات المستعملة والمتوفرة في محيطهم المباشر.

جدول 2: الآليات المستعملة من طرف الطلبة

المكتبة						
اختبار	نعم	النسبة	لا	النسبة	المجموع	النسبة
فوج 1	02	% 6.66	30	%93,75	32	**%100**
فوج 2	00	% 00	34	% 100	34	**%100**
الإنترنيت						
اختبار	**نعم**	**النسبة**	**لا**	**النسبة**	**المجموع**	**النسبة**
فوج 1	32	% 100	00	%00	32	**%100**
فوج 2	34	%100	00	% 00	34	**%100**

حسب تصريحات الطلبة يتربع الإنترنيت في الدرجة الأولى وهو مستعمل من طرف100٪ من الطلبة في كلا الفوجين ويعتبر المصدر الأول للدعائم الرقمية، بينما المكتبة تكاد تكون منعدمة الاستعمال من طرفهم ما عدا طالبين إثنين يمثلان 6.66 % من طلبة الفوج الأول صرحا باستعمالها وهذا راجع لانعدام هذا النوع من المصادر في المكتبة حسب تصريحاتهم.

كما سلط الطلبة الضوء على مجموعة من الآليات الوطنية الأخرى السهلة الولوج عبر الإنترنيت مثل theses algerie الخاصة بالأطروحات والمستودعات الرقمية التابعة للمكتبات الجامعية Dspace التي تحتوي على الإنتاج العلمي والفكري للأساتذة والباحثين.

كما ذكر الطلبة المستجوبين مجموعة من الآليات الأجنبية مثل Google books التابعة لمحرك البحث Googleوالتي تعرض مجموعة من الكتب الرقمية بالنص الكامل مع إمكانية الولوج إلى جزء منه وتحميله، بالإضافة إلى محرك البحثSemantic Scholar الخاص بالإنتاج الأكاديمي وموقع التواصل الأكاديميResearchGate الخاص بالباحثين الأكاديميين.

الآليات الوطنية للولوج واستعمال الدعائم الرقمية:

- **الآليات الرقمية الوطنية:** خصصنا السؤال الخاص بالآليات الوطنية إلى النظام الوطني للتوثيق عن بعدSNDL الذي يظم مجموعة من قواعد البيانات العالمية في كل التخصصات و كذا بوابات وطنية خاصة بالإنتاج العلمي الوطني.

جدول 3:النظام الوطني للتوثيق عن بعد

	SNDL					
	نعم	النسبة	لا	النسبة	المجموع	النسبة
فوج 1	21	%65,62	11	%34,37	32	%100
فوج 2	14	%41,17	20	%58,82	34	%100

يعتبر نظامSNDL من أهم الآليات الوطنية، كونها تتضمن مجموعة من قواعد البيانات العالمية والبوابات الوطنية باقتراح من وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، وهي مستعملة من قبل 65,62% من طلبة الفوج الأول و 41,17% من طلبة الفوج الثاني مع العلم أن لطلبة الماستر 2من كل التخصصات الحقّ في فتح حساب خاص بالنظام الوطني المخصّص للأساتذة الباحثين وطلبة الدكتوراه بالإضافة إلى طلبة الماستر2.

ومن بين قواعد البيانات الأكثر استعمالا ضمن نظام SNDL قاعدة بيانات المعرفة الخاصة بالعلوم الإنسانية والاجتماعية باللغة العربية، تليها بوابة PNST للإشعار عن مواضيع البحث وتسجيلها ومنصة ال ASJP الخاصة بالمجلاّت العلمية الوطنية المحكّمة والمصنّفة التابعة للأقسام والمعاهد ومراكز البحث والتي تنشر مقالات الباحثين الجزائريين في جلّ الميادين والتخصّصات.

كما ذكر الطلبة في إجاباتهم بعض قواعد البيانات العالمية ضمن ال SNDLمثل JSTORو SCOPUS بالإضافة إلى مجلة Nature.

- **لغات البحث:** تمثّل لغة البحث الموظّفة من طرف الطلبة في البحث متغيرا مهما بالنظر إلى نتائج البحث المتحصل عليها حسب اللّغة، بحيث يواجه الطلبة تحدي الدراسة باللغة العربية والبحث عن المعلومة بلغات أخرى مثل اللغة الإنجليزية التي تعتبر لغة البحث العالمية واللغة الفرنسية كونها أول لغة أجنبية مدرّسة في المدرسة الجزائرية طوال سنوات الابتدائي والمتوسط والثانوي وحتى في الطور الجامعي واللغة الإنجليزية كلغة أجنبية ثانية مدرسة والتي تأخذ أهمية متصاعدة يوما بعد يوم وسنة بعد سنة في بلادنا.

جدول 4: لغات البحث

اللغة العربية						
	نعم	**النسبة**	**لا**	**النسبة**	**المجموع**	**النسبة**
فوج 1	32	% 100	00	%00	32	**%100**
فوج 2	09	% 26.47	25	% 73.52	34	**%100**
اللغة الإنجليزية						
	نعم	**النسبة**	**لا**	**النسبة**	**المجموع**	**النسبة**
فوج 1	18	% 56.25	14	%43.75	32	**%100**
فوج 2	11	% 32.35	23	% 67.64	34	**%100**
اللغة الفرنسية						
فوج 1	18	% 56.25	14	%43.75	32	**%100**
فوج 2	10	%29.41	24	%70.58	34	**%100**

أظهر الجدول أن اللغة العربية تبقى لغة البحث المفضّلة لدى الطلبة، خاصة طلبة الفوج الأول الذين يستعملونها بنسبة 100% بينما يستعملها 26.47%من طلبة الفوج الثاني.

فيما يخص اللغة الإنجليزية واللغة الفرنسية فهي مستعملة بنسب متقاربة جدا من فوج لآخر بحيث نسبة الاستعمال تبقى نفسها بالنسبة للغة الفرنسية واللغة الإنجليزية المستعملة بنسبة 56.25 %في الفوج الأول وبنسب متفاوتة قليلا لمّا ندرس النتائج الخاصّة بالفوج الثاني أين تستعمل اللغة الإنجليزية بنسبة32.35%واللغة الفرنسية بنسبة29.41%.

كما تجدر الإشارة إلى أنّكل الطلبة يمارسون الترجمة وإعادة الصياغة من اللغة الأجنبية (فرنسية أو إنجليزية) إلى اللغة العربية باستعمال أدوات رقمية على الخط كالقواميس مثلLarousse،Open systran،Reversoو Oxford وأدوات الترجمة الفورية ك Google traductionو Deeple.

❖ **النتائج العامة للدراسة:** أبرزت الدراسة الآليات الرقمية الوطنية التي تمنح الإستفادة من الدعائم الوثائقية الرقمية في المحيط الجامعي الجزائري لفائدة الطلبة والأساتذة والباحثين: النظام الوطني للتوثيق عن يعد SNDLالذي يوفر مجموعة كبيرة من أطروحات عبر PNST، كما يتيح هذا النظام الاستفادة من قواعد بيانات علمية مختصة من العالم. كما يتمتع الفضاء الرقمي الجامعي الجزائري من الآليات الرقمية المساعدة لنشر الإنتاج العلمي من مستودعات رقميةDspace التابعة للجامعات ومواقع البوابات مثلASJPالتي تنشر مقالات علمية بالنص الكامل للباحثين الجزائريين وتتيحها على الخط بصفة حرّة ومجانية.

خلُصت الدراسة الميدانية إلى أن الإنترنت هي الآلية المفضّلة لدى الطلبة للحصول على الدعائم الوثائقية الرقمية وذلك راجع للتسهيلات التي توفّرها حسب رأيهم في عملية البحث غلى هذه الدعائم على الخط والوصول إلى نصها الكامل.

بالنسبة للآليات الوطنية فنظامSNDL مستعمل من طرف 30٪من طلبة الفوج الأول و50٪ من الفوج الثاني، يستغلون العديد من البوابات وقواعد البيانات المتوفرة عبر النظام دون أن تشكّل لغة البحث عائقا لديهم، فهم يتمتّعون بتعدّد لغات البحث كاللغة الإنجليزية واللغة الفرنسية التي تُستعمل حسب تصريحاتهم للبحث عن المعلومات على الخط. كما يعتمد الطلبة على الترجمة وإعادة الصياغة لنقل المادة العلمية إلى لغة العمل لديهم، اللغة العربية.

❖ **خاتمة:** لا شكّ في أن التطور السريع لتكنولوجيا المعلومات ساعد على تخزين ومعالجة المعلومات وتسهيل تداولها عبر الإنترنيت اعتمادا على آليات إتاحة هذه الدعائم في ظل البيئة الرقمية والخدمات المرافقة لها من أدوات البحث والتصفح والتحميل. ومن ثمّ ظهور الدعائم الوثائقية الرقمية وتقريبها من المستفيد الباحث بكبسة زر.

كما تحتاج منظومة التعليم عن بعد الذي يتطور ويأخذ مكانة مهمة يوم بعد يوم وسنة تلو الأخرى إلى دعامة وثائقية رقمية قوية ومنظمة لفائدة الطلبة والباحثين، تساعد في عملية التدريس بتوفير محتوى علمي رقمي بالنص الكامل، الصوت والصورة للطالب عبر منصات التعليم عن بعد المفتوحة 24/24 ساعة.

هذا وقد قمنا من خلال دراستنا بإبراز الآليات الرقمية المعتمدة في التعليم عن بعدفي الوسط الجامعي الجزائري من منصات التدريس كمنصة مودل التي توفرالدعائم الوثائقية الرقمية المساعدة في التدريسومنصة بروجرس لإدارة وتسيير الجانب البيداغوجي للتعليم عن بعد.

توصلت نتائج الدراسة إلى أن آلياتتوفير الدعائم الوثائقية الرقمية تتمثل أساسا في آليات التعليم عن بعد المتمثلة في المنصات المستعملة من طرف الأساتذة الباحثين لإيداع الدعائم البيداغوجية للطلبة كمنصة Moodle و الآليات المرافقة للباحثين و التي تمنح الاستفادة من دعائم وثائقية رقمية على الخط كنظام SNDLمن و الإنتاج العلمي للأساتذة الباحثين مثل أرضية ASJPو المستودعات الرقمية للجامعات Dspace و التي تساهم في مرئية الباحث والمؤسسة الجامعية على الصعيد الداخلي والخارجي.

أمّا فيما يخص الآليات المرتبطة بالأنظمة الوثائقية تجدر الإشارة إلى قلّة الدعائم الوثائقية الرقمية المعتمدة في التعليم عن بعد التي توفرها المكتبات الجامعية لمستفيديها، وعليه نقترح توفير الدعائم الوثائقية الرقمية المعتمدة في التعليم عن بعد بصفة منظّمة ومعتمدة على الخط بالعمل على تكثيف عدد المكتبات الرقمية التابعة للمكتبات الجامعية الجزائرية وتدعيم تواجدها في الفضاء الرقمي الجامعي الجزائري مع العمل على إرساء سياسات تزويد مبنية على توفير جزء من الرصيد الوثائقي المعتمد في شكل رقمي لإرضاء حاجيات المستفيدين الجامعيين.

بالرغم من النقائص التي قد تكتنف عملية توفير الدعائم الوثائقية الرقمية، لا بدّ من مواصلة تطويرها وتدعيمها لأنها أصبحت ضرورة حتمية في ظل التطورات الحديثة في المجال المعلوماتي، نظرا للإيجابيات العديدة التي توفرها الآليات الرقمية لدعم التعليم عن بعد وتوفير الدعامة الوثائقية له والخدمات التي تقدمها للطلبة والباحثين.

❖ قائمة المراجع:

1. السيد، محمد أماني. (2007). الدوريات الإلكترونية، خصائص التجهيز والنشر: الإتاحة. القاهرة: الدار المصرية اللبنانية.
2. النقيب، متولي. (2008). مهارات البحث عن المعلومات وإعداد البحوث في البيئة الرقمية. القاهرة: الدار المصرية اللبنانية.
3. اليونسكو، والإيفلا. (2011). بيان الإيفلا-يونسكو للمكتبات الرقمية. باريس: اليونسكو.
4. الغريب، إ سماعيل زاهر. (2001). تكنولوجيا المعلومات وتحديث التعليم. القاهرة: عالم الكتب.
5. أحمد، عبير وكاعوه، علي. (2020). سياسات الأمن السيبراني لتعزيز التحول الرقمي بالجامعات المصرية رؤية مقترحة في الخيارات العالمية. دراسات تربوية واجتماعية، المجلد.3 ع .26، ص134 ص-200.
6. بن حمزة، حورية. (2022). واقع الرقمنة والتعليم في ظل الاقتصاد المعرفي. مجلة مجتمع تربية عمل، المجلد 7، العدد 1، ص 239-252.
7. زايد، نوال. (2022). الرقمنة تتغلغل في الجامعة وتفرض "مودل" و "بروغرس" على الطلبة والأساتذة. النهار online.
8. طواهير وآخرون. (2021). تأثير استخدام نظام المعلومات الإلكتروني progres بالجامعة الجزائرية في تحسين أداء المورد البشري-دراسة ميدانية لعينة من موظفي الإدارة بجامعة ورقلة. مجلة التنمية والاستشراف للبحوث والدراسات، ع.2. المجلد5، ص 30-49.
9. عايدي، جمال. (2022). الرقمنة وآثارها التنظيمية في الجامعة الجزائرية .دراسات اقتصادية، المجلد 16 العدد 1، ص 558-574.
10. عبد الهادي، محمد فتحي (1984). مقدمة في علم المعلومات. القاهرة: دار غريب.
11. لالوش، سميرة. (2021). التعليم عن بعد آلية لضمان جودة العملية التعليمية في الجامعات الجزائرية .جملة البحوث التربوية والتعليمية، العدد 10، ص 127-142.
12. مصطلحات المكتبات والمعلومات والأرشيف (2018/2005)، متوفر على الرابط: http://elshami.com

13. Pennaneach, A. (2009). Rechercher l'information à la bibliothèque universitaire. Disponible à l'adresse : http://www1.univ-ag.fr/buag/cours/LS5-web/co/Cours1.html
14. Picciano, A. G.(2017). Theories and Frameworks for Online Education: Seeking an Integrated Model. Archives, 21(3), PP166-190.
15. Reitz، Joan. M. (2002). ODLIS On Line Dictionary for Library and Information Science.http://vlado.fmf.uni-lj.si/pub/networks/data/dic/odlis/odlis.pdf (consulté le 10/06/ 2022)
16. Watermeyer, R., Crick, T., Knight, C., Goodall, J. (2021). COVID-19 and digital disruption in UK universities: Afflictions and affordances of emergency online migration. Higher Education, 81(3), 623–641.