

أهمية المكتبات الرقمية في إنجاح منظومة التعليم الإلكتروني في مؤسسات التعليم العالي في الجزائر

The importance of digital libraries in the success of the e-learning system in higher education institutions in Algeria

نورة أمرار

جامعة الجزائر 2 أبو القاسم سعد الله (الجزائر)

nora.amrar @univ-alger2.dz .

تاريخ الاستلام: 2021 / 11 / 04

تاريخ النشر: 2021 / 12 / 20

Abstract

Algerian University will continue to adopt e-learning thanks to the ministry's policy, which has accelerated its generalization to ensure the continuity of pedagogical activities after the Outbreak of the Corona Pandemic. However, the educational process in the digital environment requires necessary digital learning sources. Do university libraries have mechanisms to provide the necessary digital resources and what patterns of availability are they? The results showed that most university libraries have become dependent on the national system of online documentation SNDL as an alternative to subscription in databases but 84% of the university community can't use the system. Libraries that share some databases outside the SNDL require their patrons to move there, and digital sources are not available online. The student has the option of sailing web pages without ensuring the credibility of the documents he may obtain.

Keywords : Digital libraries ; digital resources ; e-learning ; university libraries ; Algeria

المستخلص

تتجه الجامعة الجزائرية إلى الاستمرار في تبني التعليم الإلكتروني تماشيا مع سياسة الوزارة الوصية التي عجلت من تعميمه لضمان استمرارية النشاطات البيداغوجية بعد تفشي جائحة كورونا. لكن العملية التعليمية في البيئة الرقمية تقتضي توفر مصادر التعلم الرقمية الضرورية. فهل تتوفر المكتبات الجامعية على آليات تسمح بتوفير المصادر الرقمية اللازمة و ما هي أنماط إتاحتها؟ أظهرت نتائج الدراسة أن معظم المكتبات أصبحت تعتمد على النظام الوطني للتوثيق عبر الخط SNDL كبديل عن الاشتراك في

قواعد البيانات و أن ما نسبته 84% من أفراد المجتمع الجامعي لا يستفيدون من حق استعمال هذا النظام. أما المكتبات التي تشترك في بعض قواعد البيانات خارج SNDL فإن إتاحتها تلزم روادها بالتنقل إليها فإتاحة المصادر الرقمية لا تتوفر على الخط. و يبقى أمام الطالب خيار الإبحار في صفحات الواب دون ضمان مصداقية الوثائق التي قد يتحصل عليها.

الكلمات المفتاحية : المكتبات الرقمية ؛ المصادر الرقمية ؛ التعليم الإلكتروني ؛ المكتبات الجامعية ؛ الجزائر

المقدمة

لم يعد يخفى على أحد أهمية تبني التعليم الإلكتروني بهدف تحقيق استمرارية النشاطات البيداغوجية و التعليمية في ظروف خاصة تمثلت في جائحة كورونا التي تتجه نحو اكتمال عامها الثاني دون أن يكون فيه احتواء كامل لهذا الوباء في العالم ككل.

عرفت الجامعة الجزائرية تجميدا تاما لنشاطاتها البيداغوجية لمدة زمنية قبل وضع حلول مؤقتة تعتمد على بعض التطبيقات الرقمية التي سمحت ببناء علاقات بين الأستاذ و الطالب بهدف نقل الدروس و المحاضرات من جهة و نقل الواجبات من الجهة الأخرى. بعدها خاضت الجامعة الجزائرية إلزاما بقرار من الوزارة الوصية (التعليم رقم 2020\288 بتاريخ 29 فيفري 2020 و التعليم رقم 2020\416 بتاريخ 23 مارس 2020)، تجربة التعليم الإلكتروني باعتماد منصة مودل Moodle و تعميم استعمالها بعد التجارب الأولى لبعض الجامعات السبّاقة إلى ذلك على المستوى الوطني.

خلصت التجربة في عامها الأول إلى تباين في النتائج، فبالقدر الذي عرف التعليم الإلكتروني نجاحا على بعض الأصعدة فإنه سجل نقائص كثيرة على مستويات أخرى نذكر منها أساسا الربط الشبكي الذي ليزال يعرف تذبذبا في التدفق أو نقصا في التغطية ما أدى بالطالب خاصة إلى التأخر في إرسال الأعمال الشخصية و نقص في التفاعل مع أقرانه الطلبة أو مع الأستاذ.

و إن تعددت النقائص التي عرفها التعليم الإلكتروني إلا أننا نركز في هذه الدراسة على إشكالية الحصول على مصادر المعلومات من طرف جانبي المعادلة التعليمية (الأستاذ و الطالب). فمثلا أغلقت الجامعات فقد أغلقت أيضا مؤسسات أخرى من بينها المكتبات بكل أنواعها. فمن أين للأستاذ و الطالب من مصادر معلومات قد تساعد الأول في تحضير الدروس و الثاني على إتمام واجباته ؟

إن التباعد الجغرافي للطلبة و الأساتذة عن مؤسساتهم، و تطبيقا للبروتوكول الصحي، يزيد من احتياجات هؤلاء إلى ما يعوض المكتبة المادية التي كانوا يستقون منها المصادر و المراجع التي يعتمد عليها البحث الأكاديمي. بفضل التطور الكبير لتكنولوجيات المعلومات و تكنولوجيات الشبكات فإن المكتبات الجامعية الجزائرية شرعت منذ سنوات في تقديم مجموعة من الخدمات الرقمية التي تهدف أساسا إلى تسجيل الحضور الافتراضي لها على شبكة الأنترنت و نقل الخدمة المكتبية من البيئة التقليدية إلى البيئة الرقمية. و تعد المكتبات الرقمية من بين الخدمات التي باتت إلزامية. فقد تطورت الحاجة إلى مصادر معلومات إلكترونية تكون منظمة في مجموعات يسعى من خلالها أخصائيو المعلومات إلى تطوير الخدمة المكتبية بتوفير فرص الولوج إلى مجموعات بالنص الكامل على الخط بعيدا عن ما توفره آلاف الصفحات على شبكة الأنترنت، ما يُدخل الباحث في دوامة فرز و انتقاء مصادر المعلومات. فإننا نعيش اليوم تضخما معلوماتيا لم يُشهد له نظير.

تعالج هذه الدراسة أهمية المكتبات الرقمية في مرافقة الطالب و الأستاذ في منظومة التعليم الإلكتروني و تتساءل عن مدى مواكبة المكتبات الجامعية لهذا التطور القائم بين توجه الجامعة الجزائرية نحو اعتماد التعليم الإلكتروني بصفة مستمرة و بين إنشاء المكتبات الرقمية بكل معاييرها على مستوى هذه المؤسسات.

منهج و أدوات الدراسة

اعتمدت هذه الدراسة على المنهج الوصفي باستخدام مجموعة من الأدوات نذكر منها :

- دراسة مسحية للخدمات المرتبطة بتوفير مصادر المعلومات الرقمية على المواقع الإلكترونية لبعض المكتبات الجامعية الجزائرية لمعرفة بنية المكتبات الرقمية التي أصبحت توفرها هذه المكتبات.
- مقابلة مع مسؤولي المكتبات أو بعض رؤساء المصالح تمحورت أسئلتها حول أنواع مصادر المعلومات الإلكترونية المتوفرة و سبل إتاحتها.
- و قد مسّت الدراسة المواقع الإلكترونية لمكتبات كل من جامعة حسيبة بن بوعلي بالشلف (UHBC)، جامعة محمد بوقرة بومرداس (UMBB)، جامعة يوسف بن خدة (الجزائر 1) بالعاصمة (Alger 1)، جامعة هواري بومدين للعلوم و التكنولوجيا (USTHB) و جامعة مولود معمري بتيزي وزو (UMMTO) إضافة إلى المدرسة الوطنية العليا للفلاحة بالحرّاش (الجامعة) (ENSA).

1. من التعليم عن بعد إلى التعليم الإلكتروني

يعتبر التعليم الإلكتروني امتدادا للتعليم عن بعد الذي ظهر في أواسط القرن التاسع عشر و الذي امتد إلى غاية سنوات التسعينات من القرن الماضي. خلال كل هذه الفترة مرّ التعليم عن بعد بعدة محطات كبرى ارتبط فيها هذا المصطلح بنماذج متباينة و بوسائل تعليم مختلفة تولّدت منها مصطلحات عديدة للدلالة عن هذا النوع من التعليم.

تعود أولى تجارب التعليم عن بعد إلى ISAAC PITMAN الذي كان يُدرّس نوعا من الكتابة المختزلة (sténographie/shorthand) بالمراسلة في 1840 الموافقة لسنة أول استعمال للطابع البريدية ذات نفس القيمة بالنسبة لكل تراب المملكة المتحدة (Kaye، Henri، 1985). أما أول معهد للتعليم عن بعد فقد ظهر في برلين سنة 1856 و كان مخصصا لتعليم اللغات. و اقترنت مختلف المحطات بالمراسلة(البريد) ثم بالراديو و بعدها بالتلفزيون. لكن أكثر النماذج شيوعا و استعمالا كان التعليم بالمراسلة.

بظهور تكنولوجيات المعلومات و قطعها لأشواط من التطور تغير نمط التعليم عن بعد ليعتمد على الحاسوب و شبكات الاتصال و الأنترنت. و ظهرت مع هذه التحولات المتتالية مصطلحات جديدة فعرفنا "التعليم بمساعدة الحاسوب" "enseignement assisté par ordinateur" أو "التعليم عن بعد" -télé- "enseignement" "التعليم الافتراضي" "enseignement virtuel". أما حاليا فمصطلح "التعليم الإلكتروني" "enseignement électronique" و مصطلح التعلم على الخط "apprentissage en ligne" هما الأكثر تداولاً (Rezaei، 2006).

بفضل تكنولوجيا الإنترنت أصبح من الممكن ممارسة العملية التعليمية بمرونة كبيرة تجمع بين المتعلم و المعلم على منصات التعليم الإلكتروني في بيئة رقمية متكاملة. فيمكن للمعلم أن يتيح لمتربصيه مجموعة من مصادر التعلم من خلال عمليات بسيطة تستوجب تحضير هذه المصادر في شكل إلكتروني قد تجمع بين مختلف الأشكال (نص، صورة، صوت أو فيديو). و بالمقابل يمكن للمتعلم الاطلاع على جميع

مصادر التعلم المتوفرة في الحيز المخصص له، كما يمكنه إيداع أعماله و اجتياز اختبارات بصيغة إلكترونية. فكما أشار إليه (Peccoud، 2000) منذ أزيد من 20 سنة فالرقمية ستتمس جميع أنواع الوثائق حتى الفيديو و جميع جوانب العملية التعليمية بفضل التحكم الجيد في برمجيات ستكون أكثر دقة و أكثر تطور و أكثر إتاحة بالنسبة للجمهور العام. اليوم أصبحت الرقمية واقعا و أصبحت العملية التعليمية تعتمد أساسا على ثلاثة عناصر : مصدر التعلم الرقمي، الحاسوب و هو الأداة التي بفضلها يمكن إيداع أو استرجاع هذا المصدر و شبكة الأنترنت باعتبارها أفضل قناة للتواصل و نقل مصادر التعلم (Debord، 2000).

2. المكتبات الرقمية و دورها في التعليم الإلكتروني

1. 2. مفهوم المكتبة الرقمية

يعتبر مصطلح "المكتبة الرقمية" من أحدث مصطلحات قائمة طويلة لخصها (Rezaei، 2006) في مقاله مشيرا إلى أول مصطلح : "مكتبات المستقبل" لصاحبه JCR Licklider و كان ذلك سنة 1965 حتى و إن كان تبلور فكرة "مستودع للمعرفة البشرية" . بعده جاء لانكستر FW Lancaster ليتحدث في 1978 عن "مكتبة دون ورق". ثم تلتها مصطلحات ظهرت انطلاقا من سنوات التسعينات التي عرفت تطورا ملحوظا في المكتبات الرقمية تزامنا مع دمقرطة الأنترنت. فاختلف أهل التخصص في تسميتها بـ"المكتبة الافتراضية" أو "المكتبة الإلكترونية" أو حتى "مكتبة دون جدران". إلا أن مصطلح المكتبة الرقمية أصبح جامعا بين كل المصطلحات الأخرى.

أما بالنسبة لمفهوم المكتبات الرقمية فُعرّفها (فيديرالية المكتبة الرقمية، 1998) على أنها "منظمات توفر الموارد، بما في ذلك الموظفين المتخصصين، واختيار، وهيكلة، وتوفير الوصول الفكري إلى مجموعات من الوثائق الرقمية، توزيعها والحفاظ على سلامتها، وضمان استدامتها مع مرور الوقت بحيث تكون متاحة بسهولة واقتصاديا لاستخدامها من قبل مجتمع محدد أو مجموعة من المجتمعات."

المكتبة الرقمية لا تُختزل في المصادر الرقمية التي تتاح على الخط، بل يتعلق الأمر بنظام معلوماتي متكامل يجمع بين توفير المصادر، معالجتها و تنظيمها، و بين الخدمات التي تُبنى حول هذه المصادر و التي يقوم عليها مكتبيون متحكمون في مجموعة من التطبيقات التكنولوجية التي توفرها شبكة الأنترنت. فالمكتبات الرقمية تعتمد على الاندماج بين المصادر الرقمية و تكنولوجيات الاتصال الحديثة و شبكة الأنترنت و ما نتج عن ذلك من صناعة للمعلومات و سرعة استرجاع البيانات (سيد، 2016).

2. 2. دور المكتبات الرقمية في دعم التعليم الإلكتروني

بالإضافة إلى مصادر التعلم التي تتوفر عليها منصات التعليم الإلكتروني و التي يسعى المتعلم إلى استرجاعها و الاطلاع عليها كونها تحتوي على المادة العلمية الأساسية التي تتوافق مع مقررات التعليم، فإن المتعلم بحاجة إلى مصادر أخرى تتوفر في بيئة رقمية. و هذا يتجسد في دور المكتبة الجامعية التي وجدت في الأساس لمرافقة المجتمع الجامعي من طلاب و أساتذة من خلال إنشاء المكتبات الرقمية المُؤفّرة لمجموعات رقمية تتماشى مع المقررات الدراسية.

و حتى تقوم المكتبة الرقمية بدورها في دعم التعليم الإلكتروني و يجب عليها حسب (عليان، عباس، 2007) :

- تبني سياسة اقتناءات خاصة بالمصادر الإلكترونية التي تتم إتاحتها على الخط لتمكين البعيد جغرافيا من الاستفادة منها دون وجوب تنقله إلى المكتبة المادية.
- التنوع في مصادر المعلومات الرقمية (كتب إلكترونية، دوريات إلكترونية، قواعد بيانات، ...).
- وضع مجموعة من الخدمات الرقمية المرافقة و المرشدة للطالب لاسيما فيما يخص استعمال أنظمة البحث الآلي في المجموعات الرقمية المتاحة على الخط خاصة و أن تدريس مقاييس البحث التوثيقي و الوعي المعلوماتي يغيب في عدد كبير من مؤسسات التعليم العالي الجزائرية.
- تبني خدمة البث الانتقائي الذي يفضله يتم اشعار الطالب أو الأستاذ بصفة تلقائية بأخر المصادر الرقمية التي تم اقتناؤها و التي تتوافق مع مجالات اهتمامهم و ذلك باعتماد بعض تطبيقات الويب 2.0 التي تضمن نسبة كبيرة من التفاعلية.

لتمكين مستعملي المكتبات الرقمية من الاستغلال الأمثل لمحتوياتها يجب اعتماد تصميم مرن و بسيط لواجهة المكتبة الرقمية بمراعاة معايير مثل (2020) ISO 9241-110 التي تهتم بمبادئ التحوار و التفاعل السلس بين الآلة و المستعمل و كذا معيار (2018) ISO 9241-111 و الذي يعنى بمبادئ تقديم البيانات و المعلومات (الوضوح، التجانس، القراءة السهلة و سهولة فهم محتوى المعلومات) (برناوي، قرمور، موشاش، 2018) و (Lompré، 2007).

لقد تطور لدى المستفيد شعور بانتمائه إلى مجتمع على الخط و الذي يمكنه مساعدته بصفة سريعة باستعمال لغة بسيطة بهدف الحصول على معلومات أو توجيهات (Papy، 2007). لدى يجب على المكتبات الرقمية كنظام معلوماتي العمل على تغيير الرؤية السلبية التي قد تكون في أذهان من يبتعدون عن الاستفادة من محتوى المكتبة الرقمية بحجة إلزامية التقيد بتعليمات برنامج البحث الآلي للمكتبات الرقمية أو بسبب نقص في مهارات استخدام بعض الأنظمة الآلية. لهذا يركز أهل الاختصاص على ضرورة وضع تصميم يجمع بين بساطة التصميم، الراحة و الفعالية (Papy، 2015). تتجلى الفعالية في نجاعة الحوار بين المستفيد و الآلة عبر مختلف التطبيقات التي يعتمد عليها النظام و التي تسمح بترجمة السلوك البحثية للمستفيد إلى بيانات تُستغل بهدف تسيير الحوار و تحسين الخدمة (Paganelli، 2002). فعلى المكتبات الجامعية إتاحة المصادر الرقمية في نظام متكامل يجمع بين الجانب الفني (التصميم) و الذكاء الذي يفضله يمكن تتبع المستفيد من خلال الحوار و بالتالي تقديم المصادر التي تتماشى مع احتياجاته البحثية.

3. المكتبات الرقمية في مؤسسات التعليم العالي الجزائرية

3.1. أنواع المصادر الرقمية المتاحة

تختلف بنية المكتبات الرقمية من مؤسسة إلى أخرى نسبة إلى أنواع المصادر التي يقدمها هذا النوع من المكتبات و صيغها و إلى نوع الإتاحة و أشكال الاستفادة منها. و يعود تحديد هذه الصيغ و أنواع الإتاحة إلى أمرين أساسيين:

- صيغ و أنواع المصادر الرقمية التي يوفرها ناشرو قواعد البيانات
- فحوى الاتفاقيات التي تجمع بين المكتبات و الناشرين و التي تحدد عبر مختلف البنود تفاصيل تتعلق بالصيغ، بإمكانية التحميل من عدمه، بإمكانية الطباعة من عدمه أو بمحدودية المدة الزمنية التي يمكن الاطلاع فيها على المصادر و غيرها من التفاصيل.

يعرض الجدول رقم 1 أنواع المصادر الرقمية التي توفرها المكتبات الجامعية الجزائرية محل الدراسة و المتاحة عبر مواقعها الإلكترونية. و النتائج المدونة تظهر تفاوتاً كبيراً في أنواع المصادر الرقمية و الذي يؤكد على اختلاف سياسات الاقتناء التي تتبناها هذه المؤسسات. أما ما يجمع بينها فهما النظام الوطني للتوثيق عبر الخط (SNDL) و المستودعات الرقمية المؤسساتية. هذه الأخيرة تتيح للمجتمع الجامعي فرصة الاطلاع على الإنتاج الأكاديمي من الأطروحات.

المؤسسة	SNDL	قواعد بيانات خارج SNDL	دوريات إلكترونية	كتب إلكترونية	أطروحات (Dspace)	مصادر مرقمة (خارج المذكرات و الأطروحات)
BU Alger1	نعم	لا	لا	لا	نعم	نعم
BU UMBB	نعم	لا	لا	لا	نعم	لا
BU USTHB	نعم	لا	لا	نعم	نعم	لا
BU UMMTO	نعم	نعم	لا	لا	نعم	لا
BU UHBC	نعم	نعم	لا	لا	نعم	لا
BC ENSA	نعم	نعم	نعم	لا	نعم	نعم

الجدول رقم 1: المصادر الرقمية التي توفرها المكتبات الجامعية

المصدر : المواقع الإلكترونية للمكتبات المذكورة و اتصالات مع المسؤولين

إن اكتفت بعض المكتبات بقواعد البيانات التي يتيحها النظام الوطني للتوثيق عبر الخط (SNDL) فإن البعض الآخر عزز هذه المجموعة باشتراكات في قواعد بيانات أخرى تلبية لحاجيات مستفيديها. فبعد ارسال وزارة المالية رقم 1512 بتاريخ 21 مارس 2017 و ارسالاً وزارة التعليم العالي رقم 517 بتاريخ 03 أبريل 2017 و رقم 714 بتاريخ 9 ماي 2017 و التي تنص على إلزامية التعامل مع ديوان المطبوعات الجامعية في عمليات الاقتناءات ككل، استمرت بعض المكتبات الجامعية (بعد الاستشارة) في التعامل مع ناشرين و موردين آخرين. و يأتي هذا التعامل تلبية للحاجيات التوثيقية لطلبة و أساتذة بعض التخصصات التطبيقية التي لا يغطيها بالشكل الكافي الإنتاج الفكري لديوان لمطبوعات الجامعية. كذلك استمرت بعض المكتبات في الاشتراك في قواعد بيانات خارج الـ SNDL. و مثال ذلك مكتبة جامعة تيزي وزو المشتركة في قاعدة Techniques de l'ingénieur و مكتبة جامعة الشلف المشتركة في قاعدة JSTOR. و يعود اشتراك هذه الأخيرة إلى محدودية إتاحة قاعدة JSTOR من خلال النظام الوطني للتوثيق عبر الخط SNDL .

أما بالنسبة للدوريات الإلكترونية فنسجل في الجدول رقم 1 اشتراك مكتبة المدرسة الوطنية العليا للفلاحة في عدد محدود من الدوريات لكن بنظام الحزم الذي يسمح للمستفيدين بالاطلاع على دوريات أخرى. و تتوفر مكتبة جامعة هواري بومدين باقتناء كتب إلكترونية يبلغ عددها 250 كتاباً متاحة للأساتذة و الطلبة.

تتشكل مجموعات المكتبات الرقمية من مصادر رقمية المنشأ و مصادر أخرى بعد رقمتها. و لأن الملكية الفكرية تحد من إمكانية رقمنة جميع أو جزء معتبر منها فإن عملية الرقمنة في المكتبات الجامعية محدودة

جدا و لا تمس إلا الكتب القديمة التي أصبحت في المجال العام. و تعتبر مكتبتنا جامعة الجزائر 1 و المدرسة الوطنية العليا للفلاحة من ضمن المؤسسات التوثيقية التي تقوم بهذه العملية و إتاحة المجموعات المرقمنة على مواقعها الإلكترونية. و يفسر هذا بكون المؤسستان المذكورتان من أقدم المؤسسات الجامعية في الجزائر ما سمح لها بامتلاك مجموعات مكتبية قديمة سقط عنها حق الملكية الفكرية. لا تقاس قيمة المكتبات الرقمية بتنوع مصادرها من دونه فحسب بل تقاس كذلك بنوع الإتاحة و بالمنتجات التي قد يستفيد منها الباحث.

3.2. آليات إتاحة و استغلال المصادر الرقمية

تتحدد آليات الإتاحة في المكتبات الرقمية بعدة عوامل من بينها ما تنص عليه الاتفاقيات و العقود مع الموردين و ناشري قواعد البيانات. فقد يتعلق الأمر بمجموعة من المعايير في نفس العقد :

- صيغة المصادر التي يمكن الاطلاع عليها (html , epub, pdf) ؛
- مدة الاطلاع على الوثيقة : قد ينص الاتفاق على تحديد مدة زمنية يُطلع خلالها على الوثائق و بعد انقضاء المدة الزمنية تصبح هذه المصادر غير متاحة و لا يمكن الاطلاع عليها حتى و إن تم تحميلها مسبقا.
- عدد المصادر التي يمكن تحميلها في اليوم الواحد : قد يكون العدد محدودا جدا.
- إمكانية التحميل من عدمها (قراءة فقط على الشاشة)
- إمكانية الطباعة من عدمها

يقدم الجدول الموالي أنماط إتاحة المصادر الرقمية في المكتبات محل الدراسة و الهدف منه قياس مدى التوافق بين هذه الأنماط و بين احتياجات المجتمع الجامعي لاستغلال المصادر الرقمية المتوفرة تماشيا مع متطلبات التعليم الإلكتروني.

المؤسسة	إتاحة محلية	إتاحة عن طريق IP	إتاحة باستعمال حسابات
BU Alger1	نعم	لا	لا
BU UMBB	نعم	لا	لا
BU USTHB	نعم	لا	نعم
BU UMMTO	نعم	نعم	لا
BU UHBC	نعم	نعم	لا
BC ENSA	نعم	نعم	نعم

الجدول 2 : أنواع إتاحة المصادر الرقمية خارج المستودعات الرقمية و الـ SNDL المصدر : مقابلة مع مسؤولي هذه المكتبات

تشير نتائج الدراسة إلى أن إتاحة المصادر الرقمية خارج المستودعات المؤسسية تتم غالبا داخل المكتبات المادية. إذ يتم استغلال قواعد البيانات المشترك فيها من قبل بعض المكتبات باستعمال عنوان IP بصيغة مفردة أو جماعية. و استغلالها يستوجب التنقل إلى المكتبات المادية. ففي حين تُستجوب قواعد البيانات في مكتبة جامعة تيزي وزو انطلاقا من حواسيب معينة (عناوين IP الخاصة بها معروفة و

محددة) فتقوم كل من مكتبة جامعة الشلف و مكتبة المدرسة الوطنية العليا للفلاحة بإتاحة قواعدها البيانية باعتماد IP بصيغة جماعية ما يسمح للمجتمع الجامعي من الاستفادة منها انطلاقا من أي حاسوب داخل المؤسسة الأم.

أما مكتبة جامعة هواري بومدين، فتتيح مجموعتها من الكتب الإلكترونية محليا أو على الخط عن طريق الحسابات الشخصية (اسم المستخدم و كلمة السر) للطلبة و الأساتذة. كذلك تتبع مكتبة المدرسة الوطنية العليا للفلاحة نفس النمط فيما يخص جزء من رصيدها الرقمي. أما الإتاحة المحلية المشار إليها في الجدول فيقصد بها إتاحة مجموعة من الوثائق التي تقوم المكتبات المشتركة في قواعد البيانات بتحميلها حين يكون ذلك ممكنا و إتاحتها لجميع روادها داخل المكتبات باعتماد شبكة الأنترنت Intranet.

رغم اجتهاد بعض المكتبات في التنوع من المصادر الرقمية التي تقدمها لروادها بفضل الاشتراكات في قواعد البيانات أو اقتناء كتب إلكترونية فإن أنماط و مستويات إتاحتها تحد من نسبة استغلالها خاصة و أن الاستفادة من أغليبتها يستوجب التنقل إلى المكتبات المعنية. و يبقى النظام الوحيد المتاح عن بعد هو النظام الوطني للتوثيق عبر الخط SNDL و الذي دفع بالعديد من المكتبات إلى التخلي عن الاشتراك في قواعد البيانات. فإلى أي حد يلبي هذا النظام احتياجات أفراد المجتمع الجامعي المتحول جذريا في سلوكه المرتبط بالبحث عن مصادر المعلومات؟

4. النظام الوطني للتوثيق عبر الخط SNDL : البديل عن المكتبات الرقمية المؤسساتية ؟

4.1. تقديم النظام الوطني للتوثيق عبر الخط

أطلق النظام الوطني للتوثيق عبر الخط *Système National de Documentation en Ligne* سنة 2012 بتمويل من وزارة التعليم العالي و البحث العلمي موفرا بذلك الولوج إلى عديد قواعد البيانات التي تحتوي على أنواع مختلفة من المصادر الإلكترونية (كتب، دوريات، أعمال المؤتمرات و غيرها). يُوجّه هذا النظام لفائدة المجتمع الجامعي لكن استعماله يقتصر على فئات معينة :

- الأساتذة.
- طلبة ما بعد التدرج (طلبة الدكتوراه و الماجستير)
- طلبة التخرج (سنة 5 علوم الهندسة و السنة 2 ماستر)
- طلبة العلوم الطبية (سنة 5 فما فوق)
- الموظفون في المكتبات

و يغطي نظام الـ SNDL أربع مجالات كبرى هي :

- قواعد بيانات في العلوم الإنسانية و الاجتماعية
- قواعد بيانات في العلوم التطبيقية
- قواعد بيانات في علوم الحياة و الأرض
- قواعد بيانات متعددة التخصصات

و حسب آخر تحيين للموقع (تاريخ الزيارة 23\09\2021) فيبلغ عدد قواعد البيانات المتاحة العشرين. عشرة منها متعددة التخصصات، قاعدتان في كل من علوم الحياة و علوم الأرض، الرياضيات و الإعلام الآلي، قاعدة واحدة في كلا من العلوم الإنسانية و الاجتماعية و العلوم الطبية. بالإضافة إلى قاعدة في مجال علوم الحياة فقط و أخرى في مجال العلوم التطبيقية.

4.2. نسبة تغطية نظام SNDL لاحتياجات المجتمع الجامعي

إن تخلت معظم المكتبات الجامعية عن الاشتراك في قواعد البيانات فذلك يعود لأمرين. أولاً : ضعف ميزانية المكتبات الجامعية في الوقت الذي يكلف الاشتراك في قواعد البيانات ميزانية ضخمة، خاصة في ظل سياسة الحزم (bouquets) التي يفرضها ناشرو قواعد البيانات و التي تجبر المكتبات على اقتناء الحزمة و دفع ثمن الاشتراك فيها عوض الاشتراك فقط في الدوريات التي تتناسب مع الحاجيات الفعلية لهذه المكتبات. هذه الأخيرة بحاجة إلى مساندة الإدارة المركزية بالشكل الكافي في مشاريعها التنموية التي ترمي إلى تحسين الخدمة و التوجه نحو البيئة الرقمية استجابة للتطور و التغيير الذي عرفه سلوك المستفيدين. فهؤلاء يفضلون البحث في صفحات الواب الأمر الذي يجنبهم الانتقال إلى المكتبات المادية، و يُمكنهم من الحصول على وثائق في أشكال و صيغ مختلفة قد تتناسب مع احتياجاتهم المعلوماتية. ثانياً : تُعتبر المكتبات نظام SNDL بديلاً لسياسة اقتناء فردية للمصادر الرقمية. لكن الأشكال الذي يطرح نفسه حالياً هو اقتصار استعمال هذا النظام على بعض الفئات في الوقت الذي يُعزّز استعمال التعليم الإلكتروني في مؤسسات التعليم العالي. فهل يمكن تمييز بعض الفئات التي تكون بحاجة إلى مصادر معلومات و فئات أخرى تكون بغنى عنها ؟

يهدف إنشاء المكتبات الرقمية في الجامعات إلى تأدية نفس الأدوار التي تؤديها المكتبات المادية و التي تستند إلى سياسات توثيقية مناسبة تجمع بين المجموعات المكتبية الموقرة و بين الخدمات المرافقة لهذه المجموعات دون تمييز بين مختلف الفئات المشكلة للمجتمع الجامعي. فالمكتبة الرقمية تعمل على توفير موارد و مصادر رقمية و خدمات رقمية تفاعلية تسمح بالتحاور بين المستفيد و المكتبة و تجعله عنصراً فاعلاً في ضبط سياسات المكتبة التوثيقية منها و الخدماتية.

نسبة حسابات SNDL إلى العدد الإجمالي %	عدد حسابات SNDL لكل فئة	عدد المسجلين من طلبة و أساتذة 2021\2020	
51,14	31612	61818	الأساتذة
51,32	39002	76000	طلبة الدكتوراه
19,13	88223	461118	طلبة الماستر
52,43	3745	7143	طلبة المدارس العليا للمهندسين
6,18	4611	74667	طلبة العلوم الطبية
0,00	0	847015	طلبة الليسانس
10,94	167193	1527761	المجموع

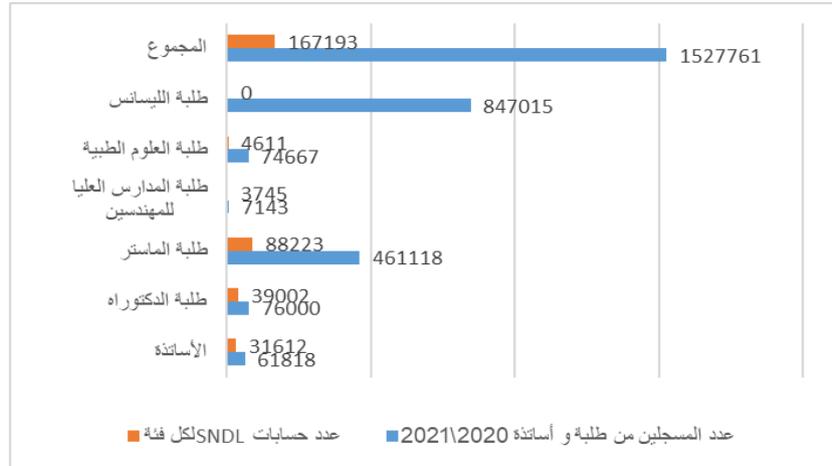
الجدول رقم 3 : نسبة حسابات SNDL مقارنة بعدد الأساتذة و الطلبة لسنة 2021\2020

المصدر: - وزارة التعليم العالي و البحث العلمي (إحصائيات للمجتمع الجامعي 2021\2020)

- مصلحة SNDL بمركز البحث في الاعلام العلمي و التقني CERIST

إن كانت الجداول رقم 1 و 2 تظهر محدودية مصادر المعلومات الرقمية في المكتبات من وجهة نظر الكم و التنوع، و بما أن المكتبات الجامعية أصبحت تعتمد على النظام الوطني للتوثيق عبر الخط كمصدر وحيد للمصادر الرقمية، فإن الأرقام المدونة في الجدول رقم 3 تظهر النسب التي تمثلها حسابات نظام SNDL نسبة إلى العدد الإجمالي الوطني لكل فئة خلال الموسم الدراسي 2021\2020. نلاحظ التباعد

الكبير بين نسبة تغطية حسابات SNDL و العدد الفعلي لأفراد كل فئة. حيث تمثل نسبة التغطية الإجمالية حاليا 11% و بالمقابل يفقد ما يزيد عن 89% من المجتمع الجامعي فرصة الولوج إلى مجموعة قواعد البيانات المشكلة لهذا النظام.



الشكل رقم 1 : عدد حسابات SNDL نسبة إلى عدد الأساتذة و الطلبة لسنة 2021\2020

تظهر الدراسة المعمقة لهذه الأرقام، و باستثناء فئة الأساتذة و طلبة الدكتوراه الذين يتمتعون بحق التسجيل دون إقصاء، أن عدد الأفراد الذين لا يمكنهم التسجيل و الاستفادة مما يوفره نظام التوثيق عبر الخط يعادل 1 364 293 فردا. و هو ما يمثل نسبة 84,68%. أي بتعبير آخر، 84,68% من طلبة جامعات الجزائر زاولوا دراستهم خلال السنة الجامعية 2021-2020 عبر منصات التعليم الإلكتروني دون التمكن من الاستفادة من مصادر رقمية أخرى غير تلك التي توفرها المكتبات عبر برنامج Dspace المخصص لتقديم الأطروحات التي نوقشت على مستوى كل جامعة. و بما أن سياسة الوزارة الوصية لم تتغير فإن هذه الوضعية ستتكرر خلال الموسم 2022\2021.

يعتبر طلبة الليسانس و طلبة العلوم الطبية الأكثر تضررا نتيجة لسياسة الوزارة المحددة لفئات المستفيدين من هذا النظام في الوقت الذي تفتقر فيه معظم المكتبات الجامعية إلى مصادر رقمية منتقاة لفائدة مستعملها. إذ أن طلبة الليسانس مقصون تماما من هذا النظام التوثيقي خلال السنوات الثلاثة المشكلة لمسارهم التعليمي. الأمر الذي يدفع بهم إلى الاعتماد على المصادر الرقمية المتاحة على شبكة الإنترنت.

و بالموازاة مع هذا الواقع فإن معظم المقررات الدراسية باختلاف التخصصات لا تدرج وحدات الوعي المعلوماتي و البحث التوثيقي التي كانت ستساهم في تنمية و تحسين التحكم في تقنيات البحث على شبكة الأنترنت ما دامت هذه الأخيرة هي التوجه الوحيد الذي قد يساعد في تغطية حاجيات هؤلاء من المعلومات و الوثائق.

5. مواضع التقاطع بين التعليم الإلكتروني و المكتبات الرقمية

تظهر النتائج السابقة خلا بنويوا بين السياسة الوطنية المنتهجة لتوسيع دائرة التعليم الإلكتروني و بين السياسات التوثيقية المركزية (على مستوى الوزارة) أو المؤسساتية (على مستوى الجامعات). فإن كان الهدف الرئيسي لاعتماد التعليم عن بعد في القرن التاسع عشر هو تمكين البعيدين جغرافيا من مراكز التعلم من مزاوله الدراسة عن طريق المراسلة، و بالرغم من التطور الحاصل في نماذج التعليم عن بعد باعتماده على مختلف التكنولوجيات و الربط الشبكي فإن هذه النماذج حافظت على منطق اعتماد التعليم عن بعد و الهدف منه. حيث عملت المؤسسات على توفير المادة التعليمية و أرفقتها بالمصادر التعليمية و مصادر المعلومات التوثيقية. فإن كان التعليم بالمراسلة يمكن المتعلم من الحصول على الدروس فإن

المؤسسة المكونة كانت تمدده بمجموعة من الكتب و المطبوعات الضرورية لاستكمال العملية التعليمية و التعليمية.

كذلك تفعل المؤسسات التي تعتمد اليوم التعليم الإلكتروني بتوفيرها لمصادر رقمية تتيحها على مواقعها الإلكترونية و تظبط سبل إتاحتها مراعاة للجانب القانوني و الجانب الخدماتي. لقد أصبح دور المكتبات الرقمية محوريا في إنجاح العملية التعليمية في البيئة الرقمية باعتبارها المستودع الذي يوفر مجموعات رقمية تتعدد فيها أشكال الوثائق و صيغ إتاحتها.

أما بالنسبة للمكتبات الجامعية الجزائرية، فإنها تسجل عجزا كبيرا في توفير المصادر الرقمية التي يحتاجها المتعلم و المعلم على حد سواء و دعم التعليم الإلكتروني و يعود هذا أساسا إلى مشكل التمويل من جهة و نقص في توظيف الحلول التكنولوجية من جهة أخرى. إذ أن إنشاء الحسابات الشخصية على المواقع الإلكترونية من شأنها أن تمكن الطلبة و الأساتذة من الولوج عن بعد إلى ما توفره المكتبة بصيغة محلية عن طريق IP. و تعتبر الإتاحة "الإلكترونية المحلية" في حد ذاتها متناقضة مع منطق استغلال المجموعات الرقمية التي تسعى من خلالها المكتبات إلى الاستجابة لحاجيات رواد ارتبطت ممارساتهم التوثيقية بشبكة الأنترنت. و تتناقض في الوقت نفسه مع مبدأ التعليم الإلكتروني.

من جهة أخرى يعتبر اعتماد المكتبات الجامعية حصريا على النظام الوطني للتوثيق إجحافا في حق مجموعة كبيرة من الطلبة و التي تمثل 84% من المجتمع الجامعي. و هذا راجع إلى سياسة الوزارة التي تقصي الطلبة في سنواتهم الأولى من هذا النظام في الوقت الذي هم بأمس الحاجة إلى المرافقة التوثيقية لغياب الممارسات و التقاليد التوثيقية عند هؤلاء في المؤسسات التربوية بسبب عدم توفر المكتبات المدرسية.

الخاتمة

يرتكز التعليم الإلكتروني على منظومة تعليم إلكترونية متكاملة تجمع من جهة بين تعاملات إلكترونية بين المعلم و المتعلم، و بين مجموعة من التكنولوجيات التي تضمن السيرورة الحسنة لهذه التعاملات. و من جهة أخرى بين مصادر التعلم و بين المصادر الرقمية التي يجب على المنظومة توفيرها لتجتمع شروط قيام هذه المنظومة. و إن أي خلل في إحدى مستوياتها سيؤدي حتما إلى نقص في نجاعتها و بالتالي في تحقيق أهدافها.

حتى و إن كانت بوادر التعليم الإلكتروني في الجامعة الجزائرية تعود إلى بداية سنوات 2000 إلى أن التجسيد الفعلي لهذه السياسة عرف تأخرا كبيرا. و إن التوجه الحالي نحو التعليم الإلكتروني في جميع مؤسسات التعليم العالي هو نتيجة لما فرضته الظروف الصحية و أن الجامعات كانت غير جاهزة للانتقال نحو هذا النمط من التعليم. و ما زاد المشكل استعصاء عدم توافق السياسات التوثيقية على مستوى المكتبات الجامعية و على مستوى الوزارة فيما يخص النظام الوطني للتوثيق عبر الخط SNDL مع متطلبات قيام منظومة التعليم الإلكتروني من جانب توفير المصادر الرقمية لجميع الفاعلين فيها من طلبة و أساتذة.

و لتدارك هذا التأخر يجب تشجيع قيام مكتبات رقمية في المكتبات الجامعية بكل معاييرها و العمل على تحسين الخدمة الرقمية بفضل تبني نظام الإتاحة عن بعد باعتماد الحسابات الشخصية. كما يجب على الجامعات منح ميزانية معتبرة للمكتبات بهدف التحسين من نوعية اتفاقيات الاشتراك الحالية و التي تحد كثيرا من نتائجها. فالهدف هو توفير الولوج إلى مجموعات رقمية تغطي حاجيات كل التخصصات و جميع أفراد المجتمع الجامعي.

قائمة المراجع

- 1- برناوي راضية، قرمور كريمة، موشاش نادية، 2018. المكتبات الأكاديمية في ظل البيئة الرقمية : التحديات التكنولوجية لمكتبات المدارس العليا. الجزائر : ديوان المطبوعات الجامعية، ردمك 978.9961.0.2073.9
- 2- الحمزة، منير، 2020. المكتبة الرقمية دعامة للتعليم الإلكتروني وقيمة مضافة في تعليم اللغة العربية و تعلمها. في : *المجلة العربية*، مج. 7 ، عدد خاص، ص ص. 269-248
- 3- سيد، رحاب فايز أحمد، 2016. تقييم المكتبات الرقمية : دراسة حالة المكتبة الرقمية العالمية، في : *علم*، ع. 17، ص ص. 188-139
- 4- عليان، ربحي مصطفى، عباس، هدى زيدان، 2007. المكتبة الإلكترونية و دورها في التعليم عن بعد. في : *علم*، مج 1، ع. 1
- 5- علي الكميشي، لطيفة، 2010. المكتبة الإلكترونية : المفهوم و التطبيقات. في : *علم* ، ع. 6، ص ص. 2010-182
- 6- Chanet, Catherine, 2002. Interpréter les buts de l'utilisateur dans le dialogue homme-machine écrit : vers un modèle linguistique. In : *Interaction homme-machine et recherche d'information*. Paris : Lavoisier, 32 p.
- 7- Debord, Bernard, 2000. Enseignement supérieur : vers une internationalisation de l'offre de la formation. In : *L'université virtuelle*. Paris : Hermes, 11 p.
- 8- Digital Library Federation, 1998. "A working definition of digital library". [disponible sur Internet] : www.diglib.org/about/dldefinition.htm (consulté le 19/07/2021)
- 9- Dobreva, Milena, Angelova, Galia, Agre Gennady, 2015. Bridging the gap between digital libraries and e-learning. In : De Gruyter open. [disponible en ligne] : www.researchgate.net/publication/284156187_Bridging_the_Gap_between_Digital_Libraries_and_e-learning (consulté le 07/08/2021)
- 10- Fennich, Raja (coord.), 2010. Lecture numérique et seconde modernité : hypothèses et questionnements. In : *Lecture numérique et usages du web* : Actes des journées d'études 14 et 15 avril 2009. Tunis : ISD. 19 p.
- 11- Lompré, Nicole, 2007. Normes ergonomiques et usages des bibliothèques numériques. In : *Usages et pratiques dans les bibliothèques numériques*. Paris : Lavoisier, ISBN 978-2-7462-1655-6
- 12- O'Nualláin, Caoimhín, 2007. Digital libraries and their use in e-learning. In : *tudublin* [disponible en ligne] : <http://arow.tudublin.ie/itjb/vol8/iss2/5> (consulté le 23/09/2021)
- 13- Otubelu, Nkiru J., 2011. E-learning through digital libraries : the case of National open university of Nigeria. In : *DigitalCommons*. [Disponible en ligne] : <https://digitalcommons.unl.edu/libphlparc/615>
- 14- Paganelli, Céline, Mounier, Evelyne, 2002. Vers un système de consultation des documents techniques volumineux par des utilisateurs experts : le système SYSRIT. In : *Interface homme-machine et recherche d'information*. Paris, Lavoisier, pp. 195-228
- 15- Papy, Fabrice, 2007. Usages et pratiques dans les bibliothèques numériques. Paris : Lavoisier, ISBN 978-2-7462-1655-6
- 16- Papy, Fabrice, 2015. Bibliothèques numériques : interopérabilité et usages. Paris : ISTE éditions, ISBN 978-1-78405-117-4
- 17- Peccoud, François, 2000. Les nouvelles pratiques de formation. In : *L'université virtuelle*. Paris : Lavoisier, ISBN 2-7462-0152-6
- 18- Rezaei Sharifbadi, Saeed, 2006. How digital libraries can support e-learning. In : *The electronic library*, vol. 24, n°3, pp. 389-399

الهوامش

- 1- Henri France , Kaye Anthony , 1985. Le savoir à domicile : pédagogie et problématique de la formation à distance. Quebec : Presses de l'université du Quebec, p. 31.
- 2- Rezaei Sharifbadi, Saeed, 2006. How digital libraries can support e-learning. In : *The electronic library*, vol. 24, n°3, p. 390.
- 3- Peccoud, François, 2000. Les nouvelles pratiques de formation. In : *L'université virtuelle*. Paris : Lavoisier, p. 89.
- 4- Debord, Bernard, 2000. Enseignement supérieur : vers une internationalisation de l'offre de la formation. In : *L'université virtuelle*. Paris : Lavoisier, p. 103
- 5- Rezaei Sharifbadi, Saeed, 2006. How digital libraries can support e-learning. In : *The electronic library*, vol. 24, n°3, p.392

- 6- Digital Library Federation, 1998. "A working definition of digital library". [disponible sur Internet] : www.diglib.org/about/dldefinition.htm (consulté le 19/07/2021)
- 7- سيد، رحاب فايز أحمد، 2016. تقييم المكتبات الرقمية : دراسة حالة المكتبة الرقمية العالمية، في : /علم، ع. 17، ص. 154
- 8- عليان، ربحي مصطفى، عباس، هدى زيدان، 2007. المكتبة الإلكترونية و دورها في التعليم عن بعد. في : /علم، مج 1، ع. 1
- 9- برناوي راضية، قرمور كريمة، موشاش نادية، 2018. المكتبات الأكاديمية في ظل البيئة الرقمية : التحديات التكنولوجية لمكتبات المدارس العليا. الجزائر : ديوان المطبوعات الجامعية، ص ص. 76-77
- 10- Lompré, Nicole, 2007. Normes ergonomiques et usages des bibliothèques numériques. In : *Usages et pratiques dans les bibliothèques numériques*. Paris : Lavoisier, p. 26
- 11- Papy, Fabrice, 2007. Usages et pratiques dans les bibliothèques numériques. Paris : Lavoisier
- 12- Papy, Fabrice, 2015. Bibliothèques numériques : interopérabilité et usages. Paris : ISTE éditions,
- 13- Paganelli, Céline, Mounier, Evelyne, 2002. Vers un système de consultation des documents techniques volumineux par des utilisateurs experts : le système SYSRIT. In : *Interface homme-machine et recherche d'information*. Paris, Lavoisier, p. 208