ISSN : 2543-3938 - EISSN : 2602-7771

دور خدمات المعلومات بالمكتبات الجامعية الجزائرية في تعزيز نفاذ ذوو العوق البصري للمستودعات الرقمية المؤسسية: دراسة ميدانية بفضاء البرايل بالمكتبة المركزية بجامعة العربي بن مهيدي بأم البواقي

The role of information services in Algerian university libraries in enhancing the access of people with visual disabilities to institutional digital repositories: a field study in the Braille space of the central library of Larbi Ben Mhidi University in Oum El Bouaghi.

زارع سعيدة[1]*، بن الطيب زينب [2]

[1] جامعة باتنة 1 (الجزائر)، مخبر بنك الاختبارات النفسية والمدرسية والمهنية، saida.zaraa@univ-batna.dz

[2] جامعة باتنة 1 (الجزائر)، zineb.bentayeb@univ-batna.dz

تاريخ الإستلام: 23/ 08/ 2021 تاريخ القبول: 20/ 09/ 2021 تاريخ النشر: 30/ 09/ 2021

ملخص:

تأتي هذه الدراسة للتعرف على الدور الذي تلعبه خدمات المعلومات بالمكتبات الجامعية سواء التقليدية أو المستحدثة الخاصة بذوي الإعاقة البصرية لتسهيل نفاذهم للمحتوى الرقمي المتاح عبر المستودعات الرقمية. ولتحقيق الهدف من الدراسة تم اعتماد الاستبانة لجمع البيانات وزعت على الطلبة المكفوفين كفئة مبحوثة لاستقصاء آرائهم، والمقابلة المقننة مع المسؤول على تسيير فضاء البرايل بالمكتبة الجامعية بأم البواقي، مستخدمين المنهج الوصفي لتماشيه وطبيعة هذا الموضوع.

كشفت النتائج أن للخدمات بأنواعها بالمكتبات الجامعية دورا فعالا في تسهيل نفاذ ذوي الإعاقة البصرية للمعلومات العلمية المتاحة عبر المستودعات الرقمية.

الكلمات المفتاحية: خدمات المعلومات؛ ذوو العوق البصري؛ فضاء المكفوفين بجامعة العربي بن مهيدي؛ المستودعات الرقمية المؤسسية؛ المكتبات الجامعية؛ النفاذ.

***

Abstract:

This study comes to identify the role played by information services in university libraries, whether traditional or modern, for people with visual disabilities to facilitate their access to digital content available through digital repositories. To achieve the aim of the study, a questionnaire was adopted to collect data and distributed to blind students as a surveyed group to investigate their opinions, and a standardized interview with the official in charge of running the Braille space at the University Library in Oum El Bouaghi, using the descriptive approach in line with the nature of this topic.

The results revealed that services of all kinds in university libraries have an effective role in facilitating the access of people with visual disabilities to scientific information available through digital repositories.

Keywords: *Information services; visually impaired; Space for the Blind at Larbi Ben M'hidi University; institutional digital repositories; university libraries; penetration*.

* المؤلف المرسل.

I. مقدمة

تُعَدَّ المستودعات الرقمية المؤسسية من إفرازات اعتماد التكنولوجيا في مؤسسات التعليم العالي والتي تضم نتاج الأنشطة العلمية للأسرة الجامعية أساتذة وطلبة كونها مؤسسات من بين أهدافها الرئيسية إنتاج المعرفة وإتاحتها، حيث أن النفاذ إلى هذا النوع من قواعد البيانات المتاحة على شبكة الانترنت حقا مكفولا لجميع الباحثين سواء من داخل المؤسسة البحثية المُنْشأة للمستودع أو من خارجها وهذا وفقا لسياسة الإتاحة المعتمدة من طرف القائمين على إدارته.

وبما أن المجتمع الأكاديمي يشكل فئة عريضة من المجتمع العام فقد نجد بين أفراده من يعانون من إعاقات حسية أو جسمانية تحد من قدرتهم البحثية في الوصول إلى المعلومات العلمية بسهولة ويسر، هذا التباين في القدرات الفردية بين الباحثين وُجدَتْ التكنولوجيا المتمثلة في الأجهزة والبرامج المساعدة لتلافي هذه المشكلة من خلال تسهيل عملية وصول فئة ذوي الهمم إلى المعلومات العلمية بكفاءة عالية.

ومن بين فئات ذوي الاحتياجات الخاصة التي قد نصادفهم بكثرة في الجامعات والمدارس العليا وغيرها من مؤسسات التعليم العالي فئة ذوو العوق البصري من مكفوفين وضعاف البصر، حيث لم تتوانى المكتبات الجامعية بالجامعات الجزائرية في تقديم خدمات نوعية لهم تتماشى وطبيعة إعاقاتهم، وذلك من خلال توفير ما أمكن من موارد مادية وبشرية وتقنية موجهة خصيصا لتلبية احتياجاتهم البحثية.

وبما أن المستودعات الرقمية المؤسسية جزء لا يتجزأ من المكتبات الجامعية كونه منفذ مهم للمعلومات العلمية، كان لزاما على القائمين على إدارة وتسيير هذه المكتبات تقديم خدمات متنوعة تكفل تسهيل نفاذ ذوو العوق البصري إلى الكيانات الرقمية المتاحة عبر هذه المستودعات.

إشكالية الدراسة:

يعد النفاذ للمعلومات العلمية المتاحة عبر المستودعات الرقمية المؤسسية التابعة لمؤسسات التعليم العالي على اختلاف أنواعها مطلبا جوهريا وحقا مكفولا لجميع الباحثين العلميين على اختلاف درجاتهم و تخصصاتهم العلمية، وقد نجد من بينهم من يعاني من عجز حسي أو عضوي يحد من سهولة النفاذ لهذه الكيانات الرقمية، فمن الإعاقات التي قد تصادفنا في الجامعات الجزائرية نجد ذوي العجز البصري أو ما يصطلح على تسميتهم بالمكفوفين، هذه الفئة التي رفعت راية تحدي فقدان البصر كليا أو جزئيا لمواصلة مسارهم العلمي إلى أعلى درجاته.

فمن خلال ما تقدم عرضه جاءت هذه الدراسة لتسلط الضوء على دور الخدمات المقدمة على مستوى المكتبات الجامعية في تذليل وصول ذوي الإعاقة البصرية للكيانات الرقمية المخزنة بالمستودعات الرقمية للإفادة منها، وهذا لا يتأتَّى إلا من خلال الإجابة على التساؤل الرئيسي التالي:

إلى أي مدى يعتبر الطلبة من ذوي العوق البصري بالمكتبة الجامعية العربي بن مهيدي بأم البواقي أن خدمات المعلومات الموجهة لهم تسهم في تعزيز نفاذهم للمستودعات الرقمية المؤسسية والإفادة منها؟

وينبثق من التساؤل الرئيسي المذكور أعلاه مجموعة من الأسئلة الفرعية والتي من شأنها الإحاطة بموضوع الدراسة من جميع جوانبه حيث نوردها في ما يلي:

- ما المقصود بذوي العوق البصري؟ وما هي مختلف الإعاقات التي تندرج تحت هذه الفئة؟
- ما المقصود بالمستودعات الرقمية المؤسسية وما طبيعة الكيانات الرقمية المتاحة عبرها؟
- كيف تسهم هذه المستودعات في النفاذ للمعلومات العلمية ؟
- ما هي مختلف الأجهزة والبرامج (التكنولوجيا المساعدة) الموجودة على مستوى المكتبة الجامعية محل الدراسة و الموجهة لخدمة ذوو العوق البصري للوصول إلى المستودعات الرقمية؟

- كيف تسهم خدمات المعلومات بنوعيها التقليدية والحديثة في تسهيل نفاذ ذوي العوق البصري إلى المحتوى الرقمي المتاح عبر المستودعات الرقمية بالمكتبة الجامعية محل الدراسة؟
- ما هي أهم العقبات التي تحول دون نفاذ هذه الفئة للمستودع الرقمي؟

فرضيات الدراسة:

- **الفرضية الأولى:** تمتلك المكتبة المركزية لجامعة العربي بن مهيدي بأم البواقي الإمكانات المادية والتكنولوجية والبشرية التي تعزز من نفاذ ذوي الإعاقة البصرية للمستودع الرقمي المؤسسي.
- **الفرضية الثانية:** تسهم خدمات المعلومات التقليدية والمستحدثة من استخدام التكنولوجيا المساعدة في تسهيل نفاذ ذوي الإعاقة البصرية للمستودع الرقمي بالجامعة محل الدراسة.
- **الفرضية الثالثة:** لا يواجه الطلبة من ذوي الإعاقة البصرية بالمكتبة الجامعية بجامعة العربي بن مهيدي أية صعوبات في النفاذ إلى المستودع الرقمي التابع لجامعة انتمائهم والإفادة منه.

أهداف الدراسة:

إلى جانب الإجابة على تساؤلات الدراسة والتحقق من صحة فرضياتها، تهدف هذه الدراسة أيضا إلى تحقيق الأهداف التالية:

- التعرف على مفهوم الإعاقة البصرية وما هي مختلف الحالات التي تندرج ضمن هذا النوع من الإعاقة.
- تسليط الضوء على مفهوم المستودعات الرقمية وأهميتها في تحقيق النفاذ للمعلومات العلمية من خلال تنوع الكيانات الرقمية المتاحة عبرها.
- التعرف على أهمية التكنولوجيا المساعدة من أجهزة وبرامج ناطقة بالإضافة إلى دور أخصائيو المعلومات للمكتبات الجامعية الجزائرية في تذليل صعوبات نفاذ فئة ذوو العوق البصري للمعلومات العلمية المتاحة عبر هذه المستودعات.
- إبراز أهمية الخدمات التقليدية في تعزيز عملية النفاذ للمستودعات الرقمية.
- عرض أهم الخدمات المستحدثة جراء اعتماد التكنولوجيا المساعدة في المكتبات الجامعية مع إبراز دورها الفاعل هي الأخرى في تعزيز عملية النفاذ لهذه المحتويات الرقمية.
- معرفة أهم الصعوبات التي تحول دون نفاذ الطلبة من ذوو العوق البصري إلى المستودعات الرقمية المؤسسية للمكتبات الجامعية الجزائرية للإفادة منها بالكفاءة والفاعلية المنتظرة.
- تقديم بعض الاقتراحات التي من شأنها مساعدة المكتبات الجامعية الجزائرية على تجاوز هذه الصعوبات في سبيل تحقيق استفادة أوسع وأفضل لهذه الفئة من مستودعاتها الرقمية.

منهج الدراسة:

حتى تُؤَدّي أي دراسة أُكُلَهَا في تحقيق الأهداف المرجوة، وجب على الباحث العلمي اختيار المنهج العلمي المناسب لموضوع دراسته، وبما أننا بصدد تسليط الضوء على دور الخدمات المقدمة لفئات ذوي العوق البصري بالمكتبات الجامعية في تسهيل نفاذهم للمحتويات الرقمية المتاحة عبر هذه المستودعات فالمنهج المناسب لهذه الدراسة هو المنهج الوصفي القائم على : الوصف في الشق النظري من خلال التعرف على التكنولوجيا المساعدة لخدمة ذوي الإعاقة البصرية من برمجيات ناطقة، تجهيزات ومعدات مختلفة بالإضافة إلى المهام المنوطة بأخصائيي المعلومات والموجهة لمساعدة هذه الفئة للوصول إلى المعلومات العلمية، أما التحليل تم اعتماده في تفريغ البيانات المتحصل عليها وتحليلها للوصول إلى نتائج دقيقة. كما يمكن القول أننا استعنا ولو بصورة طفيفة بمنهج تحليل المحتوى من خلال الولوج إلى المستودع الرقمي التابع للمكتبة

الجامعية العربي بن مهيدي بأم البواقي محل الدراسة، للاطلاع على مدى التنوع الشكلي والموضوعي واللغوي للمحتويات الرقمية المتاحة عبره ومعرفة مدى تلبيتها لحاجات فئة العوق البصري من معلومات علمية.

مفاهيم الدراسة:

- **المستودعات الرقمية المؤسسية:** عبارة عن قاعدة بيانات متاحة على الويب تقوم باستقطاب أنواع متعدد من الإنتاج الفكري العلمي للباحثين، وبمختلف أشكال المواد الرقمية، في موضوع ما أو مؤسسة ما لحفظها وتنظيمها وبثها دون قيود مادية، وبحد أدنى من القيود القانونية للباحثين (إيمان فوزي، 2011).
- **ذوو العوق البصري**: هم الأشخاص الذين يعانون من حالة صحية لا يمكن فيها تصحيح الإبصار بالعين إلى الدرجة التي تعتبر طبيعية، وتستعمل للدلالة على فقدان البصر الذي يؤدي إلى صعوبة إكمال المهام اليومية دون تعديلات خاصة، وتكون ناتجة عن فقدان حدة البصر أو في المجال البصري (الزريقات ع.، 2006).

يمكن التمييز بين فئتين رئيسيتين من الإعاقة البصرية هما (أبو قلة و عبد المعطي، 2007):

- **الفئة الأولى: المكفوفين Blind:** يعد الشخص أعمى إذا ما كانت حدة إبصاره المركزية تساوي أو تقل عن 200/20 قدم أو 60/6 مترا في أقوى العينين، وهناك مفهومان في إطار هذا التعريف:

✓ حدة الإبصار Visual Acuity : وهي قدرة العين على رؤية الأشياء والمرئيات، وتتميز خصائصها وتفاصيلها بمسافة محددة، وغالبا ما تقاس بقدرة الفرد على قراءة حروف أو أرقام أو رموز تتضمنها لوحة يتم وضعها على مسافة 20 قدما أو ستة أمتار.

✓ مجال الرؤية Field of Vision : هو المحيط الذي يمكن الإنسان من الإبصار في حدوده دون أن يغير اتجاه رؤيته أو تحديقه.

- **الفئة الثانية: ضعاف البصر Partially Sighted :** وهم أولئك الذين يعانون من إعاقة بصرية لا تمكنهم من استخدام أبصارهم بفاعلية تامة في الأحوال العادية، ولذا فهم في حاجة إلى تجهيزات بصرية خاصة تمكنهم من الاعتماد على أنفسهم.

- **خدمات المعلومات:** هي تسهيلات وأنماط من الخدمة تقدمها المكتبة لجمهور المستفيدين منها لغرض مساعدتهم في الحصول على المعلومات المُحْتَاجْ إليها واستخدامها والإفادة منها (جوهري، 2009).
- **النفاذ:** هو عبارة عن عمليات التصفح والبحث في المعلومات بغية الوصول إليها من أجل استخدامها واستغلالها في المجالات المطلوبة، من خلال توظيف عناصر متكاملة ومتداخلة تسعى فيما بينها إلى تحقيق وظيفة الاسترجاع سواء بطريقة تقليدية أو آلية (فتيحة، مرازقة، 2018).

أولا: المستودعات الرقمية المؤسساتية منفذ حر للمعلومات العلمية لفئات ذوي الإعاقة البصرية

تزخر المستودعات الرقمية المؤسسية التابعة لمؤسسات التعليم العالي كالجامعات والمعاهد وغيرها برصيد وثائقي الكتروني متنوع، ناتج عن النشاطات العلمية المختلفة التي يودعها المجتمع الأكاديمي كأعضاء هيئة التدريس وباحثي الدراسات العليا والطلبة الجامعيين من باقي المستويات التكوينية في المؤسسات التي ينتمون إليها، حيث تمكن هذه المصادر ذوي الإعاقة البصرية من الاستفادة من المعلومات العلمية التي تتضمنها، ويمكن ذكرها كالأتي: (بهلول، ساري، و خليف، 2020). ومن أنواع الكيانات الرقمية المتاحة عبر المستودعات الرقمية:

- **المقالات العلمية:** والتي يمكن أن نجد منها أربعة أنواع وهي:

- ✓ المسودات الأولية للمقالات (pre-prints): وهي نسخة المقالة المعدة من قبل المؤلف قبل تحكيمها.
- ✓ المقالات المنشورة (post-prints): وهي نسخة محكمة من المقالة بعد نشرها أو قبولها للنشر.
- ✓ نسخة الناشر (publisher's version): وهي نسخة من المقالة كما هي في الدورية، أي بنفس التجهيز والطباعة التي قام بها.
- ✓ المقالات الالكترونية (Eprints): مقال مؤرشف ذاتيا مودع من طرف المؤلف أو شخص آخر كلف بإيداعه، كما تشير هذه العبارة إلى البث الالكتروني للمقال العلمي سواء كان منشورا أو بصدد.

- **أعمال المنتديات والمؤتمرات:** يتم إيداعها مباشرة من طرف العلماء المنظمين للتظاهرات العلمية (الناشرون والمفكرون)، فالإيداع الفوري للأعمال في المستودعات الرقمية المؤسسية قبل حدوث التظاهرة سوف يسمح بتوفير إتاحة مفتوحة لها وتسهيل عمليات تنظيمها.
- **المذكرات والرسائل الجامعية (الأدب الرمادي):** هذا النوع من الوثائق يمثل نقطة هامة في المستودعات الرقمية المؤسسية، فهي توفر نتائج بحوث علمية حديثة مثلما تقوم به المقالات العلمية، فنشر هذا النوع من الوثائق في المستودعات الرقمية الجامعية سيسمح بالنشر الواسع لنتائج البحوث وتقييم المخابر المنتجة لها (بن شعيرة، 2016).
- **التقارير والدراسات:** أن هذا النوع من الوثائق ليس منتشرا بكثرة، لكن يمكن إيجاده في المستودعات الرقمية المؤسساتية والموضوعية.
- **ملاحق البحوث:** يمكن أن يحتوي المستودع الرقمي المؤسسي على معلومات أو ملاحق تضاف للوثائق الرئيسية، مثل مخطط ملون، صورة، اختراع، نموذج صيانة، إيضاحات، تحقيقات، إحصاءات...الخ.
- **الكتب:** هذا النوع من الوثائق لا يخص المستودعات الرقمية، لاهتمام هذه الأخيرة بالمعلومات العلمية والتقنية، إلا أن المشاريع الحديثة الخاصة بالرقمنة تتضمن هذا النوع من الوثائق (الكتب).
- **الوثائق المتعددة الأشكال (مقاطع فيديو، سمعية...):** رغم التركيز على النص وخاصة المقالات العلمية، إلا أنه يمكن أن تحتوي المستودعات الرقمية المؤسسية على مقاطع صوتية أو مقاطع فيديو (الضويحي، 2014).

ثانيا: مزايا المستودعات الرقمية المؤسساتية بالنسبة للباحثين من ذوي الإعاقة البصرية

تقدم المستودعات الرقمية مجموعة من المزايا للمستفيدين من ذوي الاحتياجات الخاصة لا تكاد تختلف نهائيا عن تلك المقدمة للمستفيدين الأسوياء والتي نعرضها كالأتي:

- تعتبر المستودعات الرقمية المؤسسية بمثابة أرشيف مركز للإنتاج الفكري للباحثين عامة وكذا فئات ذوي الاحتياجات الخاصة من ذوي الإعاقة البصرية، حيث تمكنهم من بث بحوثهم مما يتيح لهم زيادة الاطلاع والاستشهاد المرجعي، ومن ثم يزداد معامل التأثير Impact Factor المتوقع للبحوث.
- تتيح المستودعات الرقمية للباحثين من ذوي الإعاقة البصرية التواصل والاطلاع على نتائج البحوث الجديدة للزملاء في التخصص الواحد أو التخصصات المختلفة، مما يسفر عن مزيد من التراكم العلمي المعرفي.
- تعد وسيطا لبث المواد التي لا يمكن نشرها في قنوات النشر التقليدية كملفات الصوت والفيديو وملفات الكرافيك وغيرها من المواد.
- تسجيل أولوية الأفكار والإنتاج الفكري وخاصة في المجالات العلمية المتحركة.

- تعد وسيطا للعديد من الاستخدامات التي يمكن أن تكون في متناول الباحث ككتابة البحوث والمحاضرات وتحضيرها وإعداد السير الذاتية.
- مساعدة الباحثين في إدارة متطلبات الجهات الممولة للبحوث بإتاحتها في المستودعات. (ابراهيم أحمد، 2016)

II. الطرق والأدوات

يقصد بها إجراءات الدراسة الميدانية بدءا من حدودها، مجتمع الدراسة وعينته، وأدوات جمع البيانات وهي كالأتي:

1. حدود الدراسة الميدانية

1.1 الحدود الجغرافية: المجال المكاني للدراسة يتمثل في فضاء البرايل بالمكتبة الجامعية بجامعة العربي بن مهيدي بولاية أم البواقي الواقع بالطابق الأرضي للمكتبة المركزية يتوسط بهو الاستقبال، تأسس في 16 أفريل 2008 تزامنا مع تأسيس مقر المكتبة الجديد، يُعنى بتلبية احتياجات المستفيدين من المكفوفين وضعاف البصر.

2.1 الحدود الزمنية: وهو الوقت المستغرق في انجاز هذه الدراسة والذي استغرق حوالي الشهرين ونصف ما بين شهرين ماي و جويلية 2021.

3.1 الحدود البشرية: بما أن الدراسة تهتم بالتعرف على دور الخدمات المقدمة لفئات ذوي الاحتياجات الخاصة بالمكتبات الجامعية الجزائرية والتي من شأنها تعزيز نفاذهم للمستودعات الرقمية المؤسسية للإفادة منها،فإن الحدود البشرية للموضوع تتمثل في جميع الطلبة والباحثين المنتسبين للمكتبة الجامعية بجامعة العربي بن مهيدي من ذوي الإعاقة البصرية (المكفوفين وضعاف البصر)، والذين قُدّرَ عددهم الإجمالي حسب إحصائيات مصلحة البيداغوجيا المتخصصة بشؤون الطلبة للسنة الجامعية 2021/2020 بـ13 طالب وطالبة إلى جانب الموظفين العاملين بالفضاء محل الدراسة و عددهم موظف واحد مسئول الفضاء حامل لشهادة ماستر في علم المكتبات وهو أيضا من ذوي الإعاقة البصرية وبالتالي فالعدد الكلي لمجتمع الدراسة هو 14، أما عينة الدراسة، فهم المفردات الذين استطعنا التواصل معهم وإجراء المقابلة معهم والمقدر عددهم بـ09 طلبة من أصل 13 والموظف المسئول عن فضاء البرايل بالمكتبة المركزية لجامعة العربي بن مهيدي بأم البواقي أي مجموع أفراد العينة يقدر كليا بـ10 من مجموع المجتمع الكلي للدراسة المقدر بـ14 أن النسبة الممثلة لعينة الدراسة الفعلية تُقَدَّرْ بـ71.43%.

2.أدوات جمع البيانات

نظرا لتضمن الدراسة مجموعة من المتغيرات وهي خدمات المعلومات، المستودعات الرقمية، ذوو العوق البصري فإن الدراسة اعتمدت أكثر من أداة لجمع البيانات والتي نعرضها كالتالي:

1.2 استمارة الاستبانة: بما أن الدراسة حاولت استطلاع آراء الطلبة من ذوي الإعاقة البصرية حول دور خدمات المعلومات في تعزيز نفاذهم للمستودعات الرقمية، تم تطبيق استمارة الاستبانة بالمحادثة عبر الهاتف مع أفراد العينة المبحوثة أولا نظرا لطبيعة الإعاقة التي يعاني منها المبحوثون والتي تصعب من إجابتهم على الاستبانة بسهولة ومن جهة ثانية الظروف التي أملاها الوضع الصحي الراهن بعد تفشي فيروس كورونا.

تضمنت استمارة الاستبانة 18 سؤالا بين 17 سؤالا مغلقا وسؤالا واحدا مفتوحا،موزعة على أربعة محاور : الأول خاص بالبيانات الشخصية للفئة المبحوثة، الثاني يتعلق بالإمكانات المادية والتكنولوجية والبشرية الموجهة لخدمة الفئة المبحوثة في الوصول إلى المعلومات العلمية، أما الثالث فحول مدى إسهام خدمات المعلومات بنوعيها التقليدي والحديث في تسهيل النفاذ إلى المستودع الرقمي بالجامعة محل الدراسة، أما

المحور الأخير فيتعلق بأهم التحديات التي تحول دون نفاذ الفئة المبحوثة للمستودع الرقمي المؤسسي لجامعة العربي بن مهيدي بأم البواقي، كما أدرجنا في آخر الاستبانة سؤالا مفتوحا كان الهدف منه معرفة أهم المطالب والاقتراحات التي ترجوها الفئة المبحوثة من إدارة المكتبة محل الدراسة والتي من شأنها تحسين الخدمات المقدمة لهم والتي من شأنها تذليل نفاذهم للمستودعات الرقمية بصفة عامة للإفادة من الكيانات الرقمية المتاحة عبرها.

2.2 المقابلة: تم الاستعانة بمقابلة مكوّنة من 08 أسئلة أجريت مع المسئول على فضاء البرايل بالمكتبة الجامعية بجامعة العربي بن مهيدي بأم البواقي، للحصول على معلومات إضافية حول الأجهزة والبرمجيات ومختلف الإمكانات الموجهة لخدمة الفئة المبحوثة، حيث تمت المقابلة عبر وسائل التواصل الاجتماعي متمثلة في الفايسبوك وكذا من خلال الاتصال بالهاتف مع المعني، أين قدّم لنا إحصائيات عن عدد الطلبة وتخصصاتهم بالإضافة إلى العديد من الشروحات خاصة فيما يتعلق بمبادئ عمل الأجهزة والبرمجيات مع تمييز أفضلها لدى المعاقين بصريا كونه ينتمي لهذه الفئة.

3.2 الملاحظة: تم اعتمادها من خلال الولوج إلى المستودع الرقمي المؤسسي لجامعة العربي بن مهيدي بأم البواقي، للتعرف على مختلف الكيانات الرقمية المتاحة عبره والموجهة لخدمة الطلبة بما فيهم الفئة المبحوثة وذلك عبر الرابط التالي: http://bib.univ-oeb.dz:8080/jspui/?fbclid=IwAR3U8pxK-RrMNUV7ZLAHsSP_L7pP7tcvSlJiOXBvws4-_tBU_vcjeXiDCM

III. نتائج الدراسة

في هذا العنصر ستتم الإجابة على أسئلة الدراسة من خلال تفريغ وتحليل البيانات المتحصل عليها من استمارة الاستبانة والمقابلة مع العينة المبحوثة مع عرض النتائج على ضوء الفرضيات.

1. تحليل نتائج الاستبانة

1.1 تحليل ومناقشة قسم البيانات الشخصية

1.1.1.س1: وصف عينة الدراسة حسب متغيرات: الجنس، المستوى الجامعي، كلية الانتماء، نوع الإعاقة، سبب الإعاقة، نوع مؤسسة الدراسة قبل المرحلة الجامعية، إتقان استخدام البرايل قراءة وكتابة.

الجدول 1: البيانات الشخصية للفئة المبحوثة

المتغيرات		التكرارات	النسبة المئوية
الجنس	ذكر	04	%44.44
	أنثى	05	%55.55
المستوى الجامعي	ليسانس (01، 02، 03)	04	%44.44
	ماستر (01، 02)	05	%55.55
	دكتوراه	00	/
	أستاذ جامعي	00	/
كلية الانتماء	الحقوق والعلوم السياسية	02	% 22.22
	العلوم الإنسانية	04	% 44.44
	كلية الآداب واللغات	03	% 33.33
نوع الإعاقة	كفيف	09	% 100

	ضعيف البصر	00	/
سبب الإعاقة	خلقية	07	% 77.77
	مرضية	02	% 22.22
	حادث عارض	00	/
نوع مؤسسة الدراسة قبل المرحلة الجامعية	مدرسة عادية	02	% 22.22
	مدرسة خاصة بالمكفوفين	04	% 44.44
	الاثنين معا	03	% 33.33
إتقان استخدام البرايل قراءة وكتابة	نعم	07	% 77.77
	لا	02	% 22.22

المصدر: من إعداد الباحثتين بالاعتماد على بيانات الاستبانة

يتضح لنا من الجدول أعلاه أن جميع مفردات العينة المبحوثة من الأكفاء وهذا ما عبرت عنه نسبة 100%، بمعنى أنه لا وجود لضعاف البصر بينهم وبالتالي يجب أن تكون الخدمات المقدمة لهم على درجة عالية من الكفاءة نظرا للعجز الكلي الذي يعانون منه، حيث أن غالبيتهم ولدوا مكفوفين وهذا ما عبرت عنه النسبة 77.77%، أما نسبة 22.22% فكانت إعاقتهم مرضية بسبب مرض أصابهم منذ 04 سنوات وهو تصلب شرايين العين، وبالتالي هم يدركون مسبقا طبيعة المحيط من حولهم بما فيه فضاء المكتبة وهذا ما يسهل عملية التعامل معهم من قبل أخصائيي المعلومات للوصول إلى المعلومات العلمية بالمكتبة محل الدراسة. كما نلاحظ من خلال الجدول أعلاه تقارب النسب بين عدد الجنسين، وهذا ما قابلته النسب: 44.44 % ذكورا و55.55 % إناثا وهذا ما يدل على تساوي الحقوق في مواصلة التعليم في منظومة التعليم الجزائرية وهذا ما كفله القانون الجزائري من خلال المادة 10 من القانون التوجيهي للتربية الوطنية لسنة 2008 (الجريدة الرسمية، 2008) الذي يضمن الحق في التعليم لكل جزائرية وجزائري دون تمييز قائم على الجنس أو الوضع الاجتماعي أو الجغرافي، وكتحصيل حاصل تساوي الحقوق أيضا في الوصول إلى المعلومات العلمية.

أما فيما يخص مقدرة وإتقان استخدام البرايل كتابة وقراءة من قبل الفئة المبحوثة فقد أكدت نسبة 77.77 % منهم ذلك فيما أقرت النسبة المتبقية والمقدرة بـ 22.22 % بعدم قدرتهم على الكتابة والقراءة بطريقة البرايل وهذا راجع إلى طبيعة أو نوع التَّمدْرُسْ قبل المرحلة الجامعية، حيث نجد من درسوا بمؤسسات خاصة بالمكفوفين قدروا بـ/ 44.44 %، أما درسوا في مؤسسات عادية وأخرى للمكفوفين في نفس الوقت فيقدرون بـ/ 33.33 %، وهم جميعا يتقنون استخدام البرايل قراءة وكتابة أما النسبة المتبقية والمقدرة بـ 22.22 % فقد كان تعليمهم بمدارس عادية وهي ذات النسبة التي تعبر عن المكفوفين بسبب مرض حيث كانوا أصحاء قبيل التحاقهم بالجامعة وبالتالي تَمَدْرُسُهُمْ كان في مؤسسات عادية، فمما سبق ذكره تبرز أهمية التَّمدْرُسْ ما قبل المرحلة الجامعية في مؤسسات خاصة بالمكفوفين لأنها تساعد على إتقان البرايل قراءة وكتابة ومن ثم يمكنهم استخدام التكنولوجيا المساعدة المتاحة على مستوى المكتبة محل الدراسة سواء الأجهزة أو البرمجيات الناطقة في الولوج إلى المستودع الرقمي المؤسسي والاستفادة من الكيانات الرقمية المتاحة عبره من خلال طباعة محتواها بطريقة البرايل بالاعتماد على الطابعات المخصصة لذلك، ومن هنا يسهل على المكفوفين الذين يتقنون البرايل لغة وكتابة الاستفادة من المعلومات العلمية المتاحة عبر المستودع الرقمي، عكس الأكفاء الذين أصيبوا بالإعاقة نتيجة مرض عضوي.

2.1 تحليل ومناقشة المحور الأول: الإمكانات المادية والتكنولوجية والبشرية الموجهة لخدمة فئة ذوو العوق البصري

2.1.1.س2: الأجهزة المساعدة على نفاذ الطلبة المكفوفين للمستودع الرقمي المتوفرة بمكتبة جامعة العربي بن مهيدي ومدى استخدامها من طرفهم

الجدول 2: الأجهزة المساعدة للمكفوفين بالمكتبة المركزية لجامعة العربي بن مهيدي

الأجهزة	متوفر	غير متوفر	العدد	يستخدم		لا يستخدم	
				التكرار	النسبة	التكرار	النسبة
حواسيب مكيفة تحتوي برمجيات ناطقة	✓		05	05	%55.55	04	%44.44
طابعات برايل	✓		02	07	% 77.77	02	% 22.22
ماسحات ضوئية	✓		02	00	/	09	% 100
أجهزة تسجيل dictaphones	✓		08	07	% 77.77	02	% 22.22
جهاز الراديو القارئ		✗		/	/	/	/
أجهزة تكبير الشاشة		✗		/	/	/	/

المصدر: من إعداد الباحثتين بالاعتماد على بيانات المقابلة

من خلال المقابلة مع المسئول المسير لفضاء البرايل بالمكتبة الجامعية العربي بن مهيدي تحصلنا على معلومات حول تعداد الأجهزة الخاصة بالطلبة المكفوفين والمساعدة على نفاذهم للمعلومات العلمية المتاحة عبر المصادر المختلفة أو عبر المستودع الرقمي بالمكتبة محل الدراسة، ليتم بعدها الاستفسار عن مدى الاستخدام من عدمه لهذه المعدات من قبل الفئة المبحوثة. فيما يخص الحواسيب المكيفة التي تم تزويدها بلواحق تسهل استخدامها من قبل المكفوفين كلوحة المفاتيح الناطقة بالإضافة إلى تضمنها برمجيات ناطقة تم تثبيتها عليها كان تعدادها 05 حواسيب. ومن خلال الجدول أعلاه نلاحظ أن نسبة الطلبة المكفوفين الذين يستخدمون هذه الحواسيب 55.55 %، وهذا راجع لكونها توفر عليهم عناء حمل وجلب حواسيبهم الخاصة خوفا من الضياع أو لأنها تعيق تحركهم بسهولة في فضائي الجامعة والمكتبة بسبب عدم قدرتهم على الرؤية، بينما عبرت نسبة 44.44 % عن عزفهم على استخدام هذه الحواسيب لامتلاكهم أجهزة أندرويد ذكية بديلة كالهواتف النقالة، ولوحات الكترونية سهلة الحمل والاستخدام تغنيهم عن الاستعانة بتلك الموجودة على مستوى فضاء البرايل، بالإضافة إلى جهل بعضهم باستخدام البرمجيات الناطقة في عملية البحث والولوج إلى المعلومات العلمية لأنهم كانوا مبصرين في فترات قريبة جدا، وبالتالي هم بصدد تعلم مبدأ عمل هذه البرمجيات.

بالنسبة لطابعات البرايل يتوفر الفضاء على طابعتين يستخدمها نسبة 77.77 % من الفئة المبحوثة في طباعة محتوى الكيانات الرقمية بلغة البرايل وهذا راجع لإتقانهم هذه اللغة لأن تمدرسهم في مراحل ما قبل الجامعة كان في مؤسسات خاصة بالمكفوفين، بينما أعربت نسبة 22.22 % عن عدم استخدامهم لهذه الطابعات لجهلهم لغة البرايل قراءة وكتابة وهي ذات النسبة التي مثلت الطلبة فاقدي البصر بسبب حالة مرضية والذين كان تمدرسهم في مؤسسات عادية لأنهم كانوا مبصرين.

يتوفر فضاء البرايل بالمكتبة محل الدراسة على ماسحين ضوئيين يتم من خلالهما مسح وتصوير أجزاء من مصادر معلومات ورقية لتحويلها إلى صيغ الكترونية ومن ثم إعادة طباعتها بطريقة البرايل أو استخدام البرمجيات الناطقة في قراءتها، حيث أنه لا يتم استخدامهما من قبل الفئة المبحوثة وهذا ما عبرت عنه نسبة 100%، وهذا راجع لعدم قدرتهم على القيام بعملية المسح الضوئي للمصادر بسبب الإعاقة ولتفادي تلف هذه الأجهزة لأنها باهظة الثمن، فهذه المهمة من اختصاص القائم على تسيير وإدارة هذا الفضاء.

تمتلك المكتبة الجامعية محل الدراسة 08 أجهزة تسجيل Dictaphones على مستوى فضاء البرايل يتم استخدامها من قبل الطلبة المكفوفين لتسجيل مختلف المحاضرات عليها، ليتم بعدها تفريغ هذا المحتوى الصوتي على حوامل تخزين مختلفة كالفلاش ديسك أو أقراص ممغنطة أو أي حامل آخر باستخدام برمجية digital voice بهدف إيداعها بالمستودع الرقمي للجامعة ليستفيد منها طلبة من نفس التخصص مستقبلا يعانون من ذات الإعاقة. تتم إعارة هذا الجهاز لمدة سنة كاملة لكل طالب ليعيده في آخر السنة الجامعية.

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ أن نسبة استخدام جهاز التسجيل Dictaphone هي 77.77 %، بينما نسبة 22.22% لا يستخدمونه وهذا راجع لعدم كفاية عدد الأجهزة مقارنة بعدد الطلبة المكفوفين والذي يبلغ مجموعهم 13 طالب وطالبة منهم 09 يمثلون الفئة المبحوثة، من كليات مختلفة وبتخصصات ومستويات مختلفة وهذا ما يبينه الجدول رقم (01) في خانتي المستوى الجامعي وكليات الانتماء وهذا ما يحول دون إمكانية تشارك بعضهم في جهاز واحد خلال السنة الجامعية. فمما سبق سألنا المسئول عن فضاء البرايل عن طرق توزيع هذه الأجهزة في ظل نقص عددها مقارنة بإجمالي الطلبة فأخبرنا أن الأولوية تكون للطلبة الذين هم على أبواب التخرج (ماستر 2) ضمانا لنجاحهم وتخرجهم متفادين بذلك إعادتهم السنة الجامعية.

أما بالنسبة لجهازي الراديو القارئ وأجهزة تكبير الشاشة (ابراهيم أحمد، 2016) فهي غير متوفرة بفضاء البرايل، نظرا لأن الجهاز الأول يستلزم وجود قاعة خاصة مجهزة من أجل الاستماع لمحتوى الكيانات الرقمية وتسجيلها وهي غير موجودة (القاعة)، نظرا لعدم كفاية المساحة من جهة ولعدم وجود متخصصين يستخدمون هذه الأجهزة من جهة أخرى. أما أجهزة تكبير الشاشة فهي تخص فئة ضعيفي البصر ، حيث تقوم هذه الأخيرة بتكبير الكتابة الموجودة على الحاسب الآلي لعشرات المرات حتى يتسنى لهذه الفئة قراءتها بسهولة، وكما وسبق الذكر أن جميع الطلبة بالمكتبة محل الدراسة من الأكفاء وهذا ما عبرت عنه نسبة 100% في الجدول رقم (01)، وبالتالي هم يعانون من عمى كلي وهم إذن في غنى عن مثل هذه الأجهزة.

3.1.1.س3: البرمجيات الناطقة المساعدة على نفاذ الطلبة المكفوفين للمستودع الرقمي المتوفرة بمكتبة جامعة العربي بن مهيدي ومدى استخدامها من طرفهم

الجدول 3: البرمجيات الناطقة المعتمدة بالمكتبة المركزية لجامعة العربي بن مهيدي

البرمجيات	متوفر	غير متوفر	يستخدم		لا يستخدم	
			التكرار	النسبة	التكرار	النسبة
برنامج JAWS	✓		07	% 77.77	02	% 22.22
برنامج Zoomtext		✗	00	/	00	/
برنامج NVDA	✓		07	% 77.77	02	% 22.22
برنامج إبصار		✗	00	/	00	/
برنامج هال Hall		✗	00	/	00	/

المصدر: من إعداد الباحثتين بالاعتماد على بيانات المقابلة

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ أن فضاء البرايل بالمكتبة الجامعية العربي بن مهيدي يعتمد على برنامجي JAWS و NVDA الناطقين من أجل تسهيل وصول الطلبة من ذوي العوق البصري إلى مختلف الكيانات الرقمية سواء الموجودة على شبكة الانترنت أو المتاحة عبر المستودع الرقمي التابع لها، وهذا نظرا لما يتميز به البرنامجين من دعم للغة العربية والقدرة على قراءة النصوص والصور والرسوم، ويُمَكّنان الكفيف من التعامل مع برامج التطبيقات,Access , Word , Excel وتحويل ما يظهر على الشاشة إلى نصٍّ مقروء

بالصوت عبر نظام آلات النُطق، بحيث يسمع المستخدم كل ما يمر تحت المؤشر من محتويات الشاشة، كما يتيحان قراءة محتويات الشاشة بالخط البارز (برايل) على أجهزةٍ تُعرَف بعارضات برايل الإلكترونية.

إن أغلبية الفئة المبحوثة تستخدم البرنامجين في عملية البحث عن المعلومات العلمية عبر شبكة الانترنت وهذا ما عبرت عنه نسبة 77.77 %، وهم نسبة الأكفاء بسبب خلقي فهم يجيدون استخدام هذا النوع من البرامج في مراحل متقدمة من حياتهم، عكس نسبة 22.22 % وهذا راجع لعدم تعودهم على استخدام هذا النوع من البرامج لأنهم كانوا أصحاء في فترات قريبة، حيث بدؤوا في تلقي المساعدة والشروحات من قبل زملائهم المكفوفين وكذا من قبل القائم على إدارة وتسيير فضاء البرايل لتسهيل استخدامهم لها.

من خلال الجدول أعلاه أيضا نلاحظ غياب برنامج zoomtext وهذا راجع لأنه يخص فئة ضعاف البصر كونه يقوم على مبدأ تكبير الشاشة ومن ثم تحويل ما تم تكبيره إلى لغة منطوقة، وكما سبق الذكر أن الفئة المبحوثة من الأكفاء. أما فيما يخص غياب برنامجي إبصار و Hall فعلى الرغم من مزاياهم في مساعدة المكفوفين إلا أن لهما جملة من العيوب كعدم قدرتهما على قراءة الاختصارات والخطأ في نطقها بالإضافة إلى كونهما لا يدعمان ملفات word من جهة ويتطلبان قدرة تخزينية عالية لأجهزة الحواسيب ناهيك على أن برنامج إبصار مدفوع ما يكلف المكتبة مصاريف إضافية في ظل محدودية ميزانيات المكتبات الجامعية.

4.1.1.س4: إمكانات مادية أخرى موجهة لخدمة ذوو العوق البصري بمكتبة جامعة العربي بن مهيدي

الجدول 4: الإمكانات الموجهة لخدمة المكفوفين بالمكتبة المركزية لجامعة العربي بن مهيدي

تجهيزات إضافية بفضاء البرايل	متوفر	غير متوفر	يستخدم		لا يستخدم	
			التكرار	النسبة	التكرار	النسبة
شبكة الانترنت	✓		09	/	00	% 100
فضاء للاستماع والتسجيل		×	00	/	00	/
مكتبة رقمية للمكفوفين		×	00	/	00	/
مصادر رقمية أخرى (مواد سمعية مسجلة، أشرطة، كتب ديزي، فهارس الكترونية)	✓		07	% 77.77	02	%22.22

المصدر: من إعداد الباحثتين بالاعتماد على بيانات المقابلة

يتوفر فضاء البرايل محل الدراسة على تغطية كاملة لشبكة الانترنت، حيث يستخدمها جميع الطلبة المكفوفين في الوصول إلى المعلومات العلمية سواء الموجودة على الشبكة أو من خلال الولوج إلى المستودع الرقمي المؤسسي التابع للجامعة محل الدراسة، وهذا ما عبرت عنه نسبة 100 % في الجدول الموضح أعلاه، كما يتضمن الفضاء على مصادر معلومات الكترونية داعمة لتلك للكيانات الرقمية المتاحة عبر المستودع تتمثل في 06 فهارس برايل مع 06 بصيغة الكترونية تتيح الوصول إلى مختلف المصادر الموجودة على مستوى المكتبة، بالإضافة لتوفرها على مجلات علمية بصيغة البرايل تمكن الفئة المبحوثة من الإفادة من المعلومات العلمية. بالنسبة لمدى استخدام المصادر السالفة الذكر من قبل الفئة المبحوثة فقد عبرت نسبة 77.77 % أن استخدامها فيما نفت النسبة المتبقية والمقدرة بـ/ 22.22 % ذلك وهذا راجع لعدم معرفتهم بلغة البرايل قراءة وكتابة كونهم لم يولدوا أكفاء عكس النسبة الأولى فهم يجيدون لغة لبرايل نظرا لطبيعة تكوينهم في المرحلة قبل الجامعية من خلال تمدرسهم في مؤسسات للمكفوفين. أما في ما يخص وجود فضاء للاستماع أو التسجيل فلا تتوفر المكتبة محل الدراسة عليه نظرا لضيق المساحة من جهة ولأن ذلك يتطلب أجهزة ومعدات

مكلفة ماديا، كما لا تمتلك المكتبة أيضا مكتبة رقمية للمكفوفين، حيث أكد لنا مسؤول فضاء البرايل أنه مشروع قيد التخطيط مستقبلا لإنشاء مكتبة بالاختصاصات تحتوي كتبا بصيغة MP3، ليبقى المستودع الرقمي المؤسسي التباع لجامعة العربي بن مهيدي المكتبة الرقمية الوحيدة التي تتيح لفئة المكفوفين النفاذ لمحتوياتها الرقمية للإفادة منها.

5.1.1.س5: الكادر البشري المؤهل المنوطة به خدمة ذوو العوق البصري لتسهيل نفاذهم للمستودع الرقمي

الجدول 5: الكادر البشري الموجه لخدمة المكفوفين بالمكتبة المركزية لجامعة العربي بن مهيدي

التخصص الوظيفي	متوفر	غير متوفر	العدد	موجه لخدمة	
				التكرار	النسبة
أخصائي برمجيات		×	00	00	/
عون مُرافق للمكفوفين		×	00	00	/
عون إرشاد وتوجيه		×	00	00	/
أخصائي في البحث الببليوغرافي	✓		01	09	%100

المصدر: من إعداد الباحثتين بالاعتماد على بيانات الاستبانة

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ أن عدد المتخصصين الذين أوكلت لهم تقديم خدمات للطلبة ذوو العوق البصري لتسهيل نفاذهم للمعلومات العلمية المتاحة على مستوى المستودع الرقمي أو المتاحة من خلال المجموعات المكتبية بالمكتبة محل الدراسة هو أخصائي معلومات واحد فقط وهو ذات الشخص المسئول عن إدارة وتسيير فضاء البرايل، حيث يقدم مختلف الخدمات المتعلقة بالتوجيه والبحث الببليوغرافي لجميع أفراد العينة المبحوثة دون استثناء، وهذا ما عبرت عنه نسبة 100 %. فهذا النقص الفادح في عدد الموظفين بفضاء البرايل مرده إلى عدم فتح مناصب توظيف رغم طلبات المسئولين عن إدارة المكتبة للوزارة الوصية التي لم توافق عليها بسبب سياسة التقشف المتبعة من طرف الدولة في السنوات الأخيرة بالإضافة إلى نقص الميزانيات المخصصة للمكتبات الجامعية هذا من جهة، ومن جهة أخرى يرجع السبب أيضا لعدد الطلبة المكفوفين القليل والمحدود جدا (13 طالبا مكفوفا) والذي بإمكان شخص واحد تقديم خدمات لهم جميعا خاصة مع استحالة تواجدهم جميعا وفي آن واحد في فضاء المكتبة بسبب اختلاف التخصصات والمستويات ومواقيت الدراسة.

3.1 تحليل ومناقشة المحور الثاني: خدمات المعلومات بالمكتبة الجامعية العربي بن مهيدي المساهمة في نفاذ ذوو ذوي الإعاقة البصرية للمستودع الرقمي المؤسسي

1.3.1.س6: خدمات المعلومات التقليدية الموجهة لذوي العوق البصري لتسهيل نفاذهم للمستودع الرقمي

الجدول 6: خدمات المعلومات التقليدية الموجهة لخدمة المكفوفين بالمكتبة المركزية لجامعة العربي بن مهيدي

نوع الخدمة	متوفر	غير متوفر	الاستفادة	
			التكرار	النسبة
خدمة التوجيه والإرشاد	✓		09	%100
خدمة توفير الإنسان المرافق	✓		09	%100
خدمة المتطوعين المحيطين بالمكفوفين	✓		09	%100

خدمات الراديو القارئ		×	00	/
خدمة التحويل المادي للمصادر		×	00	/

المصدر: من إعداد الباحثتين بالاعتماد على بيانات الاستبانة

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ أن المكتبة محل الدراسة تقدم مجموعة من الخدمات التقليدية لفئات ذوو العوق البصري من الطلبة والتي من شأنها تسهيل نفاذهم للمستودع الرقمي المؤسسي للإفادة من الكيانات الرقمية المتاحة عبره، حيث تتمثل هذه الخدمات في: خدمة الإرشاد والتوجيه وهي منوطة بالمسئول عن فضاء البرايل وموجهة لجميع مفردات العينة المبحوثة دون استثناء وهذا ما عبرت عنه نسبة 100 %، حيث يقدم هذا الأخير كل المعلومات التوجيهية المساعدة على وصول المكفوفين لمختلف المصادر المتاحة عبر المستودع الرقمي بدءا من المساعدة على تنصيب البرمجيات الناطقة (JAWS .NVDA) على الأجهزة المحمولة الخاصة بهم مع شرح طرق استخدامها، بالإضافة إلى تبيان طرق البحث عبر شبكة الانترنت على مختلف مصادر المعلومات بما فيها تلك المتاحة عبر المستودع الرقمي للجامعة محل الدراسة.

تقدم كذلك خدمة توفير الإنسان المرافق لهؤلاء الطلبة من خلال السماح بدخول بعض الأشخاص المصاحبين لهم لفضاء البرايل لمساعدتهم على الوصول إلى مختلف الكيانات الرقمية وهذا ما عبرت عنه نسبة 100%، لكن في كثير من الأحيان تنتهي مهمة هؤلاء المرافقين مباشرة عند بلوغهم باب الفضاء ليتولى السيد المسئول عن إدارة قسم البرايل مهمة المرافقة. أما خدمة المتطوعين المحيطين بالمكفوفين فهي ليست من مهام فضاء البرايل بل خدمات تطوعية يقدمها عادة الطلبة الزملاء لمساعدة زملائهم من المكفوفين في البحث عن المعلومات العلمية وهذا ما عبرت عنه نسبة 100%، فهذا التعاون والتكافل الاجتماعي ليس بالغريب عن المجتمع الجزائري المتضامن والمعطاء كونها أخلاق تربت عليها الأجيال في الأَسَرْ الجزائرية.

أما بالنسبة لخدمتي الراديو القارئ والتحويل المادي للمصادر فهي غير متوفرة بالمكتبة محل الدراسة لان الأولى تتطلب وجود قاعة للاستماع مجهزة بكافة المعدات اللازمة لا يمكن توفيرها من قبل المكتبة، أما الثانية والمتعلقة بالتحويل المادي للمصادر والتي يقصد بها تحويل محتويات المصادر من مكتوبة إلى مسموعة كرقمنتها ومن ثم تحويلها إلى صيغ مسموعة مثل MP3 أو قراءتها بصوت مرتفع وتسجيلها على أجهزة الديكتافون فهي كذلك غير متوفرة لأن العائق الرئيس هو حقوق الملكية الفكرية والذي تسعى المكتبة محل الدراسة إيجاد حلول له بهدف بناء مكتبة مسموعة لمختلف التخصصات مستقبلا.

2.3.1.س7: خدمات المعلومات الحديثة الموجهة لذوي العوق البصري لتسهيل نفاذهم للمستودع الرقمي

الجدول 7: خدمات المعلومات الحديثة الموجهة لخدمة المكفوفين بالمكتبة المركزية لجامعة العربي بن مهيدي

نوع الخدمة	متوفر	غير متوفر	الاستفادة		عدم الاستفادة	
			التكرار	النسبة	التكرار	النسبة
خدمة القراءة المنطوقة للنصوص	✓		07	%77.77	02	%22.22
الطباعة بطريقة البرايل	✓		07	%77.77	02	%22.22
خدمة التحقق من توفر الانترنت	✓		09	%100	09	%100
خدمة الانترنت عن طريق الهاتف VOXML		×	00	00	00	/
خدمة تكبير النصوص		×	00	00	00	/
خدمة البرنامج التعليمي للحاسوب		×	00	00	00	/

المصدر: من إعداد الباحثتين بالاعتماد على بيانات الاستبانة

تقدم المكتبة محل الدراسة مجموعة من الخدمات الحديثة وهي نتاج استخدام تكنولوجيا المعلومات على مستوى فضاء البرايل لتسهيل وصول فئات ذوو العوق البصري لمختلف المصادر المتاحة على شبكة الانترنت بما فيها تلك الموجودة بالمستودع الرقمي المؤسسي لجامعة العربي بن مهيدي حيث نجد خدمة القراءة المنطوقة للنصوص وهذا ما عبرت عنه نسبة الاستفادة منها والمقدرة بـ/ 77.77 % كونهم يجيدون استخدام البرامج الناطقة المعتمدة على مستوى فضاء البرايل أما النسبة المتبقية والمقدرة بـ/22.22 % فهم الطلبة الذين لا يجيدون استخدام البرمجيات الناطقة. ذات الشيء بالنسبة لخدمة الطباعة بطريقة البرايل فهي متاحة فقط للطلبة الذين يجيدون لغة البرايل قراءة وكتابة والذين تعبر عنهم نسبة 77.77 %، أما النسبة المتبقية والمقدرة بـ 22.22% وهي ذات النسبة المعبرة عن عدد الطلبة المكفوفين بسبب حالة مرضية والذي تلقوا تعليما بمدارس عادية لأنهم كانوا بمبصرين لفترة قريبة جدا.

بالنسبة لخدمة التحقق من توفر الانترنت فهي موجهة لجميع مفردات الفئة المبحوثة دون استثناء وهذا ما عبرت عنه نسبة 100%، فهذه الخدمة منوطة بالمسئول عن إدارة فضاء البرايل، حيث يقوم هذا الأخير من التحقق من اتصال الحواسيب بالمكتبة محل الدراسة بشبكة الانترنت، وكذا الأجهزة المحمولة الخاصة بذوي العوق البصري لضمان ولوجهم للمستودع الرقمي المؤسسي الخاص بالجامعة محل الدراسة.

نلاحظ من خلال الجدول أعلاه عدم توفر فضاء البرايل على خدمة الانترنت عن طريق الهاتف VOXML، خدمة تكبير النصوص وخدمة البرنامج التعليمي للحاسوب على الرغم من أهميتها في تعزيز نفاذ الطلبة من ذوو العوق البصري للمستودع الرقمي وهذا راجع لانعدام الكادر البشري المؤهل لتقديم خدمتي VOXML، والبرنامج التعليمي للحاسوب، أما فيما يخص خدمة تكبير النصوص فغيابها تحصيل حاصل لعدم وجود ضعاف البصر بين الطلبة المبحوثين لأنهم جميعا من الأكفاء.

4.1 المحور الثالث: التحديات التي تحول دون نفاذ ذوو ذوي الإعاقة البصرية للمستودع الرقمي المؤسسي بجامعة العربي بن مهيدي بأم البواقي

3.3.1.س8: مدى الرضا عن الخدمات المقدمة على مستوى المكتبة محل الدراسة

الجدول 8: رضا المكفوفين عن الخدمات بالمكتبة المركزية لجامعة العربي بن مهيدي

نوع الخدمة	راض		غير راض	
	التكرار	النسبة	التكرار	النسبة
الخدمات التقليدية	05	% 55.55	04	% 44.44
الخدمات الحديثة	07	% 77.77	02	% 22.22

المصدر: من إعداد الباحثتين بالاعتماد على بيانات الاستبانة

فيما يخص مدى رضا الطلبة من ذوي الإعاقة البصرية بفضاء البرايل بالمكتبة الجامعية بجامعة العربي بن مهيدي عن مستوى الخدمات المقدمة لهم بنوعيها التقليدي والحديث والتي تعزز من نفاذهم للمستودع الرقمي المؤسسي للإفادة من الكيانات الرقمية المتاحة عبره، فقد أعربت نسبة 55.55% عن رضاها عن الخدمات التقليدية المتاحة لهم (خدمة التوجيه والإرشاد، خدمة الإنسان المرافق، خدمة المتطوعين المحيطين بالمكفوفين) نظرا لكفاءة المسئول بهذا الفضاء في تقديم هذه الخدمات ومعرفته الممتازة باحتياجاتهم من المعلومات ناهيك عن درايته بنقاط قوتهم وعجزهم في عملية البحث والنفاذ لهذه الكيانات كونه في فترة قريبة كان من ذوي الإعاقات البصرية (مكفوف) ليجري بعدها عملية جراحية كَلَّلَتْ بالنجاح

ليبصر النور بعد أكثر من ثلاث عقود من الإعاقة. أما نسبة 44.44 % فرأيهم كان مخالفا فهم غير راضين عن كفاءة هذه الخدمات وهذا مرده لعدم كفاية عدد الكادر البشري في تلبية احتياجاتهم في ظل تعدد طلباتهم بسبب الإعاقة والتي ترهق في كثير من الأحيان المسئول عن فضاء البرايل، ناهيك عن إحراج بعض الطالبات من خدمة الإنسان المرافق على وجه التحديد كونهن ينتمين لمجتمع محافظ بطبعه وبالتالي يصعب عليهن التعامل مع رجل في عملية المرافقة، فهذا النوع من الخدمات يستحسن فيه وجود أخصائية معلومات توكل لها مهمة مرافقة الطالبات من ذوي الإعاقات البصرية.

بالنسبة للخدمات الحديثة الناتجة عن استخدام التكنولوجيا المساعدة من أجهزة وبرمجيات لنفاذ ذوي الإعاقة البصرية للمستودع الرقمي فمعظم مفردات العينة المبحوثة راضون عنها وهذا ما عبرت عنه نسبة 77.77 % وهذا راجع لتوافق البرمجيات الناطقة الموجودة بالمكتبة (JAWS , NVDA) والأجهزة المساعدة مع مبدأ البحث والنفاذ والتحميل من المستودع الرقمي للكيانات الرقمية المتاحة عبره، فيما عبرت نسبة 22.22 % عن عدم رضاها عن هذه الخدمات وهذا بسبب أن هذه التكنولوجيات معظمها تدعم لغة البرايل التي تجهلها هذه النسبة من الفئة المبحوثة كونهم ولدوا أصحاء وتلقوا تعليمهم في المرحلة ما قبل الجامعية في مؤسسات عادية، وهذا ما يصعب عليهم الاستفادة من الخدمات المقدمة للطلبة المكفوفين والتي تعزز من نفاذهم للمستودع الرقمي.

4.3.1.س9: أسباب عدم رضا المكفوفين عن الخدمات المقدمة

الجدول 9: عدم رضا المكفوفين عن الخدمات المقدمة لهم بالمكتبة المركزية لجامعة العربي بن مهيدي

السبب	التكرار	النسبة
عدم كفاءة الخدمات في تلبية احتياجاتكم	09	%100
قلة الأجهزة المستخدمة من طرفكم بالمقارنة مع عدد الطلبة المكفوفين	07	%77.77
نقص الكادر البشري المؤهل الموجه لخدمتكم	09	%100
جهلكم بطرق استخدام الأجهزة والمعدات الموجودة بالمكتبة	08	% 88.88

المصدر: من إعداد الباحثتين بالاعتماد على بيانات الاستبانة

من الجدول أعلاه نلاحظ إجماع جميع أفراد العينة المبحوثة عن عدم رضاهم عن مستوى الخدمات المقدمة لهم خاصة فيما يتعلق بعدم كفاءتها في تلبية احتياجاتهم المعلوماتية ونقص الكادر البشري المؤهل الموجه لخدمتهم وهذا ما عبرت عنه نسبة 100 % ، والسبب راجع لعدم تمكن شخص واحد من تقديم كل الخدمات المعلوماتية بمفرده لهم كطلبة مكفوفين في ظل تزايد طلباتهم وتنوعها بسبب الإعاقة التي تحد من كفاءاتهم في البحث عن المعلومات العلمية عبر الشبكة العنكبوتية للوصول إلى المستودعات الرقمية والإفادة منها. كما أرجعت العينة المبحوثة سبب عدم رضاها عن مستوى الخدمات إلى قلة الأجهزة المستخدمة من طرفهم مقارنة بمجموع الطلبة المكفوفين وهذا ما عبرت عنه نسبة 77.77%، وهنا يقصدون أجهزة dictaphones التي تستخدم في تسجيل المحاضرات ومن ثم تفريغها واستخدام بعض البرمجيات الخاصة لطباعتها بطريقة البرايل. هذه الأجهزة التي تعار للطلبة لمدة سنة كاملة ما يعدم حظوظ باقي الطلبة في الحصول عليها خلال السداسي الثاني مثلا من السنة الجامعية. كذلك من أسباب عدم رضا الفئة المبحوثة عن الخدمات المقدمة لهم هو جهلهم بطرق استخدام الأجهزة والمعدات الموجودة على مستوى فضاء البرايل وهذا ما قابلته نسبة 88.88 % في الجدول أعلاه ، والسبب يعود إلى عدم تلقيهم أي نوع من التدريب حول طرق تشغيل هذه الأجهزة بمفردهم، فسبب غياب البرامج التدريبية يرجع بالدرجة الأولى إلى نقص الكادر

البشري المؤهل المنوطة به عملية تدريب وتكوين الطلبة المكفوفين على استخدام التكنولوجيا المساعدة على النفاذ إلى المستودع الرقمي والمتمثلة في الأجهزة والبرمجيات الناطقة.

4.3.1.س10: أسباب عزوفكم عن النفاذ للمستودع الرقمي للإفادة منه

الجدول 10: أسباب عزوف المكفوفين عن النفاذ للمستودع الرقمي لجامعة العربي بن مهيدي

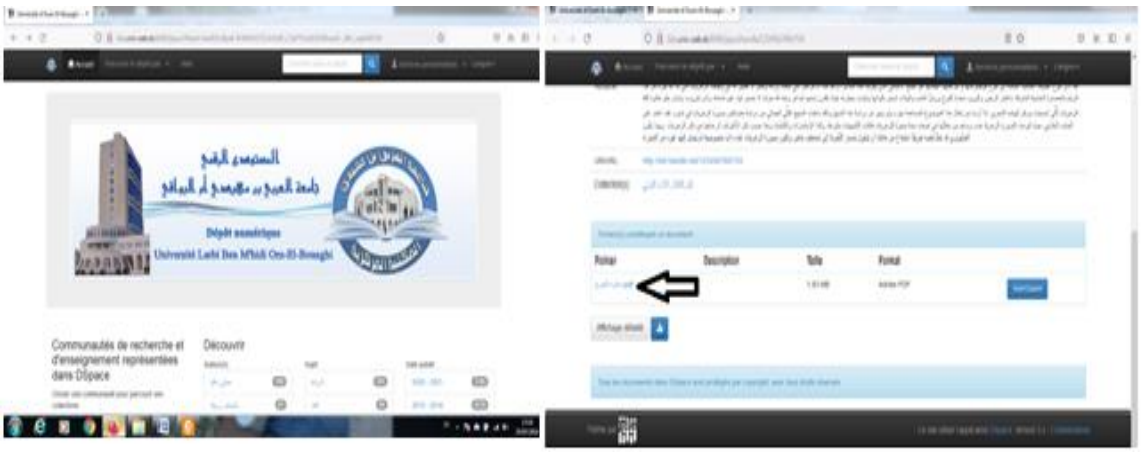
السبب	التكرار	النسبة
عدم التنوع الشكلي للكيانات الرقمية	09	%100
عدم التنوع الموضوعي	07	%77.77
الجهل بطرق النفاذ للمستودع والبحث فيه	07	%77.77
عدم توافق برنامج D-SPACE مع مبدأ عمل الأجهزة المساعدة	00	/
عدم توافق برنامج D-SPACE مع البرامج الناطقة بالمكتبة	00	/
استخدام الانترنت والمصادر المتنوعة كبديل للحصول على المعلومات	09	%100

المصدر: من إعداد الباحثتين بالاعتماد على بيانات الاستبانة

يتضح من الجدول أعلاه أن نسبة 100 % من العينة المبحوثة ترجع سبب عزوفها عن النفاذ للمستودع الرقمي إلى عدم التنوع الشكلي للكيانات الرقمية، حيث أكدوا أنها مصادر بصيغة PDF فقط، ما يصعب عليهم الاستفادة منها، حيث يفضلون وجود مصادر بصيغة word لسهولة طباعتها بطريقة البرايل، كما يحبذون وجود مصادر معلومات على شكل تسجيلات صوتية تكفيهم عناء الطباعة وذلك من خلال تحميلها والاستماع لها.

قمنا بالولوج إلى المستودع الرقمي المؤسسي التابع لجامعة العربي بن مهيدي بأم البواقي للاطلاع فعليا على طبيعة الكيانات الرقمية ليتبين فعلا أنها مصادر بصيغة PDF، وحين استفسرنا عن سبب غياب صيغ أخرى للكيانات الرقمية خاصة التسجيلات الصوتية التي تخدم أساسا فئة ذوو العوق البصري، أكد لنا مسئول فضاء البرايل أن هذا راجع لسياسة الإيداع بالمستودع بالدرجة الأولى والتي لم تأخذ في الاعتبار هذه الشريحة من الطلبة كأولوية، ناهيك عن عدم شيوع إنتاج نتاج علمي من بحوث وأعمال علمية في صيغ مسموعة. والشكل الموالي يوضح نموذجا عن شكل الكيانات الرقمية الموجودة بالمستودع الرقمي لجامعة العربي بن مهيدي.

الشكل 1: أشكال الكيانات الرقمية المتاحة بالمستودع الرقمي لجامعة العربي بن مهيدي



فعلى الرغم من أنا الكيانات الرقمية المتاحة عبر المستودع تعالج مواضيع متنوعة في تخصصات مختلفة الا أنها جميعا عبارة عن أدب رمادي (أطاريح دكتوراه، رسائل ماجيستير، مذكرات ماستر)، حيث نميز غياب واضح للمقالات العلمية، أعمال المنتديات والمؤتمرات، التقارير والدراسات، الكتب والوثائق المتعددة الأشكال ما يجعل خيارات البحث أمام الفئة المبحوثة جد محدودة.

الشكل 2: أنواع الكيانات الرقمية المتاحة بالمستودع الرقمي لجامعة العربي بن مهيدي

المصدر: الموقع الرسمي للمستودع الرقمي لجامعة العربي بن مهيدي بأم البواقي

أقرت نسبة 77.77% أن من أسباب عزوفها عن النفاذ للمستودع الرقمي الجهل بطرق النفاذ والبحث فيه وهذا راجع لغياب دور مصلحة التوجيه والبحث البيبليوغرافي في تدريب وتعليم الفئة المبحوثة آليات النفاذ والبحث في المستودع الرقمي المؤسسي لجامعة العربي بن مهيدي، وهذا ما جعل الفئة المبحوثة تعتمد الانترنت والمصادر المتنوعة الأخرى للوصول إلى المعلومات العلمية، فالانترنت تضمن لهم ظهور خيارات بحثية متنوعة (صور، تسجيلات صوتية، مقاطع فيديو....) تسهل عليهم الاستفادة منها وهذا ما أكدته نسبة 100% الواردة في الجدول رقم (10) أعلاه.

5.3.1.س11: بصفتكم فئة أكاديمية يحق لها الحصول على المعلومات العلمية المتاحة عبر المستودعات الرقمية بالمكتبات الجامعية لجامعات انتمائكم تطبيقا لمبدأ المساواة في الوصول إلى المعلومات، ما هي اقتراحاتكم أو طلباتكم والتي من شأنها تذليل صعوبات بلوغكم للمعلومات العلمية بالمستودع الرقمي للإفادة منها في مساركم البحثي؟

حاولنا من خلال هذا السؤال المفتوح فتح المجال أمام مفردات العينة المبحوثة لتقديم آرائهم واقتراحاتهم والتي من شأنها تحسين نوع الخدمات المقدمة لهم على مستوى فضاء البرايل بالمكتبة الجامعية العربي بن مهيدي والتي تعزز من نفاذهم للمستودع الرقمي والإفادة منه وقد اتفقت معظمها على:

- ضرورة توفير أجهزة dictaphones إضافية تغطي العجز العددي في الحصول عليها من قبل كافة الطلبة.
- الاستفادة من دورات تدريبية حول طرق استخدام التكنولوجيا المساعدة على النفاذ للمستودع الرقمي والمتمثلة في الأجهزة والبرمجيات الناطقة.
- زيادة عدد الموظفين بفضاء البرايل مع وجود العنصر النسوي لتلبية احتياجات الطلبة البحثية، خاصة خدمة الإنسان المرافق.
- إعادة النظر في سياسة الإيداع (بن الطيب، 2016) بالمستودع الرقمي للجامعة لهدف التنويع الشكلي والموضوعي للكيانات الرقمية المتاحة عبره لتعميم الاستفادة منها.

2. النتائج على ضوء الفرضيات

☜**الفرضية الأولى**: تمتلك المكتبة الجامعية بجامعة العربي بن مهيدي بأم البواقي الإمكانات المادية والتكنولوجية والبشرية التي تعزز من نفاذ ذوي الإعاقة البصرية للمستودع الرقمي المؤسسي. فرضية محققة نسبيا ويتأكد ذلك على ضوء ما ورد في الجدول رقم (05) والذي يخص تعداد الكادر البشري المتواجد على مستوى فضاء البرايل والمنوطة به خدمة الطلبة من ذوي الإعاقة البصرية لتسهيل نفاذهم للمعلومات العلمية المتاحة عبر المستودع الرقمي، حيث يبن الجدول غياب كل من أخصائيو البرمجيات، الأعوان المرافقون للمكفوفين وأعوان الإرشاد والتوجيه وهذا ما عبرت عنه النسب الصفرية الواردة في الجدول سالف الذكر فيما عدا وجود أخصائي في البحث البيبليوغرافي ملزم بتقديم مختلف الخدمات وتلبية احتياجات جميع الطلبة المبحوثين وهذا ما عبرت عنه النسبة 100%.

أما فيما يخص الأجهزة المساعدة على نفاذ الطلبة المكفوفين للمستودع الرقمي فيمكن من خلالها اعتبار الفرضية محققة وهذا ما عبرت عنه النسبة 55.55 % الواردة في الجدول رقم (02) والتي تعبر عن مدى استخدام الحواسيب المكيفة والمثبت عليها برمجيات ناطقة الموجودة على مستوى فضاء البرايل والتي يبلغ عدده 05. كذلك ما عبرت عنه النسبة 77.77 % الواردة في ذات الجدول والمتعلقة بمدى استخدام طابعات البرايل، فجميع الطلبة المكفوفين المنتسبين للمكتبة يستفيدون من خدمة الطباعة بطريقة البرايل للمحتوى الرقمي المتاح عبر المستودع الرقمي، حيث يستثنى منهم فقط أولائك الذين لا يتقنون لغة البرايل قراءة وكتابة وعددهم طالبين اثنين. ذات الشيء بالنسبة لأجهزة Dictaphones، فنسبة 77.77 % المتعلقة باستخدام هذه الأجهزة من طرف الطلبة ، فبمقارنة عددها وهي 08 إلى نسبة أفراد العينة المبحوثة والمقدر عددهم بـ 09 طلبة تعتبر كافية لحد كبير لوجود إمكانية تشارك طالبين في نفس الجهاز لانتمائهم إلى نفس التخصص وفي نفس المستوى وهذا ما تدعمه النسبة 44.44 % الخاصة بالمستوى الجامعي وكلية الانتماء الواردة في الجدول رقم (01) والمتعلق بالبيانات الشخصية للفئة المبحوثة. من خلال النسب 77.77 % المتعلقة باستخدام البرمجيات الناطقة المعتمدة في فضاء البرايل (NVDA ,JAWS) اللذان يدعمان النفاذ للمستودع الرقمي بالإضافة إلى دعمهما للغة العربية وللملفات في مختلف الصيغ (word, exel, pdf....)، وكذا وجود الانترنت في فضاء البرايل يؤكد تحقق الفرضية من خلال نسبة استخدامها من طرف الطلبة المكفوفين في النفاذ للمستودع الرقمي للجامعة محل الدراسة حيث قدرت النسبة بـ/100 % يجعل الفرضية محققة.

☜**الفرضية الثانية**: تسهم خدمات المعلومات التقليدية والمستحدثة من استخدام التكنولوجيا المساعدة في تسهيل نفاذ ذوي الإعاقة البصرية للمستودع الرقمي بالجامعة محل الدراسة، فرضية محققة وهذا ما تؤكده نسبة رضا الفئة المبحوثة عن الخدمات التقليدية المقدرة بـ/ 55.55 % والحديثة المقدرة بـ/ 77.77 % الواردة في الجدول رقم (08)، حيث تحاول المكتبة محل الدراسة الاستثمار في الرأس مال الفكري الممثل في شخص المسئول عن فضاء البرايل للتعرف على أهم الخدمات والاحتياجات التي تخص هذه الفئة من الطلاب كون هذا الأخير على دراية كافية بهذه الاحتياجات لانتمائه في فترة ما لهذه الفئة. كذلك من خلال الرجوع لنسب الاستفادة من الخدمات التقليدية المتاحة على مستوى فضاء البرايل والمتعلقة بخدمة الإرشاد والتوجيه، خدمة توفير الإنسان المرافق، خدمة المتطوعين المحيطين بالمكفوفين حيث بلغت 100 %، وكلها تصب في مساعدة الفئة المبحوثة على النفاذ للمعلومات العلمية المتاحة عبر المستودع الرقمي للجامعة. ذات الشيء بالنسبة لنسب الاستفادة من الخدمات المستحدثة من استخدام التكنولوجيا المساعدة حيث بلغت 77.77% والخاصة بخدمتي؛ القراءة المنطوقة للنصوص والطباعة بطريقة البرايل، بينما بلغت نسبة الاستفادة من خدمة التحقق من توفر الانترنت 100% بالجدول سالف الذكر.

☜**الفرضية الثالثة**: لا يواجه الطلبة من ذوي الإعاقة البصرية بالمكتبة الجامعية بجامعة العربي بن مهيدي أية صعوبات في النفاذ إلى المستودع الرقمي التابع لجامعة انتمائهم والإفادة منه، فرضية غير محققة

وهذا ما تؤكده نسبة 100 % الواردة في الجدول رقم (09) والتي تخص عدم كفاءة الخدمات في تلبية احتياجات الفئة المبحوثة، فعلى الرغم من سعي المكتبة محل الدراسة الى توفير التكنولوجيا المساعدة على النفاذ للمستودع الرقمي يبقى مشكل نقص الكادر البشري المؤهل هو الحائل دون تحقيق هذا الهدف، وهذا ما تؤكده نسبة 100 % الواردة في ذات الجدول. كذلك تعتبر نسبة 77.77 % الخاصة بنقص الأجهزة (أجهزة dictaphones تحديدا) من التحديات التي تواجه الطلبة في الوصول على المعلومات العلمية، بالإضافة إلى جهلهم بطرق استخدامها يعتبر من التحديات التي تواجه الفئة المبحوثة في النفاذ للمستودع الرقمي وهذا ما عبرت عنه نسبة 88.88 % في ذات الجدول، وهذا راجع لغياب البرامج التدريبية التي تسعى لتنمية مهارات الفئة المبحوثة في استخدام مختلف الأجهزة والمعدات بصفة فردية دون الحاجة للمساعدة. كذلك عدم التنوع الشكلي للكيانات الرقمية المتاحة عبر المستودع الرقمي والذي عبرت عنه نسبة 100 % الواردة في الجدول رقم (10)، بالإضافة لعدم التنوع الموضوعي والمقدرة بنسبة 77.77 %، أضف إلى ذلك جهل الطلبة بطرق النفاذ للمستودع الرقمي والبحث فيه وهذا ما عبرت عنه نسبة 77.77 %كلها تحديات تواجه الفئة المبحوثة في النفاذ للمستودع الرقمي للجامعة.

IV. خاتمة:

أظهرت هذه الدراسة أنّ الطلبة من ذوي العوق البصري المنتسبين لفضاء البرايل بجامعة العربي بن مهيدي بأم البواقي يؤكدون أنّ خدمات المعلومات بنوعيها التقليدية والحديثة المقدمة لهم على مستوى جامعتهم تعزز نفاذهم للمستودع الرقمي للإفادة من الكيانات الرقمية المتاحة عبره، حيث أنها تعتبر حجر الأساس في تسهيل نفاذهم، شريطة توفر الكادر البشري المؤهل والتكنولوجيا المساعدة والمتمثلة في مختلف الأجهزة والمعدات الخاصة بالمكفوفين كالحواسيب المكيفة وأجهزة تسجيل المحاضرات (dictaphones) وغيرها ....، بالإضافة إلى توفر البرمجيات الناطقة المناسبة والتي تتماشى ومبدأ عمل برنامج إدارة المستودعات الرقمية D-Space، كل هذه المتطلبات إذا توفرت مجتمعة تسهل الطريق أمام الطلبة والباحثين من ذوي الإعاقة البصرية للوصول إلى المعلومات العلمية سواء المتاحة على شبكة الانترنت أو تلك المخزنة على مستوى المستودعات الرقمية المؤسسية التابعة للجامعات والمعاهد والإفادة منها في خدمة البحث العلمي وتطويره، حيث أن الخدمات المتاحة حاليا ما تزال محدودة الإفادة بالنسبة لهذه الفئة، وهذا ما تؤكده نتائج الدراسة التالية :

- ✓ يحاول فضاء البرايل بالمكتبة الجامعية العربي بن مهيدي بأم البواقي من خلال المسئولين، تقديم خدمات ذات كفاءة عالية لفئة الطلبة من ذوي الإعاقة البصرية، بهدف تذليل وصولهم إلى المعلومات العلمية سواء تلك المتاحة عبر المصادر الورقية أو الالكترونية بالجامعة، أو من خلال النفاذ إلى المستودع الرقمي التابع لها لتحقيق أقصى إفادة ممكنة منه.
- ✓ يعمل القائمون على إدارة الفضاء على الاستغلال الأمثل لكافة الإمكانات التكنولوجية والبشرية والمادية لتقديم خدمات ذات جودة لفئة الطلبة المكفوفين، من خلال وضع آليات لتوزيع الأجهزة واستغلالها بالطرق التي تضمن تحقيق المساواة والإفادة القصوى منها خدمة للعلم والبحث العلمي.
- ✓ يطمح القائمون على إدارة فضاء البرايل للتخطيط لبناء مكتبة رقمية للتخصصات موجهة خصيصا لخدمة الطلبة من ذوو العوق البصري من خلال تحويل مصادر المعلومات المختلفة إلى كيانات رقمية في صيغة MP3، تودع نسخ منها بالمستودع الرقمي لإثراء رصيده شكلا وموضوعا ولتحقيق الإفادة سواء للطلبة المكفوفين من داخل الجامعة أو بجامعات أخرى من الوطن.

✓ يسعى المسئولون عن الفضاء محل الدراسة إلى ترشيد النفقات بهدف توفير أجهزة إضافية خاصة بالمكفوفين لتلبية احتياجاتهم دون استثناء.

وعلى ضوء ما سبق يمكننا تقديم الاقتراحات التالية:

- توفير الكادر البشري المؤهل بفضاء البرايل لتعزيز جودة الخدمات المقدمة لفئات ذوي الإعاقة البصرية من الطلبة والباحثين المنتسبين لهذا الفضاء من أجل تيسير نفاذهم للمستودع الرقمي للجامعة والإفادة منه، مع التأكيد على وجود العنصر النسوي بين هذا الكادر والذي يُعْنى بخدمة ومرافقة الطالبات من ذوي الإعاقة البصرية تفاديا للإحراج، وكل هذا لا يتأتى إلا بفتح مسابقات توظيف على أساس الشهادة لتعزيز الفضاء بالقوى العاملة المتخصصة.
- تقديم طلبات إلى الهيئات العليا المسئولة من أجل الزيادة في ميزانيات المكتبات الجامعية وبالتالي ضمان إمكانية اقتناء الأجهزة والمعدات الخاصة بالمكفوفين كطابعات البرايل والماسحات الضوئية والتي تعرف ارتفاعا باهظا في أثمانها.
- وضع برامج تدريبية لفائدة الطلبة المكفوفين الهدف منها تنمية مهاراتهم في استخدام الأجهزة والمعدات الموجودة على مستوى فضاء البرايل والتي من شأنها مساعدتهم على النفاذ للمعلومات العلمية المختلفة بسهولة ويسر.
- ضرورة إلزام الأساتذة المحاضرين بتسجيل المحاضرات بصيغ مسموعة وإتاحتها بالمستودع الرقمي لإثراء محتواه شكلا ومضمونا تحقيقا لاستفادة الطلبة من ذوي العوق البصري من هذه المحاضرات.

الإحالات والمراجع:

- المؤلفات:

- جوديث ديقي كيث رايت، و أحمد علي تمراز، *خدمات المكتبات والمعلومات للمعوقين*، جامعة الإمام بن سعود الاسلامية، (الرياض، جامعة الإمام بن سعود الاسلامية، 1997، ص 173.
- ربيع ماجدة، خدمات *المكتبات والمعلومات، دار الثقافة العلمية*، (الاسكندرية، دار الثقافة العلمية، 2008)، ص 152.
- سعاد بن شعيرة، *خدمات المكتبات والمعلومات للمكفوفين: مكتبات جامعات الشرق الجزائري نموذجا*، معهد علم المكتبات والتوثيق قسنطينة 2، (قسنطينة، معهد علم المكتبات والتوثيق جامعة عبد الحميد مهري، 2016)، ص 36-37.
- ابراهيم أحمد ابراهيم أحمد، *المستودعات الرقمية ودورها في ترقية خدمات المعلومات في المكتبات الجامعية: دراسة حالة جامعة النيلين*، كلية الاداب بجامعة الخرطوم، (الخرطوم: كلية الاداب، 2016)، ص12.
- فهد بن عبد العزيز الضويحي، *الرقمية المؤسسية في الجامعات السعودية: نحو رؤية لمشروع وطني لدعم مبادرات انشائها وإدارتها، جامعة الملك بن عبد العزيز*، (المملكة العربية السعودية، جامعة الملك بن عبد العزيز، 2014)، ص17.
- السيد عبد الحميد أبو قلة، و حسن مصطفى عبد المعطي، *مدخل إلى التربية الخاصة*، مكتبة زهراء الشرق، (القاهرة، مكتبة زهراء الشرق، 2007)، ص87.
- عبد الله فرج الزريقات، *الاعاقة البصرية (المفاهيم الاساسية والاعتبارات التربوية)*، دار المسيرة، (عمان، دار المسيرة، 2009)، ص137.
- عزة فاروق جوهري، *خدمات المعلومات لذوات الاحتياجات الخاصة (الاعاقة البصرية) بجامعة الملك عبد العزيز: شطر الطالبات*، جامعة الملك عبد العزيز، (الرياض: جامعة الملك عبد العزيز، 2009)، ص07.
- عمر إيمان فوزي، *المستودعات الرقمية المفتوحة كمصدر من مصادر الاقتناء بالمكتبات البحثية: دراسة تحليلية*، جامعة القاهرة، (القاهرة، جامعة القاهرة، 2011)، ص18-19.
- فهد عبد العزيز الضويحي، *المستودعات الرقمية المؤسسية في الجامعات السعودية: نحو رؤية لمشروع وطني لدعم مبادرات إنشائها وإدارتها*، جامعة الملك عبد العزيز، (الرياض، جتمعة الملك عبد العزيز، 2014)، ص 18.
- مصطفى عبد المعطي حسن، و السيد عبد الحميد أبو قلة، *مدخل الى التربية الخاصة*، مكتبة زهراء الشرق، (القاهرة: مكتبة زهراء الشرق، 2007)، ص152.
- هناء خميس أبو دية، *واقع توظيف تكنولوجيا المعلومات في تعليم الطلبة المعاقين بصريا بالكلية الجامعية للعلوم التطبيقية*، الكلية الجامعية للعلوم التطبيقة، (فلسطين الكلية الجامعية للعلوم التطبيقية، 2013)، ص17

- المقالات:

- آمنة بهلول، حنان ساري، و كريمة خليف، الارشيفات المفتوحة واتاحة المحتوى الرقمي: مستودع الأرشيف المفتوح لجامعة أبو بكر بلقايد تلمسان أنموذجا، مجلة *ببليوفيليا لدراسات المكتبات والمعلومات، مجلد 02، عدد 06، 2020، ص18.*
- زينب بن الطيب، الرقمية للمكتبات الجامعية الجزائرية وتحقيق النفاذ للمعلومات: فضاء مستحدث لدعم البحث العلمي، المجلة العراقية للمعلومات، المجلد 17، العددان 1-2، 2016، ص 171.

- المداخلات:

- فتيحة مرازقة، اتجاه المكتبيين نحو استخدام التكنولوجيا الحديثة لتنظيم المحتور الرقمي بالمكتبات الجامعية الرقمية وأثره على تفعيل النفاذ الى المعلومات: دراسة ميدانية بالمكتبة الرقمية أحمد عروة- جامعة الأمير عبد القادر للعلوم الاسلامية قسنطينة-الجزائر، *المؤتمر الدولي الأول للمكتبات والمعلومات والتوثيق: الوصول الحر للمعلومات، 2018*، مركز البحث وتطوير الموارد البشرية رماح وجمعية المكتبات والمعلومات الأردنية والجمعية الجزائرية للمكتبات والمعلومات، عمان.

- القوانين:

- الجريدة الرسمية، القانون التوجيهي للتربية الوطنية، العدد 04، الصفحات 7-18

- مواقع الانترنيت:

فريق عمل مركز مدى، (2021 بوابة مدى للتكنولوجيا المساعدة: الاعاقة البصرية. قطر، https://madaportal.org/technology-category/%d8%a5%d8%b9%d8%a7%d9%82%d8%a7%d8%aa-%d8%a8%d8%b5%d8%b1%d9%8a%d8%a9/?lang=ar