

مقومات التحول نحو المكتبات المستدامة: دراسة ميدانية بالمكتبة المركزية الجامعية-

جامعة الجيلالي بونعامة- خميس مليانة

Requirements for transitioning toward sustainable libraries: a field study at the central university library of Djilali Bounaama University, Khemis Miliana

سعيدة صابور^{1*}

¹ جامعة الجيلالي بونعامة-خميس مليانة (الجزائر).

تاريخ الاستلام: 03 مارس 2026 ؛ تاريخ المراجعة: 25 ماي 2026 ؛ تاريخ القبول: 23 جويلية 2026

ملخص:

المكتبات المستدامة (الخضراء) توجه جديد لمؤسسات المعلومات على اختلافها في خطوة لتجسيد أهداف التنمية المستدامة كمطلب ثقافي وهدف اجتماعي على اعتبار أن المكتبة كمؤسسة معلومات أهدافها من أهداف مؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي، وهذا النوع من المكتبات (المستدامة) انتشر جغرافيا في العديد من دول العالم للمساهمة في التنمية الوطنية ككل. والمكتبات الجامعية تختلف في طاقاتها وإمكانياتها مما يؤثر على تقدمها في مشاريعها الخضراء، فالبنية التقنية، تكنولوجيا الاتصالات والموارد البشرية إضافة إلى قوانين وسياسات المكتبات وهياكلها تؤثر على هذا التحول وسياستها في تبني الاتجاه الأخضر بإدراج التكنولوجيات الحديثة في خدماتها وإتاحتها وبات أمرا لا مفر منه إقناع المسؤولين بأن المكتبات الجامعية شريك مهم يساعدهم في الخطة التنموية.

إن المكتبات الجامعية الجزائرية كغيرها من نظيراتها لها من الأهمية في تحقيق أهداف التنمية المستدامة العالمية والحفاظ على البيئة كمؤسسات خدماتية غير ربحية وتصميم مباني خضراء تستجيب لمتطلبات الاقتصاد الأخضر. وستكشف دراستنا عن مدى امتلاك المكتبة المركزية الجامعية لجامعة الجيلالي بونعامة- خميس مليانة- لمقومات التحول نحو مكتبة خضراء قائمة على مقومات استدامة تكنولوجيا خضراء واقتصاد الموارد الطاقوية، إضافة إلى نقاط القوة والضعف التي تمكنها من ذلك، مستخدمين في ذلك المنهج الوصفي للدراسة والاستبيان كأداة لجمع البيانات.

الكلمات المفتاحية: التنمية المستدامة- المكتبات الجامعية- الجزائر؛ المكتبات المستدامة- الجزائر؛ المكتبات المستدامة-مقومات- الجزائر.

Abstract:

Sustainable (green) libraries represent a new direction for information institutions of all types, as part of the move to embody the goals of sustainable development as both a cultural requirement and a social objective. Libraries, as information institutions, share the goals of higher education and scientific research institutions. This type of library- sustainable libraries- has spread geographically in many countries around the world to contribute to national development as a whole. University libraries differ in their capacities and capabilities, which affects their progress in green projects. Technical infrastructure, communication technologies, human resources, as well as library policies, regulations, and structures, all influence this transition and their ability to adopt a green approach by integrating modern technologies into their services and access methods. It has become essential to convince decision-makers that university libraries are important partners that can assist in developmental planning.

Algerian university libraries, like their counterparts, play a vital role in achieving global sustainable development goals and protecting the environment, as non-profit service institutions. Designing green buildings that meet the requirements of a green economy is part of this role. Our study will reveal the extent to which the university central library of Djilali Bounaama University- Khemis Miliana- possesses the elements necessary to transform into a green library based on sustainability factors such as green technology and energy resource economy. It will also identify the strengths and weaknesses that could influence this transformation. We use the descriptive method in our study and a questionnaire as the primary tool for data collection.

Keywords: Sustainable Development- University Libraries- Algeria; Sustainable Libraries- Algeria; Sustainable Libraries- Requirements- Algeria.

*Corresponding author: e-mail: s.sabour@univ-dbk.m.dz.

1- مقدمة:

التنمية المستدامة Sustainable Development والمعروفة أيضا تحت عدة مسميات أهمها "التنمية المستمرة أو التنمية المتواصلة"، والمركزة على الهدف البشري كغاية ووسيلة، التوازن بين البيئة بأبعادها المتنوعة، الحرص على تنمية الموارد الطبيعية ورأس المال البشري وفق استراتيجية أنية ومستقبلية قائمة على التخطيط الجماعي والعلمي في صيغة تعاونية سليمة تلبي لاحتياجات الحاضر والمستقبل على أساس المشاركة المجتمعية مع المحافظة على الخصوصية الثقافية والحضارية لكل مجتمع.

إن التنمية المستدامة قضية ثقافية قبل أن تكون قضية سياسية أو اقتصادية أو اجتماعية فإن المؤسسات الثقافية وفي مقدمتها مؤسسات المعلومات (المكتبات الجامعية) كمؤسسات خدماتية غير ربحية لها من الدور في تحقيق التنمية المستدامة كمثيلتها من المؤسسات الاقتصادية المتجهة نحو الاقتصاد الأخضر بحكم أن هدفها تقديم خدمات لدعم التعليم وإتاحة الوصول للمعلومات. كما أن المكتبة الجامعية مرفق حضاري لها تأثير على بيئتها الداخلية والخارجية، مطالبة بالمساهمة في تحقيق التنمية المستدامة والحفاظ على البيئة حيث أقر برنامج الأمم المتحدة لسنة 2023 أن كل المؤسسات في المجتمع مطالبة بإعادة تدوير نفاياتها ورسكلتها لتقليل من الأثر السلبي على المحيط الذي نعيش فيه في إطار المسؤولية الاجتماعية المشتركة لحماية البيئة التي من ضمنها المكتبات عامة والجامعية خاصة، كما لها من الدور في تثقيف وتوعية الأفراد بمدى أهمية التنمية المستدامة وتحقيقها خاصة أنها تخدم مجتمع أكاديمي واعي من أساتذة باحثين وطلبة، بتنفيذ حملات توعية تبرز أهم الأساليب والأليات التي تؤدي إلى تحقيق مكتبات من نوع بيئي قوامه الموارد الطبيعية أو ما يعرف بالمكتبات الخضراء التوجه الحالي والمستقبلي للمكتبات، بمساهمة الرواد وأخصائي المعلومات.

2- إشكالية الدراسة:

"المكتبة الخضراء" مفهوم جديد نسبياً في مرحلة التطور يزداد هذا المفهوم شعبية بين الباحثين والأكاديميين والمتخصصين في مجال المكتبات في جميع أنحاء العالم باعتباره توجهاً متنامياً. تزايد الاهتمام بهذه الثورة الخضراء في مختلف القطاعات تقريباً، بما في ذلك المكتبات. فهي بوابات للمعرفة، تتحمل مسؤولية خاصة ليس فقط في الترويج لمفهوم الاستدامة، بل يجب أن تدمج الميزات الخضراء في وظائفها. وفي تصميم فضائها المنشأة قبل التنمية المستدامة وأهدافها، لما لها من أهمية لصحة مرتادي المكتبة، وكوكب الأرض، خاصة وأن أسلوب حياتنا يتأثر ويتغير بوتيرة سريعة مع تطور العلوم والتكنولوجيا. وقطاع التعليم العالي الجزائري بمكتباته له جزء من المساهمة الاجتماعية المشتركة للاتجاه نحو المسمى الأخضر بما تمتلكه من مقومات والمكتبة المركزية لجامعة خميس مليانة- الجزائر- واحدة من هياكل قطاع التعليم العالي والبحث العلمي فهل تمتلك المقومات اللازمة لتحقيق التنمية المستدامة بتصميم مباني خضراء؟ ومن إشكاليتنا طرح الأسئلة الفرعية الآتية:

- ما العلاقة بين التنمية المستدامة والمكتبات الخضراء؟

- ما متطلبات التحول نحو المكتبات الخضراء أو المستديمة؟

- هل تمتلك المكتبة المركزية الجامعية- خميس مليانة- مقومات تصميم المكتبات الخضراء؟

- هل يساهم أخصائي المعلومات بالمكتبة المركزية الجامعية- خميس مليانة- في التوجه نحو المكتبات الخضراء؟

3- أهداف الدراسة:

لقد عملنا في هذه الدراسة لتحقيق جملة من الأهداف من ضمنها:

- توضيح العلاقة بين التنمية المستديمة والمكتبات الخضراء.

- مدى توفر المكتبة الجامعية خميس مليانة- الجزائر- على مقومات التحول نحو المكتبات الخضراء.

- الأساليب والممارسات الخضراء بالمكتبة الجامعية الجزائرية خميس مليانة.

- عوائق التوجه نحو المباني الخضراء بالمكتبة الجامعية الجزائري- خميس مليانة.

4- مصطلحات الدراسة:

1.4- المكتبات الخضراء:

وردت عدة تعريفات من قبل المتخصصين في المجال للمكتبة الخضراء ومنها: "المكتبة الخضراء" هي مكتبة صديقة للبيئة أو مكتبة بيئية. وهي مبانٍ يتم تصميمها، أو بناؤها، أو إعادة بنائها، أو تشغيلها، أو إعادة استخدامها بطريقة تكون فعالة بيئيًا وفي استخدام الموارد. وهي مبانٍ صُممت لتقليل تأثيرها السلبي على البيئة إلى أدنى حد ممكن، وتعزيز جودة البيئة الداخلية إلى أقصى حد. يتم تحقيق ذلك من خلال استراتيجيات متعددة، تشمل اختيار الموقع بعناية، واستخدام المواد المستدامة، والحفاظ على الموارد، والإدارة المسؤولة للنفايات. وهي نوع مستحدث من مباني المكتبات (Pagore & Chalukya, 2022, p. 37) إذن المكتبات الخضراء مبانٍ تصمم للحفاظ على البيئة بجودة عالية من اختيار الموقع والموارد الطبيعية للبناء لتقليل الأثر السلبي على البيئة بما في ذلك الخدمات المقدمة.

أما "القاموس الإلكتروني لعلم المكتبات والمعلومات (ODLIS)" فالمكتبة الخضراء مكتبة تستخدم أساليب خاصة لتقليل التأثيرات السلبية على البيئة الطبيعية إلى الحد الأدنى، مع تعظيم جودة البيئة الداخلية. (Reitz)

"وهي مكتبة مصممة لتقليل التأثير السلبي على البيئة الطبيعية إلى الحد الأدنى وذلك من خلال اختيار الموقع بعناية، واستخدام مواد بناء طبيعية ومنتجات قابلة للتحلل الحيوي، والحفاظ على الموارد مثل الماء والطاقة والورق، واستخدام نظام مسؤول لإعادة تدوير النفايات والتخلص منها". (Reitz)

2.4- التنمية المستدامة:

ظهر مفهوم التنمية المستدامة سنة 1987 في تقرير اللجنة العالمية للبيئة والتنمية لمنظمة الأمم المتحدة بعنوان "مستقبلنا المشترك"، برئاسة Gro Harlem Brundtland وقدم لها التعريف الآتي: "هي تلك التنمية التي تلي حاجات الحاضر دون المساومة على قدرة الأجيال المقبلة في تلبية حاجاتهم". (CARACO, 2008, p. 77)

وفي مؤتمر ريو دي جانيرو أضيفت عناصر أخرى للتعريف وتغير المفهوم إلى: "الارتقاء برفاهية الإنسان والوفاء بالاحتياجات الأساسية للفقراء، وحماية رفاهية الأجيال القادمة، والحفاظ على الموارد البيئية، ودعم أنظمة الحياة على المستوى العالمي، وفي الحدود المسموح بها، والعمل على إدخال الأطر الاقتصادية والبيئية عند وضع القرار". (الشويلي، 2020، صفحة 4)

كما ورد في القانون الجزائري في المادة 04 من الباب الأول من القانون رقم 10-03 المؤرخ في 19 جمادى الأولى 1424 هـ الموافق ل 19 جويلية 2003 المتعلق بحماية البيئة: التنمية المستديمة هي "التوفيق بين تنمية اجتماعية واقتصادية قابلة للاستمرار وحماية البيئة، أي إدراج البعد البيئي في إطار تنمية تتضمن تلبية حاجات الأجيال الحاضرة والأجيال المستقبلية". (لكصاسي و بن عبد الكبير، 2022، صفحة 220)

وتاريخيا ظهر هذا المفهوم عام 1970، كمفهوم نظري للاستراتيجية الدولية. وتحقق التنمية المستدامة بجملة من المتطلبات منها: (الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، 2003)

- نظام سياسي يؤمن بالمشاركة الفعالة للمواطنين في صنع القرار.

- نظام اقتصادي قادر على إحداث فائض ومعرفة قائمة على الاعتماد الذاتي والاستدامة.

- نظام اجتماعي يقدم حلولاً للتوترات الناجمة عن القاعدة البيئية للتنمية.

- نظام إنتاجي يحترم واجب الحفاظ على القاعدة البيئية للتنمية.

- نظام تكنولوجي يبحث باستمرار عن حلول جديدة.

- نظام إداري مرن يملك القدرة على التصحيح الذاتي.

إذن التنمية المستديمة هي كفالة الحقوق المجتمعية والحفاظ على البيئة من موارد طبيعية لدعم نظام الحياة وهو مجموع الأنظمة الاقتصادية، السياسية، الاجتماعية، التكنولوجية، الإدارية، والتكنولوجية في إطار المسؤولية الاجتماعية المشتركة.

5- المكتبات والاقتصاد الأخضر:

يعود تطبيق حركة المكتبات الخضراء إلى عام 1971 بقيادة هاورد أرمسترونج Howard Armstrong لما نشر تقريراً حول دور المكتبات في التربية البيئية،... ثم عام 2002 عقد مؤتمر الإفلا حول موضوع المكتبات والتنمية المستدامة،

حيث ناقش المسؤولين مسألة توفير الحق للمستفيدين في بيئة صحية بدعم المجتمع الدولي للمكتبات، ومراعاة نوعية الحياة وتطوير القراءة والبحث عن المعلومات في أماكن يحترم فيها المحيط بتقليل استهلاك الكهرباء واستخدام طاقات صديقة للبيئة، ثم انتشرت مشاريع البيئة الخضراء مسؤولية الجميع وأصبح انتشار المكتبات الخضراء يزداد على مستوى العديد من الدول المتطورة. (واحمد، 2022، صفحة 4)

وتم افتتاح أول مكتبة خضراء بالجامعة الصينية بهونغ كونج Hong Kong في سبتمبر 2012 وتم تصميمها من واجهات زجاجية لخمسة طوابق للسماح بتغلغل الضوء الطبيعي، مع استخدام الزجاج المزدوج للتقليل من اكتساب الحرارة، وتفعيل أجهزة الاستشعار الضوئي الحراري، مما يرشد في استهلاك مكيفات الهواء والكهرباء. وتدعم هذه المكتبة التعاون بين المؤسسات والمنظمات والجامعات الأخرى بشأن مفهوم تنمية المساحات الخضراء. (واحمد، 2022، صفحة 17)

6- أساسيات المكتبة الخضراء:

يجب أن تتوفر في كل مكتبة خضراء مجموعة من الخصائص المحددة، المبينة كما يلي: (Prafulladatta, 2018, p. 1457)

- استخدام المواد الطبيعية والمعاد تدويرها والمتوفرة محليًا؛

- استخدام الأسطح والأرضيات العاكسة للحرارة؛

- استخدام نوافذ عازلة للحرارة؛

- الحفاظ على الموارد مثل المياه والطاقة والورق؛

- استخدام إضاءة موفرة للطاقة لتقليل الاستهلاك؛

- نظام تبريد مُحسَّن وفَعَّال؛

- زراعة مناسبة للنباتات داخل المبنى وخارجه؛

- تدوير الهواء النقي والصحي داخل المبنى؛

- استخدام التكنولوجيا الصديقة للبيئة.

7- إجراءات الدراسة الميدانية:

1.7- المنهج المتبع وأدواته:

إن معالجة موضوع الدراسة يتطلب اختيار المنهج الملائم له، ووقع اختيارنا على المنهج الوصفي لدراسة ظاهرة المكتبات الخضراء بالمكتبات الأكاديمية الجزائرية، بهدف اكتشاف حقائق جديدة وكشف الجوانب التي تحكمها

(سلاطينية و الجيلاني، 2018، صفحة 141). ويهدف هذا المنهج إلى اكتشاف العلاقة بين متغيرات الدراسة والتوصل إلى نتائج عامة.

واعتمدنا في جمع المعلومات على الملاحظة والمقابلة الغير مقننة كأدوات، من ميدان الدراسة باعتبارنا من الرواد الدائمين للمكتبة لإعداد الجانب الميداني خاصة الوصفي منه، كما وضحنا استمارة الاستبانة الموجهة لعينة الدراسة.

2.7- مجتمع وعينة الدراسة:

وشمل مجتمعنا العاملين بكل مؤهلاتهم ومستوياتهم بالمكتبة المركزية الجامعية- خميس مليانة- أما عينتنا فهي قصدية متجانسة تتمثل في كل من رؤساء المصالح وموظفي المكتبة المركزية لجامعة الجيلالي بونعامة من خريجي تخصص علم المكتبات والمعلومات دون غيرهم من التخصصات الأخرى.

3.7- حدود الدراسة:

ودرستنا الميدانية محددة بمجالات مختلفة تمكن من تحديد معالمها الأساسية والمتمثلة في الموضوعية، المكانية، الزمنية، والبشرية، والموضحة كما يلي:

1.3.7- الحدود الموضوعية: وانحصرت دراستنا في موضوع المكتبات الجامعية تحقيق التنمية المستدامة من حيث مساهمتها في ذلك عن طريق التحول الأخضر إلى المكتبات.

2.3.7- الحدود المكانية: وأقيمت الدراسة الميدانية بالمكتبة المركزية لجامعة الجيلالي بونعامة- الجزائر.

3.3.7- الحدود البشرية: وهي مجموع الأفراد الذين تم استجوابهم باستخدام أداة الاستبيان والمقدر عددهم بـ (29) موظف.

4.3.7- الحدود الزمنية: والمتمثل في الوقت المستغرق لإنجاز هذه الدراسة وصولاً إلى جمع البيانات وتحليلها، واستغرقت شهر أبريل 2025.

8- تقديم المكتبة المركزية لجامعة الجيلالي بونعامة:

تم إنشاء المكتبة المركزية سنة 2001-2002 مع ترقية المركز الجامعي لخميس مليانة إلى جامعة متعددة الاختصاصات في القطب القديم سابقاً، إلى أن الاستلام الفعلي للمبنى تم في الموسم 2005-2006 كما قدمت خدماتها لروادها من المجتمع الأكاديمي. (المكتبة المركزية)

1.8- البطاقة التعريفية للمكتبة المركزية-جامعة خميس مليانة:

تتربع المكتبة المركزية على مساحة إجمالية مقدرة بـ 1387.84 م²، ويتوسط مبنى المكتبة المركزية الجامعية، سهل الوصول للرواد. ويتكون المبنى من ثلاث طوابق، طابق أرضي وطابقين علويين، موزعين كالآتي في الجدول أدناه:

جدول (1): مبنى وتجهيزات المكتبة

الطابق	الهيكل
الطابق الأرضي	- مخزن للمقتنيات الغير معالجة - جناح خاص بالأنترنت. - مكاتب العمل التقني. - مكاتب الاقتناء (بها أربع حواسيب). - مكاتب المعالجة (بها أربعة حواسيب) ثلاثة مخصص لمعالجة مصادر المعلومات باللغة العربية وواحد للغات الأجنبية.
الطابق الأول	- مخزن رقم 01: في الطابق العلوي الأول على يمين المدخل مخصص للعلوم الإنسانية والاجتماعية والآداب واللغات، وتقدر مساحته بـ 429.59م². وثلاث حواسيب للبحث البيبليوغرافي. - 2 بنك الإعارة: مخصص لرواد المكتبة لتخصصات العلوم الإنسانية. - مخزن رقم 02: يقع في الطابق العلوي على يسار المدخل مخصص لرصيد العلوم الاقتصادية والعلوم القانونية والإدارية بمساحته قدرها: 181.83م²، ويضم بنك الإعارة للأساتذة. - قاعة المطالعة رقم 01: مخصصة للطلبة تقدر مساحتها بـ 384.73م². - قاعة المطالعة رقم 02: مخصصة للأساتذة والباحثين والموظفين تقدر مساحتها بـ 358.76م².
الطابق الثاني	- مخزن رقم 03: يقع في الطابق العلوي الثاني على يمين السلم المخصص لعلوم الطبيعة والأرض، بمساحته قدرها: 696.80م². - مكتب الدوريات. - مكتب المدير. - أمانة المكتبة.
عدد المقاعد	- 1020 مقعد.

2.8- الإمكانيات البشرية:

جدول (2): الإمكانيات البشرية بالمكتبة المركزية

الرتبة	العدد	المؤهل العلمي
مدير مكلف بتسيير المكتبة	01	أستاذ التعليم العالي دكتوراه فلسفة
ملحق بالمكتبات من المستوى 1	06	ليسانس علم المكتبات والتوثيق + ماستر
ملحق بالمكتبات من المستوى 2	09	ليسانس علم المكتبات والتوثيق + 5 سنوات خبرة
مساعد بالمكتبات الجامعية	04	شهادة الدراسات الجامعية التطبيقية في علم المكتبات

عون تقني بالمكتبات الجامعية	04	الثالثة ثانوي
وثائقي أمين محفوظات	01	ليسانس علم المكتبات
وثائقي أمين محفوظات محلل	01	ماستر علم المكتبات
عون إداري	01	تقني سامي في الإعلام الآلي
عون نظافة	01	ثانوي
عون أمن	01	ثانوي

3.8- الرصيد الوثائقي للمكتبة المركزية الجامعية:

تحتوي المكتبة المركزية مجموعات مكتبية متنوعة التغطية من حيث: الشكل، اللغة، الموضوع والنوع والمقدر بـ 43905 عنوان كما هي موضحة في الجدول:

جدول (3): الرصيد الوثائقي للمكتبة عينة الدراسة (2023- 2024)

نوع الوثيقة	التغطية اللغوية	عدد العناوين
الكتب	ثلاثية اللغة: عربية	27840
	فرنسية	11571
	انجليزية	168
القواميس	متعددة اللغات	267
الموسوعات	ثنائي اللغة: عربية-فرنسية	333
المذكرات والأطروحات	فرنسية	561
	عربية	902
الدوريات	عربية	527
	فرنسية	1624
الوثائق الالكترونية (CD)	عربية	25
	فرنسية	87

المصدر: مقابلة مع رئيس مصلحة التوجيه

4.8- الإمكانيات التقنية:

وتعتمد المكتبة عينة الدراسة على البرمجية المقننة المتكاملة التجارية المغلقة لتسيير المكتبات SYNGEB والمصممة محليا لتسيير المجموعات المكتبية المختلفة الشكل والنوع وفقا للمعايير والتقنين الدولي ISBD.

9- تحليل محاور استمارة الاستبيان:

1.9- خصائص عينة البحث:

جدول (4): المستوى التعليمي لعينة الدراسة

النسبة	التكرار	المستوى التعليمي
17.24	05	ثانوي
6.89	2	ليسانس
72.41	21	ماستر
3.44	01	دكتوراه
100	29	المجموع

1.1.9- المستوى التعليمي:

من الجدول أعلاه يتضح لنا أن عينة الدراسة بنسبة 82.74% لديهم مستوى جامعي وهي أكبر نسبة حيث أن المكتبة الجامعية عينة الدراسة لا توظف إلا الكادر البشري ممن يملكون شهادات جامعية بمؤهل ليسانس وماستر، حيث أنه شرط إجباري للتوظيف إلا مدير المكتبة الجامعية بمؤهل دكتوراه يعين من عميد الجامعة مباشرة دون مسابقة، أما بقية العينة المقدرة بـ 17.24% حاصلة على تعليم ثانوي وهي مقتضيات التوظيف كأعوان تقنيين.

2.1.9- الرتبة:

جدول (5): الرتبة الوظيفية لعينة الدراسة

النسبة	التكرار	الرتبة الوظيفية
18.51%	05	عون تقني
14.81%	04	مساعد بالمكتبات الجامعية
7.40%	02	وثائقي أمين محفوظات
22.22%	06	ملحق بالمكتبات الجامعية مستوى 1
33.33%	09	ملحق بالمكتبات الجامعية مستوى 2
3.70%	1	مدير المكتبة
100%	27	المجموع

من استقراء بيانات الجدول يتضح لنا أن نسبة العينة من المتخصصين في علم المكتبات والمعلومات بنسبة 77.76% يرتب ملحق المكتبات الجامعية المستوى 1 والمستوى 2 إضافة إلى رتبة مساعد بالمكتبات الجامعية وهو

مؤشر إيجابي من ناحية التوظيف ومقتضيات المهنة المكتبية إذ أن السلسلة الوثائقية وخدمة مجتمع المستفيدين تتطلب المورد البشري المتخصص في حين نسبة المتمثلة في نسبة 18.51% تعكس فئة الحاصلين على المستوى الثانوي ممن يقومون بالترتيب والترفيف لمصادر المعلومات والمساعدة في عمليات الإعارة التي لا تتطلب مستوى ومؤهل عالي.

3.1.9- المصلحة:

جدول (6): توزيع عينة الدراسة حسب مصالح المكتبة

المصلحة	التكرار	النسبة
مصلحة التوجيه	19	65.51%
مصلحة البحث البيبلوغرافي	02	6.89%
مصلحة الاقتناء	03	10.34%
مصلحة المعالجة	05	17.24%
المجموع	29	100%

يوضح لنا الجدول رقم (06) أن مصلحة التوجيه تستقطب أكبر عدد من المورد البشري بالمكتبة الجامعية عينة الدراسة والمقدرة ب: 65.51% لما تقتضيه الضرورة الوظيفية فهذه المصلحة تضم بنوك الإعارة أين يتم البث للمستفيدين، وبما أن المكتبة المركزية تتميز بضخامة عدد روادها وتنوع الخدمات المقدمة لهم من منح حسابات على النظام الوطني sndl، تسليم شهادة الإيداع والنشر للأساتذة، الإعارة الداخلية والخارجية، الإعارة بين المكتبات، تكوين المستفيدين على استخدام المكتبة، ثم نسب متفاوتة بين باقي مصالح المكتبة المتبقية، مصلحة الاقتناء، مصلحة المعالجة التي قل العمل بها بعد فتح مكتبات الكليات أين أسندت لهم مهمة اقتناء مصادر المعلومات خاصتهم ومعالجتها.

2.9- المحور الأول: مفاهيم عينة الدراسة حول التنمية المستدامة والمكتبات الخضراء:

1.2.9- ماذا يعني لك مفهوم التنمية المستدامة؟

جدول (7): يوضح إجابة المكتبيين حول مفهوم التنمية المستدامة

الخيارات	التكرار	النسبة
تلبية احتياجات الأجيال الحالية دون إهدار حقوق الأجيال القادمة	21	56.76%
تحقيق النمو الاقتصادي والرفاه الاجتماعي للأجيال مع الحفاظ على الموارد البيئية	11	24.32%
مفاهيم أخرى	07	18.92%
المجموع	37	100%

أجاب المبحوثين من معطيات الجدول حول مفهوم التنمية المستدامة بنسبة 56,76% أنها تعني "تحقيق النمو الاقتصادي والرفاه الاجتماعي للأجيال الحالية والمستقبلية مع الحفاظ على الموارد البيئية"، وهو التعريف الأكثر تداولاً بين العينة حيث ربطوا بين الموارد البيئة ومصلحة الفرد في المجتمع، ما يدل على ثقافة المستجوبين المتجددة حول الموضوع حديث وسائل الإعلام، في حين ترى نسبة 24,32% من العينة أن التنمية المستدامة هي "تلبية احتياجات الأجيال الحالية دون إهدار لحقوق الأجيال القادمة"، حيث ربطت هذه الفئة الحاضر والمستقبل من منظور ضمان الحقوق فهي نظرة مستقبلية تنبئية، أما نسبة 18,92% أضافت مجموعة من المفاهيم الأخرى والمتمثلة في الحفاظ على الموارد الطبيعية من التلوث، الاقتصاد في الورق والكهرباء والمحافظة على الثروة المائية.

2.2.9- هل ترى أن المكتبات الجامعية عضو مساهم في تحقيق التنمية المستدامة؟

جدول (8): مساهمة المكتبات الجامعية في تحقيق التنمية المستدامة

الخيارات	التكرار	النسبة
نعم	20	68.96%
لا	9	31.03%
المجموع	29	100%

يبين لنا الجدول أعلاه أن نسبة 68.96% من المبحوثين أكدوا أن للمكتبات الجامعية دور ريادي في تحقيق التنمية المستدامة، باعتبارها جزء من السياسة الوطنية للمعلومات، تسعى لتقديم خدماتها باستخدام تكنولوجيا المعلومات مثل الإيداع الإلكتروني للأدب الرمادي، للتقليل من استخدام الورق، أما نسبة 31.03% ترى عكس ذلك ومردده لعدم وضوح المفهوم لديهم ودور مؤسستهم (المكتبة الجامعية) ضمن تجسيد هذا النوع من التنمية المتميزة بالاستدامة. كما أن منهم ليس على علم بالموضع كله.

3.2.9- هل انت على علم بالمكتبات الخضراء؟

جدول (9): علم العينة بالمكتبات الخضراء

الخيارات	التكرار	النسبة
نعم	22	73.33%
لا	07	24,13%
المجموع	29	100%

من الجدول أعلاه يتضح أن نسبة 73,33% من عينة الدراسة على علم بمصطلح المكتبات الخضراء منهم من قرأ عن المصطلح ومنهم من أرجع السبب إلى وجود صفحات على الفيس بوك وملتقيات تتحدث عن الموضوع إضافة إلى الميديا والأخبار اليومية التي تطرقت إلى المفهوم نفسه، في حين نسبة 24,16% من المبحوثين ليس على علم بهذا المفهوم لعدم اهتمامهم بأحدث التوجهات والتقنيات في ميدان علم المكتبات والمعلومات.

4.2.9- ماذا تعني لك مباني المكتبات الخضراء:

جدول (10): معاني المكتبات الخضراء

الخيارات	التكرار	النسبة
مساحات خضراء داخل المكتبة	08	21,62%
استخدام الإنارة الطبيعية	20	54.5%
الاقتصاد في الماء	09	24,32%
المجموع	37	100

من معطيات هذا الجدول يتضح لنا أن المستجوبين من العينة بنسبة كبيرة والمقدرة بـ 54.5% أن المباني الخضراء تعني لهم استخدام الإنارة الطبيعية والمتمثلة في أشعة الشمس عوضاً عن الاصطناعية منها، إلا أن هذه الأخيرة أدت إلى تدهور حالة الكتب من مصادر المعلومات المطبوعة خاصة الشفرة الملصقة التي زالت وكل مرة يعاد كتابتها كم أن شروط الحفظ لمصادر المعلومات الالكترونية تأثرت بذلك، في حين نسبة 24,32% أدلت أن المباني الخضراء تعني الاقتصاد في الثروات الطبيعية، ومنها الثروة المعدنية الماء ثم نسبة 21,62% وهي نسبة قليلة مقارنة مع سابقتها ممن ربطوا بين المظهر واللون الأخضر للمبنى، المتمثل في كل ما هو نبات داخل وخارج مبنى المكتبة وهي من بين متطلبات المباني الخضراء، ومن هنا يستفاد أن كل عينة الدراسة يدركون معنى المباني الخضراء بنسب متفاوتة، ما ينم عن ثقافة العينة.

3.9- المحور الثاني: مساهمة المكتبة المركزية في تجسيد المكتبات الخضراء:

1.3.9- ماهي متطلبات المكتبة الخضراء؟

جدول (11): متطلبات المكتبة الخضراء

الخيارات	التكرار	النسبة
نوافذ عازلة للحرارة	23	36.50%
معايير ومواصفات دولية	17	34%
تكنولوجيا صديقة للبيئة green IT	23	36.50%
المجموع	63	100%

أكد عین الدراسة من نتائج الجدول بنسبة 36.50% أن النوافذ العازلة واستخدام التكنولوجيا الصديقة للبيئة من الطاقات المتجددة، إعادة التدوير، التكنولوجيا الرقمية، تقليل استهلاك الطاقة، لخلق بيئة صحية لمحيط العمل ما يشير إلى مبنى مستدام، وفعلياً المورد البشري بالمكتبة يسعى فقط للحد من الطاقة ويمارس الاتصال الرقمي، في محاولة لمسايرة البيئة الرقمية وتنفيذاً لتعليمات السيد عميد الجامعة الذي أسدى التعليمات بالتوجه نحو الاتجاه الرقمي، في المعاملات في إطار رقمنة قطاع التعليم العالي والبحث العلمي في الجزائر، دون علمهم أن الاتصال الرقمي من أساليب التوجه الأخضر، فهم يرون أن إسهام المكتبة المركزية في تحقيق أهداف

التنمية المستدامة يتم عن طريق مجموعة من الآليات في مقدمتها الاتجاه نحو الموارد الطبيعية التي تستدعي مبنى جديد، وقد أكد مدير المكتبة الجامعية الجليلي بونعاما في مقابله لنا أن تصميم مبنى مستدام أو أخضر للمكتبة يستدعي إشراك المكتبيين، بكل رتبهم الوظيفية في التنفيذ كما أن المبادرات الخضراء حاليا لا تعرف انتشار واسع في الجزائر، محصورة فقط في ترك المساحات الخضراء في كل مبنى، ومن الضروري الأخذ بالحملات التوعوية البيئية للمستفيدين وأخصائي المعلومات، للحفاظ على الموارد الطبيعية وترشيد استهلاك الطاقة وهما العاملان اللذان تستطيع المكتبة التحكم فيهم وترى نسبة 34% أن من متطلبات المباني الخضراء المعايير والمواصفات الدولية استنادا لأن مبنى المكتبة العادي تحكمه تقانين دولية، وحتى الخضراء منها يجب أن تتوفر على معايير منها صممت أقرت من قبل هيئات دولية، كدرجة الحرارة التي لا يجب أن تتجاوز 27، التهوية الليلية إجبارية، وتهوية الأماكن والمساحات والمخازن، والمكتبة عينة الدراسة تعاني من ضعف التهوية خاصة في الطابق الأرضي أين توجد مساحات العمل التقني ما لا يشجع على تبني التهوية الطبيعية في كل طوابق المكتبة، كما أن مبنى المكتبة الخضراء يجب أن يكون مصمم وفقا لمبدأ 3D:Reuse-Reduce-Recycle

2.3.9- ما أهم التقنيات التي يتم استخدامها لتجسيد المكتبات الخضراء؟

جدول (12): التقنيات المبتكرة المستخدمة في المكتبات الخضراء

الخيارات	التكرار	النسبة %
تقنية تحديد الترددات الراديوية (RFID)	24	48,00%
الحوسبة السحابية	16	32,00%
البيانات الضخمة والتحليلات	10	20,00%
المجموع	50	100

يرى المكتبيين عينة الدراسة بنسبة 48,00% أن تقنية تحديد الترددات الراديوية من التقنيات البارزة للتحول الأخضر، إذن أنه على حد تعبيرهم هي تقنية غير مكلفة تمكن من المساهمة في الحفاظ على البيئة فهي تقنية تقلل من الحد من استخدام الورق، بتتبع مصادر المعلومات إلكترونيا مع أن الرصيد المكتبي لا يحمل الشرائح التي تتيح ذلك حاليا، بل هي مشروع مستقبلي في إطار عصرة خدمات المكتبة فكل العينة على علم بهذا المشروع مما يفسر النسبة المرتفعة المسجلة، في حين نسبة 32,00% تولي الأهمية لتبني الحوسبة السحابية كونها تقنية صديقة للبيئة تقلل من انبعاث الكربون وتقليل استهلاك الطاقة كما تمكن المكتبات من نقل تخزين (إلغاء مساحة التخزين الفعلية)، وإدارة المجموعات الرقمية ما يلغي الحاجة للخوادم المادية بالحيز المادي للمكتبة، ولكنها مكلفة وباهظة من حيث التنفيذ والمتطلبات وهذه الإجابة نظرية دون مسبق معرفة، كما صرحت نسبة 20,00% أن البيانات الضخمة تحقق المكتبات الخضراء، ولكن عينة الدراسة قدمت إجابات دون الاستخدام الفعلي للتقنية. وهي تعكس فئة قليلة جدا من المستجوبين.

3.3.9- هل تستخدم مكتبكم إحدى هذه التقنيات؟

جدول (13): استخدام التقنيات بالمكتبة عينة الدراسة

الخيارات	التكرار	النسبة %
نعم	00	00
لا	29	100%
المجموع	29	100%

أجمعت عينة الدراسة بنسبة 100% أن مكتبهم لا تستخدم هذه التقنيات ماعدا تقنية تحديد الترددات الراديوية (RFID) المبرمجة للمبنى الجديد (المكتبة المركزية الجامعية- خميس مليانة) حيز التنفيذ.

4.3.9- هل ترى أن مكتبكم تساهم في التوجه نحو المباني الخضراء؟

جدول (14): المساهمة في المباني الخضراء

الخيارات	التكرار	النسبة %
لا	20	68.96%
نعم	09	31.03%
المجموع	29	100%

أفادت عينة الدراسة من خلال هذا السؤال ومعطيات الجدول أعلاه أن مكتبهم تساهم في التوجه نحو المباني الخضراء بنسبة 68,96 % أن مكتبهم بطاقتهم البشرية لا تساهم في التوجه نحو المباني الخضراء عن طريق التقليل من حجم استهلاك الإنارة الاصطناعية وتقليل استهلاك الكهرباء، خاصة أيام العطل والتواصل الرقمي بدلا عن الورقي خاصة في المراسلات الإدارية اليومية سعيا منهم للتقليل من استهلاك هذه المورد، في حين أن مصلحة المعالجة تستخدم الورق يوميا بكميات هائلة، كما أن المستفيدين يقومون بطلب مصادر المعلومات للإعارة أيضا بالورق ما ينتج عنه نفايات ورقية دون إعادة تدويرها، ولا حتى النفايات البلاستيكية لعدم توفر الآلات المخصصة لذلك، وأضافت نسبة 21,62 % من المكتبيين أن مكتبهم لا تمارس أي نشاط لتحقيق الاستدامة ومنهم مدير المكتبة الجامعية أثناء مقابلتنا معه حيث صرح أن التوجه الأخضر مشروع يستلزم استراتيجية واضحة المعالم من التخطيط والتنفيذ لمدة زمنية كافية، للحصول على مظاهر المباني الخضراء ومنها تثبيت الألواح الشمسية ونشر الثقافة الرقمية بين المستفيدين وأخصائي المعلومات.

5.3.9- حسب رأيكم أي من الموارد الطبيعية تساهم في تجسيد المكتبات الخضراء؟

جدول (15): استغلال الموارد الطبيعية بالمكتبة عينة الدراسة

الخيارات	التكرار	النسبة %
التدفئة بأشعة الشمس	10	20%
الإضاءة الطبيعية	15	30%
التهوية الطبيعية	25	50%
المجموع	50	100

يتضح من خلال الجدول نسبة كبيرة من عينة الدراسة والمقدرة بنسبة 50% أكدوا أنهم يلجؤون إلى التهوية الطبيعية خاصة في المخازن والطابق الأرضي، حيث لا تتوفر المكتبة على التهوية المركزية والمكاتب لا تحتوي كلها على مكيفات هوائية بل فقط الجزء منها، كما أن من المكتبيين عينة الدراسة لا يستطيعون المكوث أمام المكيفات لأسباب صحية إذن المكتبة المركزية تعتمد التهوية الطبيعية، وما يشجع على ذلك توفر نوافذ كبيرة جدا تسمح بمرور الهواء في الطابق العلوي، خاصة في فصل الخريف والربيع أما فصل الصيف فهي عطلة سنوية مدفوعة الأجر، بينما نسبة 30,00% أفادت أن الإضاءة الطبيعية هي الأكثر استخداما باستغلال أشعة الشمس ولكن واقعيا المكتبة المركزية مظلمة نوعا ما خاصة الطابق الأرضي والدرج، إذ لا تصل أشعة الشمس إلى هذه الأماكن وبهذا لا يمكن استغلالها، ثم سجلنا نسبة 10% أجابت أن التدفئة تتم عن طريق أشعة الشمس وفعليا المبنى يعاني من انخفاض درجة الحرارة التي لا يمكن تغييرها إلى بالتدفئة الاصطناعية. من هنا نستنتج أن المكتبة الجامعية-الجيلالي بونعام- خميس مليانة تفتقر إلى طرق استغلال الموارد الطبيعي للتحول نحو المكتبات الخضراء بسبب موقع المكتبة من الجامعة.

6.3.9- هل تستغل مكتبتكم هذه الموارد

جدول (16): استخدام التقنيات بالمكتبة عينة الدراسة

الخيارات	التكرار	النسبة%
نعم	00	00
لا	29	100%
المجموع	29	100%

أجمعت عينة الدراسة بنسبة 100% أن مكتبتهم لا تستخدم هذه التقنيات ماعدا التهوية الطبيعية بمحدودية بسبب موقع المكتبة الجامعية.

7.3.9- ما أهم العوائق التي تحول دون تجسيد المكتبة الخضراء؟

جدول (17): عوائق تحقيق المكتبة الخضراء

الخيارات	التكرار	النسبة%
قلة وعي المكتبيين بالمكتبات المستديمة (الخضراء)	20	25,64%
نقص ميزانية المكتبة الجامعية	29	37,17%
نقص الدعم من الجهة الوصية	29	37,17%
المجموع	78	100%

يتضح لنا من الجدول أعلاه أن المكتبيين عينة الدراسة 37,17% يرجعون أكبر عائق لتحقيق المكتبات الخضراء إلى نقص ميزانية المكتبة حيث أن ميزانية المكتبة المركزية الجامعية جيلالي بونعامه- خميس مليانة، لا تكفي لتبني مشاريع خضراء في إطار التنمية المستدامة فهي مخصصة فقط لشراء مصادر المعلومات المطبوعة والإلكترونية إضافة إلى الاشتراكات في الدوريات وقواعد البيانات، ولا يمكن صرفها في تنفيذ مشاريع فكل ما يتعلق بذلك والتجهيزات تتم من خلال مصلحة الوسائل العامة التابعة للجامعة، كما أن فكرة المكتبة الخضراء لم تطرح من قبل على طاولة نقاش مجلس إدارة الجامعة، إذ أن الأغلبية تحصر وظيفة المكتبة في خدمة القراء بأبسط الطرق ولا يعير أحد اهتمام للمبنى ومحيط العمل، وهو ما يعكس إجابة المبحوثين عن عدم دعم الجهة الوصية، ثم نسبة 25.64% متعلقة بعدم وعي أهل التخصص بالمكتبات الخضراء، هذه الإجابة تعكس فئة قليلة فهناك من عينة الدراسة من يساهمون في اقتصاد وترشيد الموارد ولو بنسبة قليلة خاصة الكهرباء واستهلاكها، في حين يمكن تدعيم التوجه الأخضر بتصميم ورشات توعية وتنشيط لفائدة العينة قصد الإحاطة بالموضوع، ضمانا لمساهمتهم في ذلك، في انتظار التبنى من الجهة الوصية. كما أن المكتبيين عينة الدراسة يقدمون خدمات للقراء باستخدام تقنيات تقلل من الورق مثل تسليم براءة الذمة إلكترونيا، إيداع الأعمال الأكاديمية في نسخ إلكترونية، حيث هذه التقنيات الحديثة لها دور فعال ومهم لتحقيق التنمية المستدامة.

8.3.9- هل لديك الرغبة والاستعداد للتحويل الأخضر؟

جدول (18): الرغبة والاستعداد للتحويل الأخضر

الخيارات	التكرار	النسبة%
نعم	25	82.20%
لا	4	13.79%
المجموع	29	100%

أجمع العاملين بالمكتبة بنسبة 82.20% على رغبتهم واستعدادهم للتحويل نحو المكتبات الخضراء لما لها من دور في تحقيق التنمية المستدامة كما أنا نوع جديد من المكتبات يستحق التجربة والتجسيد كما أنه سيؤدي إلى تغيير مهامهم وطرق تنفيذها أما نسبة 13.79% فكانت ممن مقاومين التغيير ويريدون الحفاظ على مكتبتهم الحالية.

- إذا كانت الإجابة ب"نعم" ماذا تقترح لتحقيق التحويل الأخضر؟

- إشراك المكتبات الجامعية في الخطط التنموية وفي السياسة الوطنية للمعلومات كعضو فاعل.
- ابتكار مشاريع تنموية لزيادة اندماج المكتبة في الجامعة مثل مشاريع المؤسسات الناشئة.

• التركيز على الأنشطة والبرامج والممارسات ضمن التنمية المستدامة وأهميتها للفرد والمجتمع وإشراكها في وضع الخطط الاستراتيجية التنموية بما يفهمها المستديمة يسهم في تحقيق التنمية المستدامة.

• تصميم دورات تكوينية للرواد والمكتبيين مع وضع إرشادات للسير نحو المكتبات الخضراء.

10- نتائج الدراسة: خلصت دراستنا إلى مجموعة من النتائج نوردتها كالآتي:

• 82.74% من عينة الدراسة لديهم مستوى جامعي وهي أكبر نسبة حيث أن المكتبة الجامعية لا توظف إلا الكادر البشري ممن يملكون شهادات جامعية بمؤهل ليسانس وماستر.

• نسبة العينة من المتخصصين في علم المكتبات والمعلومات تبلغ 77.76% برتب ملحق المكتبات الجامعية المستوى 1 والمستوى 2 إضافة إلى رتبة مساعد بالمكتبات الجامعية وهو مؤشر إيجابي من ناحية التوظيف ومقتضيات المهنة المكتبية.

• مصلحة التوجيه تستقطب أكبر عدد من المورد البشري بالمكتبة الجامعية عينة الدراسة والمقدرة ب: 65.51% وهذا لما تقتضيه الضرورة الوظيفية فهذه المصلحة تضم بنوك الإعارة أين يتم البث للمستفيدين والخدمات المرجعية.

• مفهوم التنمية المستدامة بنسبة 56,76% أنها تعني "تحقيق النمو الاقتصادي والرفاه الاجتماعي للأجيال الحالية والمستقبلية مع الحفاظ على الموارد البيئية" وهو التعريف الأكثر تداولاً بين العينة إذ يدل على ثقافة المستجوبين.

• نسبة 68.96% من المبحوثين أكدوا للمكتبات الجامعية دور ريادي في تحقيق التنمية المستدامة باعتبارها جزء من السياسة الوطنية للمعلومات كما أنها من هياكل قطاع التعليم العالي والبحث العلمي له نسبة من تحقيق التنمية المستدامة.

• نسبة 73,33% ممن على علم بمصطلح المكتبات الخضراء منهم من طالع عن المصطلح ومنهم من أرجع السبب إلى وجود صفحات على الفيس بوك وملتقيات تتحدث عن الموضوع.

• 54.5% أن المباني الخضراء تعني لهم استخدام الإنارة الطبيعية والمتمثلة في أشعة الشمس عوضاً عن الاصطناعية.

• نسبة 24,32% أدلت أن المباني الخضراء تعني الاقتصاد في الثروات الطبيعية ومنها الثروة المعدنية الماء.

• نسبة 21,62% وهي نسبة قليلة مقارنة مع سابقتها من ربطوا بين المظهر واللون الأخضر للمبنى.

• نسبة 36.50% أن النوافذ العازلة واستخدام التكنولوجيا الصديقة للبيئة من الطاقات المتجددة، إعادة التدوير، التكنولوجيا الرقمية، تقليل الاستهلاك لخلق بيئة صحية لمحيط العمل من متطلبات التحول نحو المكتبات الخضراء.

- نسبة 48,00% من العينة أقرت أن تقنية تحديد الترددات الراديوية من التقنيات البارزة للتحويل الأخضر إذن هي تقنية غير مكلفة تمكن من المساهمة في الحفاظ على البيئة فهي تقنية تقلل من الحد من استخدام الورق.
- 32,00% من المستجوبين تولي الأهمية لتبني الحوسبة السحابية كونها تقنية صديقة للبيئة تقلل من انبعاث الكربون وتقليل استهلاك الطاقة كما تمكن المكتبات من نقل تخزين (إلغاء مساحة التخزين الفعلية).
- نسبة 68,96% من عينة الدراسة أن مكتبهم بطاقمها البشري لا تساهم في التوجه نحو المباني الخضراء.
- بنسبة 50% أكدوا أنهم يلجؤون إلى التهوية الطبيعية خاصة في المخازن والطابق الأرضي حيث لا تتوفر المكتبة على التهوية المركزية.
- عينة الدراسة 37,17% بنسبة يرجعون أكبر عائق لتحقيق المكتبات الخضراء هو نقص ميزانية المكتبة حيث أن ميزانية المكتبة المركزية الجامعية جيلالي بونعاما- خميس مليانة- لا تكفي لتبني مشاريع خضراء في إطار التنمية المستدامة وغير مستقلة عن رئاسة الجامعة.
- بنسبة 82.20% على رغبتهم واستعدادهم للتحويل نحو المكتبات الخضراء لما لها من دور في تحقيق التنمية المستدامة.

11- الاقتراحات:

- صياغة ميثاق التنمية المستدامة والمكتبات الجامعية المكتبات الجامعية.
- تصميم مباني مكتبات بمعايير ومواصفات المكتبات الخضراء مثل: مكتبة مادبورغ.
- استخدام التقنيات الرقمية في إتاحة المجموعات المكتبية.
- تدعيم المكتبة الجامعية-الجيلالي بونعاما بتقنيات التهوية الطبيعية- الألواح الشمسية- معدات تدوير ورسكلة النفايات.
- تفعيل أنظمة الرسم الحراري والأنظمة الموفرة للطاقة.
- تدعيم المكتبة الجامعية-الجيلالي بونعاما التكنولوجية الرقمية.
- تفعيل الشراكة مع المؤسسات الاقتصادية.
- إدراج مقاييس التنمية المستدامة والمكتبات الخضراء ضمن مناهج ومقررات علم المكتبات والمعلومات.

12- الخاتمة:

للمكتبات الجامعية مؤسسات خدمتية غير ربحية لها من المسؤولية الاجتماعية لتحقيق التنمية المستدامة حيث أنها تضمن الوصول للمعرفة ومصادر المعلومات للجميع حيث يعتبر هذا الهدف من أهداف التنمية المستدامة، فكل دولة مسؤولة عن وضع وتنفيذ استراتيجيات مساهمة في المحافظة على حقوق الأجيال الحالية

والمستقبلية مع تحقيق الرفاه الاجتماعي، بالحفاظ على البيئة ومواردها الطبيعية، واستخدام التقنيات المبتكرة والذكىة للتقليل من الأصر السلبي على البيئة ما يجعل مدراء المكتبات الجامعية أما حتمية الاتجاه نحو النمط الجديد ألا وهو الاتجاه الأخضر، الذي ينعكس في مباني المكتبات المصممة بمواد طبيعية، والناجمة عن إعادة تدوير ورسكلة النفايات على سبيل الذكر، والمكتبات الجامعية الجزائرية هي الأخرى إلزامي عليها تنفيذ الإجراءات البسيطة للتحول الأخضر نسبيا وتحقيق التنمية المستدامة إلا أن دراستنا أثبتت أن الطاقم البشري للمكتبة الجامعية- خميس مليانة- الجزائر بعيدة عن التوجه الأخضر في ظل تناقص ميزانيتها، غياب الدعم من الجهة الوصية وانعدام مقومات المكتبات الخضراء.

13- المراجع:

- الشويلي، سعاد محمد جاسم، (2020). «دور المكتبات في تعزيز أهداف التنمية المستدامة: مكتبة مركز التخطيط الحضري والإقليمي للدراسات العليا- جامعة بغداد الجادرية في العراق نموذجا». *رماح للبحوث والدراسات، مركز البحث وتطوير الموارد البشرية - رماح، 2020* (41)، ص ص 161-177.
- الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، (2003). «قانون رقم 10-03 مؤرخ في 19 جمادى الأولى عام 1424 الموافق 19 يوليو سنة 2003، يتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة». *الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية،* (43)، ص ص 6-22.
- /المكتبة /المركزية، (بلا تاريخ). تم الاسترداد من جامعة الجيلالي بونعامة خميس مليانة: <http://www.univ-dbkm.dz/?p=1701>
- سلاطية بلقاسم، و الجيلاني حسان، (2018). *مدخل لمناهج البحوث الاجتماعية، ط. 2. الجزائر: ديوان المطبوعات الجزائرية.*
- لكصامي سيد أحمد، و بن عبد الكبير حسان، (2022). «المفهوم القانوني للتنمية المستدامة للبيئة وتحدياتها في الجزائر». *مجلة النمو الاقتصادي والمقاولاتية، جامعة أحمد دراية، أدرار، 5* (3)، ص ص 216-228.
- واحمد لامية، (2022). «المكتبات الخضراء: نمط جديد في تصميم وإنشاء مباني المكتبات». *مجلة علم المكتبات، جامعة الجزائر 2، 14* (1)، ص ص 246-266.
- CARACO, A., (2008). «Les bibliothèques à l'heure du développement durable». *Bulletin des bibliothèques de France (BBF), l'École nationale supérieure des sciences de l'information et des bibliothèques (Enssib),* (3), pp. 75-83.

- Prafulladatta, P., (2018). «GREEN LIBRARY: CONCEPT, FEATURES AND ELEMENTS». *Journal of Emerging Technologies and Innovative Research (JETIR)*, JETIR Research Foundation, 5(1), pp. 1456-1460.
- Ranjeet Pagore, and B. V. Chalukya, (2022). «Green library: An overview». *IP Indian Journal of Library Science and Information Technology, Khyati Education and Research Foundation (KERF)*, 7(1), pp. 36-39.
- Reitz, J., (n.d.). *ODLIS- Online Dictionary for Library and Information Science*. Retrieved from ABC-CLIO: <https://odlis.abc-clio.com/>

كيفية الاستشهاد بهذا المقال حسب أسلوب APA :

صابور سعيده ، (2026)، مقومات التحول نحو المكتبات المستديمة: دراسة ميدانية بالمكتبة المركزية الجامعية- جامعة الجيلالي بونعامة- خميس مليانة ، مجلة أنسنة للبحوث و الدراسات، المجلد 17 (العدد 1)، الجزائر : جامعة زيان عاشور الجلفة، ص.ص 114-133.