The Contributions of the Saudi Digital Library in Providing Information and the Challenges It Encounters in Achieving Development That Is Sustainable and Achieves the Saudi Vision "2030"

Abdullah Ali Alqahtani

King Abdulaziz University, Jeddah, Saudi Arabi

aqahtani@kau.edu.sa

Abstract:

The present study aimed to investigate the contributions of the Saudi Digital Library in making information available for sustainable development and achieving the Saudi Vision "2030" as well as investigating the financial, technical, and administrative barriers facing the Saudi Digital Library in making information available for sustainable development and achieving the Saudi Vision "2030". The population of the study consists of all faculty members at Saudi universities. The study sample included (80) faculty members. The study adopted the analytical descriptive, and questionnaires were used for data collection. Findings of the study include the following: "The contributions of the Saudi Digital Library to making information available for sustainable development and achieving the Saudi Vision "2030" was rated (high), from the perspectives of study sample members; "The barriers facing the Saudi Digital Library in providing information for a sustainable development and achieving the Saudi Vision "2030" was rated (high), from the perspectives of study sample members; and there were no statistically significant differences at the significance level of (0.05) in the opinions of sample members on the questionnaire's total, as regards the variables (gender - academic rank - years of experience). Recommendations of the study include the following: the necessity of adding some services that the digital library is currently lacking, such as direct communication services and enabling researchers to convey their research results; working on inviting Saudi researchers from various fields of knowledge to provide the Saudi Digital Library with their research quickly and periodically; and working on developing the services provided by digital libraries using modern technologies, software, and the communication networks in order to attract more users of digital libraries.

Keywords: Digital Libraries, Saudi Digital Library, sustainable development, Vision "2030".

إسهامات المكتبة الرقمية السعودية في إتاحة المعلومات والتحديات التي تواجهها من أجل تنمية مستدامة ومحققة لرؤية المملكة "٢٠٣٠"

عبدالله علي القحطاني

جامعة الملك عبدالعزيز، جدة، المملكة العربية السعودية

aqahtani@kau.edu.sa

الملخص

هدفت الدراسة الحالية إلى التعرف على إسهامات المكتبة الرقمية السعودية في إتاحة المعلومات من أجل تنمية مستدامة ومحققة لرؤية المملكة "٢٠٣٠"، بالإضافة الى تحليل تحديات الوضع الراهن والذي يشمل التحديات المالية والتقنية والإدارية التي تواجهها المكتبة الرقمية السعودية، وتقديم التوصيات التي تساهم في إيجاد حلول لتلك التحديات، وتكون مجتمع الدراسة من جميع أعضاء هيئة التدريس بالجامعات السعودية، واشتملت عينة الدراسة على (٨٠) عضو هيئة تدريس، واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي وقد تم جمع البيانات باستخدام الاستبانة، وأسفرت الدراسة عن عدة نتائج من أهمها: أن "إسهامات المكتبة الرقمية السعودية في إتاحة المعلومات من أجل تنمية مستدامة ومحققة لرؤية المملكة "٢٠٣٠" جاءت بدرجة (عالية) من وجهة نظر أفراد عينة البحث؛ التحديات التي تواجه المكتبة الرقمية السعودية في إتاحة المعلومات من أجل تنمية مستدامة ومحققة لرؤية المملكة "٢٠٣٠" جاءت بدرجة (عالية) من وجهة نظر أفراد عينة البحث؛ وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) في آراء أفراد عينة البحث حول الدرجة الكلية للاستبانة وفقا لمتغيرات (الجنس – الدرجة العلمية – عدد سنوات الخبرة)، وتمثلت أهم نتائج الدراسة فيما يلي: ضرورة إضافة بعض الخدمات التي تفتقدها المكتبة الرقمية السعودية حالياً مثل خدمات التواصل المباشر وتمكين الباحث من نقل نتائج بحثه؛ والعمل على دعوة الباحثين السعوديين من شتى مجالات المعرفة إلى تزويد المكتبة الرقمية السعودية بأبحاثهم بشكل سريع ودوري؛ وضرورة السعي للتطوير من الخدمات التي تقدمها المكتبات الرقمية باستخدام التقنيات والبرمجيات وشبكات الاتصالات الحديثة لجذب مزيد من المستخدمين للمكتبات الرقمية.

الكلمات المفتاحية: المكتبات الرقمية – المكتبة الرقمية السعودية – التنمية المستدامة – رؤية "٢٠٣٠".

المقدمة

لقد أحدث الانفجار المعرفي والثورة التكنولوجية وثورة الاتصالات تطورات وتغييرات كبيرة في جميع مناحي الحياة، وخاصة في مؤسسات المعلومات المختلفة ومن أهمها المكتبات التي تغير مفهومها من الشكل التقليدي للمكتبة إلى الشكل الحديث المعاصر والمتمثل في المكتبة الرقمية.

فقد ظهرت المكتبات الرقمية في ظل البيئة التقنية والثورة الرقمية المعاصرة سريعة التطور، لتكون واجهات تواصل وتخاطب معلوماتية متعددة الأشكال، ولكي تسهل الوصول إلى أكبر قدر من المعلومات المطلوبة عبر المكونات المادية للحواسيب والبرمجيات وشبكات المعلومات المتطورة (ابو سريع، ٢٠١٧: ص ٢٤٦).

ولذلك فقد اتجهت كثير من مؤسسات المعلومات والمكتبات السعودية نحو الرقمنة لضمان البقاء ضمن منظومة المكتبات الفعالة في خدمة المستفيدين، والارتقاء بمستوى الأداء، ودعم العملية التعليمية وتطوير الاقتصاد، وحل المشكلات بشكل إيجابي وسريع، وتحقيق النجاح والشيوع المرضي لطموحاتها (العبد الجبار، ٢٠١٠: ص ١٧٤١).

وتلعب المكتبة الرقمية السعودية دورًا مهمًا في تحقيق النهضة في المجتمع السعودي؛ فقد حرصت المكتبة على العمل نحو الانتقال بالمجتمع السعودي للتحول نحو مجتمع المعرفة، وذلك من خلال توفير الموارد المعلوماتية الإلكترونية للعديد من الفئات في المجتمع السعودي، مثل الأستاذة الجامعيين والطلاب، بما في ذلك طلاب الدراسات العليا، سواء الملتحقين بالجامعات السعودية أو غيرها من الجامعات خارج البلاد (Alzahrani, 2017, 79).

ومن أبرز مشاريع المكتبات الرقمية في المملكة العربية السعودية هو مشروع مكتبة الملك عبد العزيز حيث اهتمت هذه المكتبة الرقمية بإنشاء الفهرس العربي الموحد ورقمنة المصادر التي تصدرها المكتبة ولا تتوقف أهميته على نطاق المملكة العربية السعودية فقط فهو أيضاً من المشروعات المهمة عربياً (أحمد، ٢٠١٣: ص ١٢٤).

ولأن موضوع التنمية المستدامة أصبح اهتمام العالم خلال العقديين الماضيين، وهذا على المستوى الاقتصادي والاجتماعي والبيئي العالمي، حيث أصبحت الاستدامة التنموية مدرسة فكرية عالمية تنتشر في معظم دول العالم تتبناها حكومات ومنظمات وهيئات وطنية ورسمية وتطالب بتطبيقها في الكثير من الملتقيات والمناسبات (تي وآخرون، ٢٠٢٠: ص ٢٨٠).

والتنمية المستدامة عبارة عن نمط من التنمية يعمل على تلبية احتياجات الوقت الحاضر دون تقويض قدرة الأجيال القادمة على تلبيتها لاحتياجاتها التنموية؛ كما يمكن وصف التنمية المستدامة أيضًا بأنها الإدارة ذات الكفاءة التي تستطيع استغلال كافة الموارد المتاحة لتحقيق المنفعة للبشر مع النظر بعين الاعتبار إلى كل من الحاضر والمستقبل (Ifijeh et al., 2016, 52).

وتنبع أهمية المعلومات من كونها مرتبطة بكل ما يحيط بالأفراد في المجتمعات الحديثة، مثل التعليم والاقتصاد والتجارة وغير ذلك؛ ومن هنا يمكن القول بأن المجتمعات المعاصرة هي مجتمعات المعلومات، أي أنها مجتمعات تمثل فيها المعلومات حجر الأساس للقيام بأي نشاط أو تحقيق أي هدف (Ezeani et al., 2017, 3).

وبالتالي ازداد الاهتمام بالمكتبات ومراكز المعلومات، فهي تقوم بدور مهم وحيوي في تحقيق اهداف التنمية المستدامة على مستوى الدولة، وذلك من خلال أدائها لوظائفها الرئيسة، وخاصة تلك المتعلقة بجمع التراث الفكري الوطني والتعريف به وحمايته وتقديم الخدمات المكتبية والمعلوماتية إلى جانب الإشراف على بعض المكتبات الأخرى داخل الدولة (مصطفى، ٢٠١٧: ص ٥٩).

وبالنظر إلى ما سبق، يتضح بأن المكتبة الرقمية السعودية تمثل مصدرًا مهمًا لدعم جهود التنمية المستدامة في المملكة العربية السعودية في ضوء رؤية "٢٠٣٠"؛ فإحداث التنمية المستدامة في البلاد يتطلب إحداث التحول في المجتمع السعودي ككل حتى يصبح إحدى مجتمعات المعرفة؛ وتعد المكتبة الرقمية السعودية إحدى المؤسسات المهمة في المملكة والتي تتمتع بالإمكانات اللازمة لتوفير الموارد المعلوماتية والمعرفية الغنية والتي يزداد الطلب عليها ليس فقط من جانب المجتمع الأكاديمي، مثل الأساتذة والطلاب الجامعيين، ولكن أيضًا لمختلف فئات المجتمع السعودي من المهنيين والمتخصصين في مختلف المجالات؛ ومن هنا يمكن القول بأن المكتبة الرقمية السعودية قد أضحت ركيزة مهمة لتحقيق أهداف التنمية المستدامة في ضوء رؤية المملكة "٢٠٣٠".

مشكلة الدراسة:

يعد تحقيق التنمية المستدامة مسعىً متعدد الجوانب والمتطلبات؛ ومن أهم الموارد الضرورية لدعم جهود التنمية في المجتمع الموارد المعلوماتية؛ وعلى الرغم من تعدد مصادر المعلومات في ظل عصر الانفجار المعرفي، تبقى المكتبات ومؤسسات المعلومات من أهم تلك المصادر، وذلك لأنها تمثل مستودعات معرفية تحتوي على كم هائل من المصادر في مختلف المجالات؛ لذلك فيمكن القول بأن المكتبات ومراكز المعلومات تلعب دورًا أساسيا في دعم التنمية المستدامة في مختلف المجالات، وكلاهما ضروري لرقي البشرية حاضرا ومستقبلا.

وقد تناولت عدة دراسات الدور المهم الذي تلعبه المكتبات ومراكز المعلومات في دعم التنمية؛ فقد أبرزت دراسة شريسثا (Shrestha, 2013) الدور التنموي المهم للمكتبات المجتمعية، حيث لا يقتصر دورها كمنافذ يمكن من خلالها قراءة واستعارة الكتب، ولكنها تلعب أيضًا دورًا كمراكز لدعم التنمية، وذلك مع التركيز على التعليم والتعلم والتمكين والتنمية الاقتصادية.

كما أفادت دراسة جاين وجبريل (Jain & Jibril, 2018) أيضًا بأن المكتبات الرقمية تلعب دورًا مهمًا في تحقيق أهداف التنمية المستدامة، فهي تساهم في دعم الجهود الرامية إلى تحقيق أهداف متعددة مثل القضاء على الفقر، وضمان

الصحة الجيدة، وتقديم التعليم الجيد، وتحقيق المساواة بين الجنسين، وبناء مدن ومجتمعات مستدامة، وبناء الشراكات لتحقيق الأهداف؛ وقد أكدت دراسة أناسي وآخرين (Anasi et al., 2017) على أهمية اعتماد المكتبات ومراكز المعلومات على تقنيات المعلومات والاتصالات في هذا الصدد، فقد أشارت نتائج الدراسة إلى أن استخدام تقنيات المعلومات والاتصالات يساهم في تعزيز دور المكتبات الرقمية، مثل المكتبات الجامعية، وذلك في إسراع وتيرة تحقيق أهداف التنمية المستدامة؛ ومن هنا يبرز الدور المهم للمكتبات الرقمية في تعزيز التنمية المستدامة في المجتمع المعرفي.

وعلى الرغم من الدور الفعال الذي يمكن للمكتبات الرقمية لعبه في تحقيق التنمية المستدامة، من المهم عدم إغفال ما قد يكتنف استخدام وتوظيف تلك المكتبات الرقمية من تحديات ومعوقات؛ وينبغي في هذا الصدد التركيز على السياق السعودي، وتحديدًا المكتبة الرقمية السعودية، وذلك نظرًا لكونه السياق المستهدف للدراسة الحالية؛ وقد تناولت عدة دراسات حديثة التحديات البارزة التي تواجه المكتبة الرقمية السعودية.

فكما أشارت دراسة الأكلبي وعارف (٢٠١٧)، تتضمن أهم المشكلات والتحديات التي يواجهها مستخدمو المكتبة الرقمية السعودية كلًا من عدم توفر مصادر للمعلومات باللغة العربية بصورة كافية، وعدم توافر الدعم الفني الملائم للمستخدمين؛ وتؤكد ذلك دراسة التميمي (٢٠١٦)، والتي أشارت إلى أن موقع المكتبة الرقمية السعودية لا يقدم خدمة الدعم الفني التفاعلي والمباشر بين مسؤولي المكتبة والمستخدمين، كما أن هناك محدودية في قدرة المكتبة الرقمية السعودية على تصميم موقعها الإلكتروني ليتيح للمستفيدين نقل النتائج التي توصلوا إليها إلى نظام حاسوبي آخر.

وقد تناولت دراسة العبد الجبار (٢٠١٣) طائفة من التحديات التي تواجه المكتبة الرقمية السعودية، وايضا مجال رقمنة المكتبات في المملكة العربية السعودية بوجه عام؛ فقد أشارت الدراسة إلى مشكلة عدم وجود مشروعات تعاونية بين المكتبات السعودية في العمل على رقمنة المحتويات وأيضًا عدم وجود خطط واضحة لتخطيط التعاون بين المكتبات، وذلك فيما عدا الجهود الفردية المدعومة من جهات خارج المكتبات؛ ويضاف إلى ذلك تحديات أخرى مثل ضعف البنى التحتية التقنية وعدم كفاءة إجراءات العمل.

ومما سبق عرضه يمكن ابراز مشكلة الدراسة في السؤال الرئيس التالي: (**ما إسهامات المكتبة الرقمية السعودية في إتاحة المعلومات والتحديات التي تواجهها من اجل تنمية مستدامة ومحققة لرؤية المملكة "٢٠٣٠"**)؟

تساؤلات الدراسة:

تسعى الدراسة للإجابة عن الأسئلة التالية:

- ما إسهامات المكتبة الرقمية السعودية في إتاحة المعلومات من أجل تنمية مستدامة ومحققة لرؤية المملكة "٢٠٣٠"؟
- ما التحديات المالية التي تواجه المكتبة الرقمية السعودية في إتاحة المعلومات من أجل تنمية مستدامة ومحققة لرؤية المملكة "٢٠٣٠"؟
- ما التحديات التقنية التي تواجه المكتبة الرقمية السعودية في إتاحة المعلومات من أجل تنمية مستدامة ومحققة لرؤية المملكة "٢٠٣٠"؟
- ما التحديات الإدارية التي تواجه المكتبة الرقمية السعودية في إتاحة المعلومات من أجل تنمية مستدامة ومحققة لرؤية المملكة "٢٠٣٠"؟

أهداف الدراسة:

تسعى الدراسة الحالية إلى تحقيق الأهداف التالية:

- التعرف على إسهامات المكتبة الرقمية السعودية في إتاحة المعلومات من أجل تنمية مستدامة ومحققة لرؤية المملكة "٢٠٣٠".
- التعرف على التحديات المالية التي تواجه المكتبة الرقمية السعودية في إتاحة المعلومات من أجل تنمية مستدامة ومحققة لرؤية المملكة "٢٠٣٠".
- التعرف على التحديات التقنية التي تواجه المكتبة الرقمية السعودية في إتاحة المعلومات من أجل تنمية مستدامة ومحققة لرؤية المملكة "٢٠٣٠".
- التعرف على التحديات الإدارية التي تواجه المكتبة الرقمية السعودية في إتاحة المعلومات من أجل تنمية مستدامة ومحققة لرؤية المملكة "٢٠٣٠".

أهمية الدراسة:

تنبع أهمية الدراسة الحالية من أهمية المكتبة الرقمية السعودية نفسها وخدماتها المتعلقة بالبحث العلمي ومساعدة كافة الباحثين في الحصول على المعلومات والبيانات الموثوقة والتي تساهم في نجاح دراساتهم وأبحاثهم العلمية بشكل مناسب ويمكن إبراز أهمية الدراسة فيما يلي:

أولاً: الأهمية النظرية:

- قد تساعد الدراسة الحالية في التوعية بأهمية المكتبة الرقمية السعودية ودورها الريادي في مساعدة كافة الباحثين في مختلف المجالات وأهمية تطويرها وتحديثها باستمرار.
- قد تساهم الدراسة الحالية في لفت انتباه المتخصصين والمسؤولين عن إدارة المكتبة الرقمية السعودية نحو العمل على تطويرها بالاستعانة بأحدث الأساليب والتقنيات الحديثة لتحقيق الاستفادة القصوى من المكتبة وخدماتها.
- يأمل الباحث في إثراء المكتبات العربية بأبحاث جديدة ذات صلة بأهمية المكتبة العربية ودورها الريادي في تحسين وتطوير البحث العلمي من خلال الكشف عن إسهامات المكتبة الرقمية السعودية في إتاحة المعلومات والتحديات التي تواجهها من اجل تنمية مستدامة ومحققة لرؤية المملكة "٢٠٣٠".

ثانياً: الأهمية التطبيقية:

- قد تساهم نتائج الدراسة الحالية في طرح التوصيات المناسبة لتطوير أداء وكفاءة العاملين على المكتبة الرقمية السعودية ومساعدتهم في تحقيق الاستفادة القصوى للمستفيدين.
- قد تساهم نتائج الدراسة الحالية في معرفة أهم التحديات التي تحول دون قدرة المكتبة الرقمية السعودية على تحسين إتاحة الوصول للمعلومات من أجل تنمية مستدامة ومحققة لرؤية المملكة "٢٠٣٠".
- قد تساعد نتائج الدراسة الحالية المزيد من الباحثين في إجراء المزيد من البحوث والدراسات ذات الصلة لزيادة التوعية بأهمية المكتبة الرقمية السعودية ودورها كمركز للتعليم والثقافة والتنمية المجتمعية.

مصطلحات الدراسة:

المكتبة الرقمية السعودية:

يعرف البلوي والحويطي (٢٠٢٠: ص ٢٥٥) المكتبة الرقمية السعودية بأنها مكتبة تابعة لوزارة التعليم، وهي عبارة عن مكتبة إلكترونية تفاعلية لاقتناء وإيداع الرسائل العلمية، وتقديم المصادر والمعلومات المتنوعة، وبلغات متعددة، واتاحتها لخدمة الباحثين فيها من الجامعات السعودية.

وهي بوابة أكاديمية عبر الإنترنت تحتوي على أكثر من ٢٠٠ مليون مرجع علمي رقمي، بما في ذلك الكتب والمجلات والدوريات العلمية والمحتويات السمعية والبصرية وقواعد البيانات (Alshahrani & Al Owaifeer, 2020, 6).

ومن هنا يمكن تعريف المكتبة السعودية الرقمية إجرائياً على أنها بوابة أكاديمية تضم العديد من مؤسسات التعليم بالمملكة العربية السعودية وتهدف إلى تيسير الوصول لمختلف مصادر المعلومات الرقمية وجعلها في متناول أعضاء هيئة التدريس والباحثين والطلاب.

التنمية المستدامة:

تُعرف التنمية المستدامة بأنها عملية تطوير الأرض والمدن والمجتمعات، وكذلك الأعمال التجارية بشرط أن تلبي احتياجات الحاضر بدون المساس بقدرة الأجيال القادمة على تلبية حاجاتها (محمد، ٢٠١٧: ص ٥٠).

وتعرف التنمية المستدامة على أنها التنمية التي تلبي الاحتياجات الخاصة بالوضع الراهن وذلك مع عدم الانتقاص من قدرة الأجيال المستقبلية على تلبية احتياجاتها (Sawitri, 2017, 255).

ومن هنا يمكن تعريف التنمية المستدامة إجرائياً على أنها نمط من انماط التنمية يتسم بإدارة ذكية تضمن التوازن بين تحقيق النفع للمجتمع والبيئة وبين تلبية احتياجات كل من الوقت الراهن والمستقبل بالمملكة العربية السعودية.

رؤية المملكة "٢٠٣٠":

رؤية المملكة العربية السعودية "٢٠٣٠": هي رسم لمستقبل المملكة العربية السعودية تنموياً واقتصادياً وتهدف إلى الارتفاع بالمملكة العربية السعودية إلى مصاف الدول الأولى في العالم في جميع المجالات (الشمري، ٢٠١٩: ص ٢٠).

وتُعرف رؤية المملكة "٢٠٣٠" على أنها خطة لتوجيه المملكة العربية السعودية نحو الازدهار من خلال إنشاء اقتصاد متنوع وتقديم خدمات حكومية أفضل وتهيئة بيئة عامة محفزة للنمو والتقدم (Mohammad & Alshahrani, 2019, 16).

ومن هنا يمكن تعريف رؤية المملكة العربية السعودية "٢٠٣٠" إجرائياً على أنها رؤية وطنية سعودية تهدف إلى تهيئة المناخ العام في البلاد نحو بناء اقتصاد مزدهر وقائم على المعرفة والمهارات وأيضًا تعزيز كفاءة دور وأداء الحكومة ومؤسساتها المختلفة.

الإطار النظري والدراسات السابقة:

ماهية المكتبات الرقمية:

إن التحول من المكتبة التقليدية الورقية إلى المكتبة الرقمية أصبح ضرورة من ضروريات العصر الرقمي التي فرضتها التقنيات الحديثة للمعلومات والاتصالات وذلك لما تتميز به من إيجابيات في التقليل من الجهد والوقت في أداء الأعمال وإتاحة المعلومات والمعارف المختلفة.

إن المكتبات الرقمية لا تختلف عن المكتبات التقليدية من حيث الأهداف والخدمات، ولكن الاختلاف يكون في شكل حفظ واسترجاع وتقديم الخدمات للمستفيدين بالشكل الرقمي، وأيضاً تكون خدمات المكتبة الرقمية متاحة عبر شبكات المعلومات (المرابط وعلي، ٢٠١٧: ص ٢٥٢).

فالمكتبة الرقمية ما هي إلا فضاء واسع للمعلومات في شكل آخر غير تقليدي، ترتبط بما هو مادي وما هو معنوي، أي أن معلوماتها مرقمنة وموضوعة إما على وسائط إلكترونية أو على الشبكات على الخط المباشر، مما يوفر وصولاً سهلاً عن بعد لمواردها، وخدماتها من قبل المستفيدين في أي مكان وفي أي وقت (بولوداني، ٢٠١٠: ص ٢٢٧).

كما أن التطور التكنولوجي أتاح للمكتبات ومراكز المعلومات إمكانية التطور وبدون حدود، ومن ثم ظهر انعكاس هذا التطور على شتى الميادين وعلى جميع المستويات فالمكتبات حالياً عبارة عن شبكات معلومات متطورة قادرة على التعامل والتفاعل مع مصادر المعلومات المختلفة واستغلالها الاستغلال الأمثل بما يتفق مع احتياجات واهتمامات المستخدمين (قرمور وبرناوي, ٢٠١٦: ص ٣).

وتعد المكتبات الرقمية أدوات مخصصة ومكرسة لإتاحة ونشر المعلومات والوثائق العلمية والتكنولوجية؛ كما يتم بناء المكتبات الرقمية بهيكل ونظام تدفق يسمحان لها بإدارة تلك الوثائق، مما يعطي تلك المكتبات إمكانية تصنيف وفهرسة الوثائق (Macêdo et al., 2015, 129).

وقد أشار نقرش (٢٠١٠: ص ٥١) إلى أن المكتبة الرقمية ماهي إلا شكل حديث للمكتبة التي يكون فيها الاعتماد على التقنيات الحديثة في تحويل المعلومات والبيانات إلى الشكل الرقمي، لتحقيق المزيد من الفعالية والكفاءة في تخزين المعلومات ومعالجتها وبثها.

ومن خلال ما تمت مناقشته، يمكن القول بأن المكتبات الرقمية عبارة عن مستودعات للموارد المعلوماتية تعتمد بشكل أساسي على تقنيات المعلومات والاتصالات في عمليات معالجة وإدارة المعلومات؛ وبفضل تلك التقنيات تتسم المكتبات الرقمية بإمكاناتها الهائلة التي تجعل من السهل توفير واتاحة مصادر المعلومات والمعرفة للمستخدمين؛ وبالتالي يمكن اعتبار المكتبات الرقمية ركيزة أساسية من ركائز تحقيق التنمية المستدامة، وذلك نظرًا لدورها في بناء وخدمة مجتمعات المعرفة ورفع مستوى الوعي المعلوماتي لها.

خصائص ومميزات المكتبة الرقمية:

لقد أضفت التطورات التقنية والاتصالية التي يشهدها العصر الرقمي العديد من الخصائص والمميزات الجديدة للمكتبات الرقمية ومن أهمها أن المكتبات الرقمية تساهم في إتاحة التراث الثقافي والعلمي، وتوفر إمكانية الوصول إلى المعلومات ذات القيمة الكبيرة والنادرة المتواجدة على مستوى المكتبات مع احترام حقوق الملكية الفكرية، وتساهم في الوصول إلى جمهور أوسع من خلال الإتاحة المفتوحة من حيث الزمان والمكان، وتقوم بحفظ المواد الأصلية الحساسة أو النادرة (الزاحي، ٢٠١٠: ص ٦٣٢).

فقد تجاوزت المكتبات الرقمية الدور الأساسي والمهام التقليدية للمكتبة الورقية، وفتح ذلك أمام المستفيدين آفاقاً جديدة وذلك بالاستفادة من تقنيات المعلومات والاتصالات والحصول على خدمات معلومات جديدة ومتطورة، فهذه الطفرة التقنية التي تمر بها المكتبات قد غيرت الكثير من المفاهيم المتعلقة بخدمات المعلومات التي تقدمها المكتبة الرقمية وقدمت فرصاً كبيرة لمد خدماتها تدريجياً إلى الخدمة عن بعد (عليان، ٢٠١٥: ص ٣١٨- ٣١٩).

كما تمتاز المكتبة الرقمية بسهولة تعاملها مع المعلومات كأرقام يسهل تخزينها وتنظيمها وتناقلها في تقنيات المعلومات والاتصالات واستثمارها وتداولها إلكترونياً بأشكال رقمية، ونصوص ورسوم وصور متحركة بقدر عال من الدقة والاستخدام عبر مختلف مدارات العالم لمواجهة تحديات ثورة المعلومات والاتصالات الحديثة وأيضاً تجعل المستفيدين على اتصال مباشر بنظم وقواعد المعلومات المتطورة من خلال استخدام هذا النموذج العصري للمكتبة الرقمية (الدرهوبي، ٢٠١٣: ص ٨).

كما تتميز المكتبات الرقمية بقدرتها على الاحتفاظ بالوثائق بصورة دائمة؛ ونظرًا لاعتماد تلك المكتبات على التقنيات الرقمية، فإنها تيسر التعامل مع مصادر المعلومات؛ ومن المهم الإشارة إلى أن الافتراض بأن المكتبات الرقمية تحتوي فقط على المواد الرقمية هو افتراض غير صحيح، فقد تحتوي تلك المكتبات على مصادر معلوماتية ملموسة أيضًا؛ وتتميز المكتبات الرقمية أيضًا بأنها تُستخدم بصورة شائعة من قبل أفراد مستقلين ليسوا مرتبطين بمجموعة أو مؤسسة ما؛ وقد ساهمت المكتبات الرقمية في إزالة التحديات المادية للوصول إلى البيانات؛ بالإضافة إلى ذلك، تولي المكتبات الرقمية أهمية كبيرة لدعم الاتصال والتعاون لا تقل عن أهمية عمليات البحث عن المعلومات (Trivedi, 2010, 2).

وتختلف المكتبات الرقمية عن المكتبات التقليدية في العديد من الجوانب؛ ويمكن توضيح أوجه الاختلاف بين النوعين من المكتبات من خلال الجدول (١):

الجدول (١): أوجه الاختلاف بين المكتبات الرقمية والمكتبات التقليدية

المكتبات الرقمية	المكتبات التقليدية
جميع الموارد المعلوماتية تكون في صورة رقمية إلى جانب الموارد التي تكون في صورة مطبوعة	معظم الموارد المعلوماتية تكون في صورة مطبوعة
تتسم بأنها ذات طبيعة ديناميكية ومتغيرة	تتسم بالثبات وبطء وتيرة التغير
مكونات مجزأة بالإضافة إلى الوسائط المتعددة	المكونات منفردة وليست مرتبطة ببعضها البعض بصورة مباشرة
دعم لهياكل البيانات، مع وجود بيانات وصفية سياقية وغنية	يتسم الهيكل بالخطية، وذلك مع محدودية البيانات الوصفية السياقية
نقاط دخول غير محدودة – مجموعات موزعة من الموارد – وجود إمكانية التحكم في الدخول	نقاط دخول محدودة والإدارة مركزية
يمكن القيام بالتنظيم المادي والمنطقي للمكتبة بصورة افتراضية	يتسم التنظيم المادي والتنظيم المنطقي بالترابط المتبادل
تتسم أنماط الاتصال بأنها قائمة على الحوار الديناميكي المباشر	تتسم التفاعلات بأحادية الاتجاه
قد تكون الاستفادة منها إما بصورة مجانية أو مقابل رسوم محددة	يكون الدخول إليها عادةً مجانيًا ومتاحًا لعامة الجمهور

(إعداد الباحث)

وبالنظر إلى ما تم تناوله سابقًا، يتضح بأن المكتبات الرقمية تعد طفرة كبيرة ساهمت في تيسير توفير مصادر المعلومات للجمهور في المجتمعات الحديثة؛ وقد ساهم في ذلك التطور الكبير في تقنيات المعلومات والاتصالات، والذي جعل من السهل استخدام وإدارة مصادر المعلومات؛ لذلك فقد أصبح من السهل إتاحة مصادر المعلومات لعامة الجمهور، كما أصبح من السهل الوصول إلى مصادر المعلومات دون التقيد بأية قيود زمانية أو مكانية؛ ويتضح من هنا بأن المكتبات الرقمية يمكنها لعب دور فعال في دعم جهود وأهداف التنمية المستدامة وتحقيق فرص التعلم نظرًا لدورها في توفير مصادر المعلومات الضرورية لدعم التنمية المجتمعية وتمكين الافراد من تطوير قدراتهم البحثية.

متطلبات المكتبة الرقمية:

نظراً للبيئة الرقمية التي تعمل من خلالها المكتبات أستوجب ذلك ظهور العديد من المتطلبات للمكتبة الرقمية والتي تتضمن توافر بنية تحتية إلكترونية ذات درجة عالية وموارد بشرية مدربة على التقنيات والتكنولوجيات الحديثة وإصدار قوانين جديدة للحفاظ على حقوق الملكية الفكرية للمؤلفين ويمكن إبراز أهم تلك المتطلبات في الآتي:

إن معظم مشروعات المكتبة الرقمية تُعد جهود طويلة المدى تحتاج إلى اتفاقيات ومعاهدات طويلة المدى سواء من الناحية الاقتصادية المادية أو الموارد البشرية، وعليه يجب أن تتوفر مجموعة من المقومات وهي المقومات الفكرية والمادية، والمقومات التقنية والفنية، والمقومات البشرية والوظيفية، والمقومات المالية والإدارية، والمقومات التنظيمية (أمين، ٢٠١٠: ص ١٢٥).

ويحتاج قيام مشروع المكتبات الرقمية إلى تكاليف مالية باهظة نسبياً، لذا من الضروري أن يكون هناك مشاركة في عمليات إنشاء وبناء مثل هذه المكتبات مما يجعل النفقات موزعة على أكثر من جهة، وبهذا يتحقق تقليل النفقات والتعاون بين المؤسسات المعلوماتية والمكتبات لتقديم مستويات أفضل من الخدمات عن طريق المشاركة في المصادر والذي يعد من الاتجاهات العالمية في مجالات المعلومات وتبادل البيانات (هوارية، ٢٠١٩: ص ١٧٤).

كما يعتبر العنصر البشري من أهم المتطلبات للقيام بأي عمل لأنه لا بد من وجوده مهما كانت درجة التكنولوجيا المستخدمة في هذا العمل، وهو المناط به تنفيذ المهام لتحقيق الأهداف المرجوة، لذا لا بد من تبيان المؤهلات العلمية التي يجب أن يكون عليها العاملين في مجال المكتبات الرقمية، كذلك الوضوح في المهام الذي يجب أن يقوموا بها من خلال عملهم في المكتبة الرقمية (خضر، ٢٠١٧: ص ٤٩).

وهناك بعض المتطلبات القانونية والمتمثلة الحصول على إذن خاص من صاحب الحق عند تحويل المواد النصية من تقارير وبحوث ومقالات وغيرها إلى أشكال يمكن قراءتها آلياً، كما يجب تحديد الحقوق والواجبات لكل هيئة ومؤسسة (التائب وموسى، ٢٠١٣: ص ٣٩).

ومن المهم لإنشاء المكتبات الرقمية الفهم والإدراك بأن المكتبة الرقمية ليست كينونة فردية، ولكنها كينونة مركبة ومتعددة المكونات؛ فإنشاء المكتبة الرقمية يتطلب توافر التقنيات الضرورية للربط بين مجموعة متعددة من المصادر المعلوماتية (Oluwaseye & Abraham, 2013, 153).

ووفقًا لمحمد وآخرين (Mohammed et al., 2019, 2)، يتطلب إنشاء المكتبات الرقمية توافر عدد من المتطلبات الرئيسية، والتي تتضمن ما يلي:

- نظام لإدارة المكتبات الرقمية والإلكترونية.
- بنية تحتية مناسبة من تقنيات المعلومات والاتصالات وإمكانات الاتصال بشبكة الإنترنت.
- الوعي المعلوماتي والاجتماعي الكافي لدى الفئة المستخدمة للمكتبة الرقمية.

ومن هنا يمكن القول بأن النجاح في إنشاء وإدارة المكتبات الرقمية يعتمد على التخطيط الجيد وتوافر العديد من المتطلبات المادية والتقنية والبشرية؛ وفي ضوء ذلك يمكن القول بأن إيجاد المكتبات الرقمية الفعالة يعد هدفًا معقدًا ومتعدد الجوانب؛ لذلك فمن المهم لإنشاء المكتبات الرقمية تضافر جهود الأطراف المتعددة المسؤولة عن إنشاء وإدارة المكتبة الرقمية والمعرفة الرقمية والحفاظ على استدامة عملها وتطوير الخدمات التي تقدمها.

نبذة عن المكتبة الرقمية السعودية:

تم إنشاء المكتبة الرقمية السعودية في عام ٢٠١٠م وذلك من قبل وزارة التعليم العالي آنذاك (وزارة التعليم في الوقت الحالي)، وذلك استجابة للنمو الكبير الذي شهده قطاع التعليم العالي بالمملكة العربية السعودية؛ وتهدف المكتبة الرقمية السعودية إلى دعم العملية التعليمية من خلال تلبية احتياجات الباحثين والطلاب والمهنيين في مجال التعليم العالي؛ وتتمتع المكتبة الرقمية بعلاقات شراكة مع حوالي ٣٠٠ ناشر محلي وإقليمي وعالمي (Alasem, 2013, 1).

وهي إحدى صور التكتل العلمي الذي يضم تحته جميع مؤسسات التعليم بمراحله المتقدمة وغيرها من الجهات الراغبة في الانضمام ضمن هذا التكتل، وهذا كله يخص مصادر المعلومات الرقمية من الدراسات والكتب والدوريات والرسائل الجامعية وأعمال المؤتمرات والندوات وغيرها من مصادر المعلومات التي لا يستغني عنها عضو هيئة التدريس أو الطلاب، سواء لمرحلة البكالوريوس أو لمرحلة الدراسات العليا (الزامل، ٢٠١٧: ص ١٦).

والمكتبة الرقمية السعودية متاحة للاستخدام بصفة دائمة وليس هناك موعد محدد للاستخدام، فخدمات الاطلاع والتصفح متاحة للمستفيد طوال الوقت ومن أي مكان داخل المملكة العربية السعودية، كما أنه ليس هناك أي رسوم أو مقابل مادي لاستخدام الموقع، فليس هناك تكلفة عضوية أو تكلفة مقابل خدمة (أبو سريع، ٢٠١٧: ص ٢٨٢).

وتحتوي المكتبة الرقمية السعودية على أكثر من ٢٤٠ ألف كتاب إلكتروني كامل في مختلف المجالات والتخصصات؛ ويعد ذلك انعكاسًا لاستغلال المكتبة للعلاقات التي تربطها بالعديد من الشركاء؛ ويتضمن أبرز شركاء المكتبة الرقمية السعودية كلًا من مطبعة جامعة أوكسفورد، وجامعة هارفرد، ومؤسسة النشر تايلور وفرانسس (Taylor and Francis)، ومؤسسة النشر سبرنغر (Springer)، ومؤسسة النشر إلسيفير (Elsevier)؛ ومن خلال تلك الشراكات، تتمكن المكتبة الرقمية السعودية من تيسير الحصول على الخدمات وتعزيز جودة البيانات المتاحة (Taala, 2019, 2).

أهداف التنمية المستدامة:

إن تحقيق أهداف التنمية المستدامة في عصر التحول الرقمي أصبح أساساً لبناء المستقبل واستغلال أبرز ما توصل إليه العلم والتكنولوجيا في نشر العلم والمعرفة ومكافحة الفقر والجهل وعدم المساواة.

فالهدف من أي عملية تنموية هي رفاهية الإنسان في المجتمع الذي يعيش فيه، بمعنى أن التنمية تخص الإنسان نفسه داخل مجتمعه الحيوي، ولا تعني هذه الرفاهية زيادة الدخل المادي فقط، انما تعني تنمية الفرد فكرياً، وثقافياً، وتوفير حرية الاختيار والإحساس بالكرامة وتحقيق الذات سواء أكان الفرد في الحضر أم الريف (جاسم، ٢٠٢٠: ص ١٦٤).

وتسعى أهداف التنمية المستدامة إلى نجاح الأهداف الإنمائية للمضي قدماً للقضاء على الفقر بجميع أشكاله، كما تدعو جميع البلدان إلى اتخاذ الإجراءات اللازمة من أجل تعزيز الرخاء والعمل على الاستخدام الافضل للموارد، بجانب مجموعة من الاحتياجات الاجتماعية تشمل التعليم والصحة والحماية الاجتماعية وتوفير فرص العمل وحماية البيئة (عبد الوهاب، ٢٠١٧: ص ٢٦٠).

وتساهم التنمية المستدامة في استخدام آخر ما توصلت إليه التطورات التكنولوجية لتحقيق الأهداف المرجوة، وذلك من خلال توعية الشعوب بضرورة استخدام التقنيات الحديثة استخداماً يضمن التوفيق بين تحقيق الأهداف وتقليل الآثار السلبية على البيئة (عتروس وبوريش، ٢٠١٨: ص ٢٨٤).

تهدف التنمية المستدامة أيضاً إلى ضمان حصول الجميع على خدمات الطاقة الحديثة الموثوقة والمستدامة بتكلفة ميسورة، وتعزيز النمو الاقتصادي المطرد والشامل والمستدام للجميع، والعمالة الكاملة والمنتجة، وتوفير العمل اللائق للجميع، وإقامة بنى تحتية قادرة على الصمود، وتحفيز التصنيع الشامل والمستدام وتشجيع الابتكار، وتعزيز وسائل التنفيذ وتنشيط الشراكة العالمية من أجل التنمية المستدامة (عياشي، ٢٠١٨: ص ١٦٨).

وتعد أهداف التنمية المستدامة مفهومًا حديثًا نسبيًا؛ فهي أجندة عالمية تم طرحها في عام ٢٠١٥م وقامت العديد من الدول بتبنيها؛ وتختص أهداف التنمية المستدامة بعدد من المجالات، مثل القضاء على الفقر، وحماية كوكب الأرض، وضمان عيش المجتمعات في سلام وازدهار؛ وأهداف التنمية المستدامة مؤلفة من ١٧ هدفًا رئيسيًا يندرج تحتها ١٦٩ هدفًا فرعيًا، وهي تعرف أيضًا باسم "أجندة عام ٢٠٣٠"؛ وتعد أهداف التنمية المستدامة عالمية، أي أنها تنطبق على جميع دول العالم وليس فقط الدول النامية او الفقيرة والمهمشة (Sahoo & Patra, 2020, 24-25).

وتتضمن الأهداف الرئيسية للتنمية المستدامة العالمية ما هو موضح بالجدول (٢):

الجدول (٢): أهداف التنمية المستدامة بالمملكة العربية السعودية

الهدف	الوصف
القضاء على الفقر	يتضمن ذلك توليد فرص العمل المستدامة وتعزيز المساواة.
القضاء على الجوع	القضاء على البطالة بحلول عام "٢٠٣٠" من خلال تحقيق الأمن الغذائي والتحسين من جودة التغذية ودعم الزراعة المستدامة.
الصحة الجيدة والسلامة	ضمان حياة صحية وتعزيز السلامة لجميع الفئات العمرية.
التعليم الجيد	تحقيق جودة التعليم بصفتها أساسًا مهمًا للتحسين من جودة حياة الأفراد وتعزيز التنمية المستدامة.
المساواة بين الجنسين	يُنظر إلى المساواة بين الجنسين ليس فقط على أنها حق أساسي من حقوق الإنسان، ولكن أيضًا على أنها أساس ضروري لبناء عالم مسالم ومزدهر ومستدام.
مياه الشرب النقية والصرف الصحي	توفير الوصول إلى مياه الشرب النقية يعد من الاحتياجات المهمة في هذا العالم.
توفير الطاقة النظيفة وبتكلفة معقولة	يعد توافر مصادر الطاقة متطلبًا أساسيًا لاستغلال كل فرصة ومواجهة كل تحدٍ.
توفير فرص العمل الكريم والتنمية الاقتصادية	تتطلب التنمية الاقتصادية المستدامة قيام المجتمعات بتوفير الظروف الملائمة التي تمكِّن الأفراد من إيجاد فرص العمل الكريم.
الابتكار والبنية التحتية الصناعية	تعد الاستثمارات في البنية التحتية متطلبًا مهمًا لتحقيق التنمية المستدامة.
التقليل من صور عدم المساواة	من المهم وضع سياسات عامة وشاملة للتقليل من صور عدم المساواة، وذلك مع توجيه الانتباه نحو احتياجات الفئات المهمشة والمحرومة.
المدن والمجتمعات المستدامة	من المهم في المستقبل أن توفر المدن للجميع الفرص الكافية للوصول إلى الخدمات الأساسية وخدمات الطاقة والإسكان وخدمات المواصلات وغير ذلك.

الاستهلاك والإنتاج المسؤول	يعد الاستهلاك والإنتاج المسؤول من مقومات التنمية المستدامة؛ وتتضمن الأمثلة على ذلك إعادة تدوير منتجات البلاستيك والألومنيوم والزجاج.
التحرك حيال المناخ	وذلك نظرًا لكون التغير المناخي تحديًا عالميًا يؤثر على جميع الأفراد في كل مكان.
الحياة تحت الماء	تعد الإدارة الفاعلة للأحياء البحرية ملمحًا مهمًا من ملامح المستقبل المستدام.
الحياة على اليابسة	يتضمن ذلك الإدارة المستدامة للغابات ومكافحة التصحر والحد من وإصلاح آثار انحلال التربة والحد من تدهور التنوع الحيوي.
السلام والعدالة والمؤسسات القوية	تحقيق العدالة للجميع وبناء المؤسسات الفعالة والمسؤولة عبر مختلف المستويات.
الشراكات	تعزيز الشراكات العالمية لدعم التنمية المستدامة.

(إعداد الباحث)

متطلبات نجاح التنمية المستدامة:

تتعدد متطلبات التنمية المستدامة بسبب تعدد أبعادها فمنها متطلبات اجتماعية واقتصادية وبيئية، ولكن هذه المتطلبات ليست منفصلة عن بعضها فهي كل متكامل ومترابط حيث إن بعضها ينتمي إلى فئة ما من المتطلبات وفي الوقت نفسه يكون ذا تأثير قوي على فئة أخرى من هذه المتطلبات.

فمن متطلبات نجاح التنمية المستدامة هو وجود تناسق وتوافق بين أبعادها بحيث لا يكون تحقيق بعد على حساب بعد آخر لأن ذلك سيؤدي إلى خلل في تحقيقها، فالبعد الاجتماعي يعطي الأولوية لتحسين مستوى معيشة الفقراء، والبعد الاقتصادي يشجع على اتباع أنماط إنتاج واستهلاك متوازن، ليبرز البعد البيئي الذي يركز على عدم الإفراط في الاعتماد على الموارد الطبيعية بما يخل بالبيئة ومصلحة أجيال المستقبل (لزهر، ٢٠١٩: ص ٤).

ويجب صياغة استراتيجيات وطنية للتنمية المستدامة، والعمل على تنفيذها من خلال توافر الإرادة السياسية، وتعزيز المشاركة المجتمعية في صياغة سياسات التنمية المستدامة وتنفيذها، وإقامة مجتمع المعرفة، وتعزيز القدرات الوطنية، وتطوير منظومة البحث العلمي والتكنولوجيا، ووضع إطار قانوني وتنظيمي فعال (درويش والسيد، ٢٠١٦: ص ٥٩).

ويجب إيجاد نظام تعليمي متميز يقود متطلبات التنمية ويؤهل الإنسان ليكون عنصراً فاعلاً فيها، من خلال التخطيط السليم المواكب للمستجدات العالمية، والسعي الجاد نحو تحقيق مبدأ تكافؤ الفرص، وتفعيل مبادئ التعليم المستمر، والاتجاه نحو تنمية جوانب الإبداع والابتكار لدى المتعلمين، والتصدي لأي أزمة تعليمية قد تعيق أحد عناصر التنمية المستدامة (المنتشري، ٢٠٢٠: ص ٣٠٨).

ويعتمد نجاح التنمية المستدامة على تعزيز الحوار والتعاون بين أطراف متعددة ذات تخصصات مختلفة؛ فمن أجل تحقيق تنمية مستدامة حقيقية، يتطلب ذلك إحداث التحولات وممارسة الإدارة المشتركة، وهي أمور تتسم بالتعقيد؛ لذلك فمن المهم الابتعاد عن الأنماط التقليدية من الإدارة والتي تكون فيها الهياكل المختلفة مستقلة عن بعضها البعض بدرجة كبيرة (Alexander et al., 2016, 17).

ويتطلب نجاح التنمية المستدامة أيضًا توافر السياق الاجتماعي الملائم، والذي يعتمد بدوره على وجود التماسك الاجتماعي؛ ومن أجل تحقق التماسك الاجتماعي، يجب تعزيز الاندماج والتنسيق بين جميع أفراد الفئات المعنية بعملية التنمية المستدامة (Abdul Aziz et al., 2020, 11).

ومن المهم أيضًا لإنجاح التنمية المستدامة إحداث التغييرات المؤسسية والقيمية الضرورية وأيضًا التكيفات الثقافية الملائمة لها، بالإضافة إلى ذلك، من المهم أن يتم دمج مفهوم التنمية المستدامة بصورة أساسية في السياسات العامة، وذلك من أجل تعزيز التعاون بين المؤسسات على المستويين المحلي والدولي (Berawi, 2019, 645).

ومن خلال ما سبق استعراضه، يمكن القول بأن الطبيعة المعقدة لمفهوم التنمية المستدامة تنعكس على طبيعة المتطلبات الضرورية لإنجاح جهود التنمية المستدامة؛ فالتنمية المستدامة تتطلب العديد من المتطلبات الاجتماعية والثقافية والمؤسسية والصحية والبيئية حتى تتحول من مجرد مفهوم نظري إلى مفهوم مطبق بصورة عملية؛ لذلك فمن المهم لإنجاح جهود التنمية المستدامة وجود التعاون الفعال والبناء بين مختلف الأطراف المعنية بعملية التنمية المستدامة آنيًا ومستقبليًا.

التنمية المستدامة في رؤية المملكة "٢٠٣٠":

إن حراك التنمية في المملكة العربية السعودية متواصل ويشمل كل جوانب الحياة ولا يقف عند حد قيام المشاريع وإنما يشمل تنمية الموارد البشرية لأنها أساس التنمية وكذلك يشمل جانب البيئة مما يسهم في خلق نوع من التوازن البيئي المعزز

لقيام هيئات عديدة تُعنى بجوانب مشاريع التنمية بشقّيها البشري والطبيعي ولها أثر كبير على الحياة الاقتصادية والاجتماعية (القحطاني، ٢٠١٤: ص ٢٥٩).

فقد جاءت رؤية المملكة "٢٠٣٠" بعد مجموعة من خطط التنمية بالمجتمع السعودي برؤية ورسالة أكثر طموح وشمول لكل الجوانب الاجتماعية والاقتصادية والسياسية والبيئية حتى يتم إحداث تحويل إيجابي شامل بالمجتمع، وحتى يتحقق ذلك لابد من أن تكون كل مؤسسات المجتمع العامة والخاصة والقطاع الأهلي شركاء في التنمية المستدامة (عبد القادر والعزازي، ٢٠١٨: ص ٢٢٢).

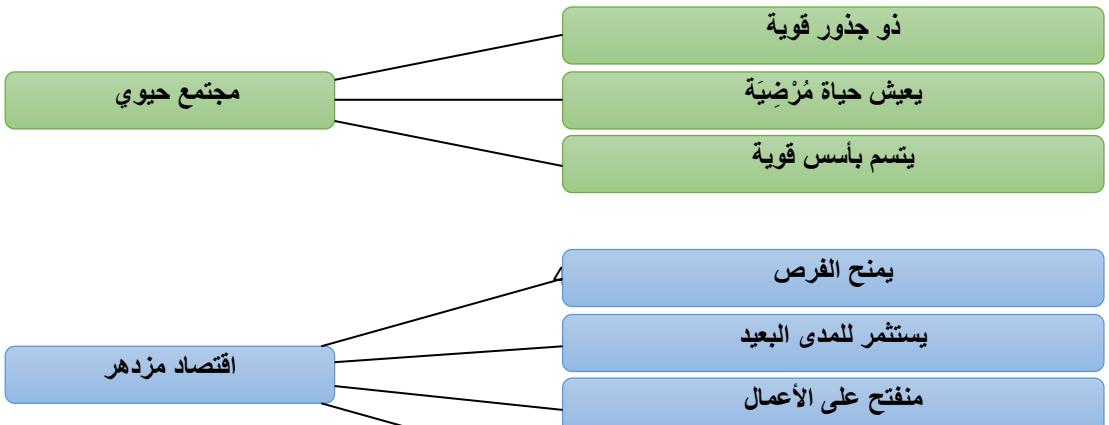
كما تسعى رؤية "٢٠٣٠" التي وضعتها المملكة العربية السعودية إلى تحقيق أهداف التنمية المستدامة في كافة القطاعات الحكومية وذلك بتحقيق أعلى مستويات الأداء في الأجهزة الحكومية، وتطوير أداء المؤسسات التربوية والتعليمية، ولتحقيق أعلى مستوى من الحوكمة والشفافية والمشاركة، والعدالة، والمساءلة (ابن شحبل، ٢٠٢٠: ص ٢).

وترى رؤية المملكة "٢٠٣٠" أن الحفاظ على البيئة ومقدراتها الطبيعية واجب ديني وخلقي وإنساني ومن مسؤوليات المجتمع السعودي تجاه الأجيال القادمة، ومن المقومات الأساسية لجودة الحياة أيضاً، كما أنه يجب أن يعمل المجتمع السعودي على الحد من التلوث برفع كفاءة إدارة المخلفات والحد من التلوث المختلف بأنواعه، كما يجب مقاومة ظاهرة التصحر، والعمل على الاستثمار الأمثل للثروات المائية، والعمل على حماية البيئة بما يمكن الجميع من الاستمتاع بها (الزامل، ٢٠٢٠: ص ٢٠٨).

إن رؤية المملكة "٢٠٣٠" عبارة عن خطة تهدف من خلالها المملكة العربية السعودية إلى التقليل من اعتمادها على النفط، وتنويع اقتصادها، وتطوير قطاعات الخدمات العامة، مثل الصحة والتعليم والبنية التحتية والترفيه والسياحة؛ وتتضمن أبرز أهداف تلك الرؤية دعم الأنشطة الاقتصادية والاستثمارية، وزيادة حجم التجارة غير النفطية مع الدول الأخرى من خلال التركيز بشكل أكبر على السلع والمنتجات، وزيادة الإنفاق الحكومي في مجال التسليح (Saber, 2020, 2).

وتقوم رؤية المملكة "٢٠٣٠" على عدد من الأسس الرئيسية، وهي "مجتمع حيوي"، و"اقتصاد مزدهر"، و"شعب طموح"؛ ويندرج تحت تلك الأسس عدد من الأسس الفرعية الأخرى؛ ويمكن توضيح الأسس العامة لرؤية المملكة "٢٠٣٠" من خلال الشكل (١):

الشكل (١): الأسس العامة والفرعية لرؤية المملكة "٢٠٣٠"



المصدر: (**Alharthi et al., 2019, 460**).

ومن خلال ما سبق استعراضه، يمكن القول بأن رؤية المملكة "٢٠٣٠" تسعى إلى تحقيق التنمية الشاملة على المدى البعيد للمملكة العربية السعودية كشعب ودولة؛ ومع أن رؤية "٢٠٣٠" قد أولت التنمية الاقتصادية قدرًا كبيرًا من الاهتمام، فإنها لم تغفل أهمية الجوانب التنموية الأخرى، وأهمها الجانب الاجتماعي والتعليمي والثقافي؛ وبالتالي فرؤية المملكة "٢٠٣٠" تأخذ متطلبات التنمية المستدامة بعين الاعتبار في أهدافها وأسسها.

دور واسهامات المكتبة الرقمية السعودية في دعم التنمية المستدامة بالمملكة في ضوء رؤية "٢٠٣٠":

تم تأسيس المكتبة الرقمية السعودية استجابة للاحتياجات المعلوماتية المتزايدة للمجتمع السعودي في ظل تحوله نحو مجتمع قائم على المعرفة؛ فالمكتبة الرقمية السعودية ليست مجرد قاعدة بيانات أو مستودعًا للموارد المعلوماتية، ولكنها مؤسسة مهمة للغاية في المجتمع السعودي نظرًا لدورها في دعم القطاعات التعليمية والبحثية المختلفة وتزويد عامة الجمهور بالمعرفة والتثقيف الضروريين لإحداث التحول الشامل للمجتمع السعودي نحو مجتمع قائم على المعرفة والمهارات.

وتحتل المكتبات ومراكز المعلومات اليوم مكانة عالية بين المؤسسات المجتمعية لدورها في تطوير المجتمع وتنميته، وتوسيع آفاقه المعرفية والثقافية من خلال الإسهام في توفير سبل العلم، حيث توظف طاقاتها وإمكاناتها لتحقيق أهدافها المتعلقة بالتعليم، وإعداد القوى البشرية والبحث العلمي إضافة إلى خدمة المجتمع (المدني والشاطر، ٢٠١٧: ص ٩٥).

وتلعب المكتبة الرقمية السعودية دور محوري في دعم التنمية المستدامة بالمملكة في ضوء رؤية "٢٠٣٠" وتتمثل فيما يلي:

تقوم المكتبة الرقمية السعودية بتعزيز مقومات جودة الحياة بتوفير المعلومات والمعرفة للمجتمع في المجالات الاجتماعية والاقتصادية والثقافية والتعليمية والعلمية والصحية والبيئية وكل ما من شأنه أن يحسن معيشة أفراد المجتمع السعودي، وتساهم في إقامة منصة معلومات اقتصادية تجارية قانونية مميزة عن كافة القطاعات الاقتصادية في المملكة لتوفير المعلومات داخلياً وخارجياً للمساعدة في جذب الاستثمارات (أبو عيد، ٢٠١٧: ص ٤٦٥).

كما قد تطورت المكتبات الرقمية بشكل كبير وأصبحت تحتل حيزاً في مجال استخدامها ضمن مراحل البحث العلمي، حيث يساهم استخدامها في نشر مختلف البحوث العلمية على نطاق واسع في مختلف المجتمعات، بل أصبح الاعتماد عليها شبه كلي في إنجاز البحوث العلمية (عوارم، ٢٠١٩: ص ٦٧).

وتقوم كذلك المكتبة الرقمية بدور كبير في حفظ الإنتاج الفكري على أوعية رقمية وتحافظ على الكتب ذات النسخ المحدودة والنادرة من التلف حتى تنتفع بها الأجيال القادمة، وتساهم في تسهيل الوصول إلى المعلومة مما ييسر من عملية اتخاذ القرارات، كما تستخدم في خدمة مجتمع المعلومات، وتساعد الباحثين وغيرهم في الحصول على المعلومات الصحيحة والدقيقة (عطا المنان، ٢٠١٧: ص ٥٤١).

وتعد المكتبة الرقمية السعودية من المبادرات العديدة التي طرحتها حكومة المملكة العربية السعودية لدعم الاقتصاد الرقمي الوطني وبالتالي تعزيز التنمية المستدامة بالمملكة؛ ويضاف إلى المكتبة الرقمية السعودية العديد من المبادرات الأخرى ذات الصلة، مثل منصة التعليم الرقمية الوطنية والمدارس الذكية (Brdesee, 2021, 8).

وتلعب المكتبة الرقمية السعودية دورًا مهمًا في دعم التنمية المستدامة، وذلك في ضوء أهداف ومبادئ رؤية "٢٠٣٠"؛ فتلك المكتبة تعد آلية لدعم تحديث النظم المعلوماتية في عموم البلاد؛ وبذلك تعد المكتبة عاملًا فعالًا في تحقيق أهداف التنمية المستدامة في رؤية "٢٠٣٠"؛ فرؤية المملكة "٢٠٣٠" تؤكد على ضرورة وضع الخطط الوطنية لتوفير وسائل متنوعة للتعلم، وذلك بما يساهم في دعم التعلم الإلكتروني؛ ويعد التعلم الإلكتروني وسيلة مهمة لتنمية الفرد مهنيًا (Aldiab et al., 2017, 575)؛ وبالتالي فالمكتبة الرقمية السعودية تساهم في تعزيز التنمية المستدامة في ضوء رؤية "٢٠٣٠" نظرًا لدورها في إحداث التحول للاقتصاد السعودي إلى اقتصاد قائم على المعرفة والمهارات.

ومن هنا يرى الباحث الدور البارز التي تلعبه المكتبة الرقمية السعودية في توفير مصادر المعلومات الضرورية لإحداث التنمية المستدامة في المملكة العربية السعودية؛ فقد أدرجت المملكة في استراتيجياتها الشاملة أهدافا تعزز قيمة المعرفة وأهميتها ومشاركتها الفاعلة في التنمية المستدامة في البلاد؛ وقد أفرز هذا الاهتمام تبني عدة مبادرات هادفة إلى جعل المعرفة هي المورد الرئيسي الذي يعوَّل عليه لإحداث التنمية في البلاد؛ ومن بين تلك المبادرات، تبرز أهمية المكتبة الرقمية السعودية نظرًا لدورها المهم في تزويد عامة الجمهور بالموارد المعرفية في مختلف التخصصات والمجالات؛ وبالتالي فتلك المكتبة تساهم في دعم التنمية المستدامة نظرًا لاهتمامها الكبير بإحداث التغيرات الإيجابية في الجانب الاجتماعي والمعرفي من عملية التنمية المستدامة والاستفادة من عوائدها ونتائجها.

التحديات التي قد تواجه المكتبة الرقمية السعودية في دعم التنمية المستدامة بالمملكة في ضوء رؤية "٢٠٣٠":

على الرغم من الجهود الحثيثة المبذولة من قبل المكتبة الرقمية السعودية في دعم التنمية المستدامة بالمملكة العربية السعودية في ضوء أهداف رؤية المملكة "٢٠٣٠"، لا يمكن إنكار وجود تحديات تكتنف عمل المكتبة نحو دعم أهداف التنمية المستدامة في البلاد؛ فالمكتبة الرقمية السعودية مؤسسة ضخمة يقوم عملها على العديد من المتطلبات التقنية والاتصالية والبشرية؛ بالإضافة إلى أهمية استمراريتها في ظل متغيرات العصر، ونظرًا لكون المكتبة الرقمية السعودية قائمة بصورة أساسية على شبكة الإنترنت، فهي أيضًا معرضة للعديد من المخاطر الأمنية الخاصة.

ووفقًا لتالا وآخرين (Taala et al., 2019, 10)، فإن المكتبة الرقمية السعودية قد تواجه العديد من التحديات في إطار مساعيها لدعم تحقيق أهداف التنمية المستدامة في ضوء رؤية "٢٠٣٠"؛ وتتضمن أبرز تلك التحديات مايلي:

١. **الحاجة المستمرة إلى صيانة المعدات والبرامج:** يمثل ذلك تحديًا بالنسبة للمكتبة الرقمية السعودية نظرًا لأنه يضع المكتبة تحت ضغط مستمر من أجل تحديث المعدات والبرامج بما يتوافق مع التقنيات السائدة؛ فإذا أصبحت المعدات أو البرامج

التي تستخدمها المكتبة قديمة وغير ملائمة، من شأن ذلك أن يؤثر سلبًا على كفاءة تقديم المكتبة للخدمات والتقليل من درجة الاستدامة الإلكترونية للمكتبة.

٢. **تكاليف التنفيذ:** يرتبط تشغيل المكتبة الرقمية السعودية بتخصيص التكاليف للصيانة وإسناد العمل إلى جهات خارجية؛ ومن شأن التغيرات المستمرة في المعايير ذات الصلة أن تؤدي إلى الحاجة إلى المزيد من التكاليف المخصصة للتدريب.

٣. **خطر الجريمة السيبرانية:** يمثل خطر الجريمة السيبرانية خطرًا محدقًا بالمكتبة الرقمية السعودية باستمرار؛ ويرجع ذلك إلى كون المكتبة مستودعًا ضخمًا من الموارد الأكاديمية المتاحة على منصة عبر الإنترنت؛ ومن أجل ضمان حماية المكتبة، من الضروري تخصيص تكاليف ضخمة للسلامة والصيانة قد تفوق تلك الضرورية للصيانة في المكتبات التقليدية.

بالإضافة للعديد من المشكلات والتحديات الأخرى والتي أوردها العديد من الباحثين ومن أهمها نقص عدد أجهزة الحاسب الآلي، والمعدات والبرامج المناسبة وهذا يمثل أحد أهم التحديات التي تواجه أي مكتبة رقمية، فضلاً عن عدم توفر بنية تحتية مناسبة للاتصالات، وضعف شبكة الإنترنت وتعطلها المستمر في كثير من الأحيان مما يشكل عائقاً للمستفيدين من خدمات المكتبة الرقمية في كل وقت (البادي، ٢٠١٠: ص ١٩١٩).

كما أن اعتياد الكثير من الباحثين على استخدام الطرق التقليدية في البحث، وعدم توافر المعرفة الواضحة بنوعية الخدمات المتاحة التي تقدمها المكتبات الرقمية ومدى مناسبتها لأغراض بحوثهم، فضلاً عن الأخطار التي قد تنجم عن استخدام التقنيات الحديثة مثل الأخطار على الصحة والسلامة العامة نظراً للجلوس الطويل أمام شاشة الحاسوب، وما يصاحب ذلك من تأثير على النظر، والعمود الفقري (يوسف، ٢٠١٠: ص ١٧٣٥).

يضاف الى ذلك غياب التنسيق فيما بين المتخصصين في الجانب التقني والآخر المكتبي يعد من أبرز التحديات في المكتبة الرقمية حيث يتجه المتخصصون في الإلكترونيات والتقنية نحو البرامج الصناعية والمخططات والتصاميم، مع تعاملهم مع المعلومات كخبر عابر أو كمعلومة مستنفذة القيمة، فلا يولون اهتماماً بها في تصاميمهم وبرامجهم كمعلومة قابلة للاستمرار الزمني (بولوداني، ٢٠١٠: ص ٢٤١).

ويرى عقيل والسويط (٢٠١٤: ص ١٨٨) أن من الصعوبات التي تواجهها المكتبات الرقمية أيضاً تتمثل في التضخم المتزايد لمختلف أشكال النشر، والميزانية التي لا تتلاءم مع المواد المطلوبة والمتنوعة باستمرار، والموارد البشرية التي تحتاج إلى هيئة من ذوي المعارف المتجددة المؤهلة، كما أن المجموعات المخزنة تواجه التلف السريع وهناك حاجة إلى حفظها وصيانتها بشكل مستمر.

كما تواجه المكتبة الرقمية مشكلة خطيرة وهي عدم التنبؤ باحتياجات المستفيدين نظراً لتزايد وتنوع عناصر مجتمع المستفيدين خلافاً لما كان عليه الوضع مع المكتبات التقليدية، ولذا يجب توخي الحذر الشديد في التعامل مع توقعات المستفيدين في البيئة الرقمية بما ينعكس بالتبعية على واقع الخدمات المقدمة من خلال المكتبة الرقمية (عكنوش، ٢٠١٤: ص ١٠١).

ومن خلال ما سبق استعراضه، يتضح بأن عمل المكتبة الرقمية السعودية تكتنفه عدد من التحديات والمعوقات المتجذرة؛ فالمكتبة الرقمية السعودية مؤسسة كثيفة الاعتماد على تقنيات المعلومات والاتصالات؛ وفي أي مؤسسة من هذا النوع، تكون المتطلبات المختلفة، مثل المتطلبات المادية والبشرية والتقنية، مرتفعة ومستمرة؛ ومن المهم أيضًا أن يولي القائمون على المكتبة الرقمية السعودية اهتمامهم نحو التغيرات المستمرة الحاصلة في مجال تقنيات المعلومات والاتصالات، بما في ذلك التطورات التقنية والمخاطر الأمنية السيبرانية.

الدراسات سابقة:

هدفت دراسة هاريداسان وفردوس (Haridasan & Firdaus, 2021) إلى استكشاف واقع تقديم المصادر والخدمات القائمة على الويب من أجل تعزيز مفهوم التنمية المستدامة، وذلك بالمكتبات الجامعية بالهند؛ واشتملت عينة الدراسة على (٤٢) من المواقع الإلكترونية التابعة لعدد من المكتبات الجامعية بالهند؛ واعتمدت الدراسة على منهج تحليل المحتوى القائم على القائمة المرجعية؛ وقد تضمنت نتائج الدراسة ما يلي: أن غالبية المواقع الإلكترونية محل الدراسة تقدم خدمات مكتبية تقليدية، وعدم استغلال المواقع الإلكترونية محل الدراسة لتقنيات الويب بدرجة كافية، فهناك قصور في استغلال التطبيقات الذكية المكتبية وتقنيات المراسلة الفورية وبرامج الرحلات الافتراضية، وقصور دور المواقع الإلكترونية محل الدراسة في الترويج لمفهوم التنمية المستدامة.

وتناولت دراسة البلوي والحويطي (٢٠٢٠) إلى الكشف عن دور المكتبة الرقمية السعودية في تطوير البحث العلمي التربوي لدى المعلمين الباحثين في التعليم العام بمدينة تبوك، والكشف عن الفروق في استجاباتهم، وقد تكون مجتمع الدراسة من جميع المعلمين والمعلمات في مدينة تبوك، والذين لديهم خلفية في إعداد البحوث والدراسات بمختلف انواعها واستخدموا المكتبة الرقمية السعودية، واشتملت العينة على (٢٥٥) معلماً ومعلمة، واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي المسحي كمنهج لها، واستعانت بالاستبانة كأداة للدراسة، وقد توصلت الدراسة إلى العديد من النتائج من أهمها: دور المكتبة الرقمية السعودية في تطوير البحث العلمي التربوي في التعليم العام بمدينة تبوك جاء بمستوى مرتفع، ولا يوجد فروق معنوية بين استجابات أفراد العينة حول دور المكتبة الرقمية في تطوير البحث العلمي التربوي تعزى لمتغيري (النوع الاجتماعي، المؤهل العلمي).

وتناولت دراسة الأكلبي وعارف (٢٠١٧) التعرف على مدى معرفة أعضاء هيئة التدريس وطلبة الدراسات العليا في الجامعات السعودية الحكومية بمصادر المعلومات الإلكترونية بالمكتبة الرقمية السعودية، ومدى مناسبة هذه المصادر لهم والمعوقات والصعوبات التي تواجههم عند استخدامها، وقد تكون مجتمع الدراسة من أعضاء هيئة التدريس وطلاب الدراسات العليا في الجامعات السعودية الحكومية باستثناء الجامعة الإسلامية، واشتملت العينة على عدد (٣٨٤) فرد من المجتمع، واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي المسحي كمنهج لها، واستعانت بالاستبانة كأداة للدراسة، وقد توصلت الدراسة إلى العديد من النتائج من أهمها: نسبة كبيرة من أعضاء هيئة التدريس وطلبة الدراسات العليا بلغت نسبتهم ٧٠,٨٪ تستخدم مصادر المعلومات الالكترونية بالمكتبة الرقمية السعودية، كما أن هذه المصادر ملائمة جداً لأغراضهم البحثية بنسبة ٧٨,٧٪، وأهم المشاكل والتحديات التي يواجهها المستخدمين لهذه المصادر هو عدم توفر مصادر كافية باللغة العربية بنسبة ٧١,٥٪، وعدم توفر دعم فني للمستخدمين بنسبة ٦٢,٢٪.

وأجرى أناسي وآخرين (Anasi et al., 2017) دراسة إلى التعرف على دور المكتبات الجامعية في إسراع وتيرة تحقيق أهداف التنمية المستدامة من خلال تقنيات المعلومات والاتصالات؛ وتكون مجتمع الدراسة من جميع أمناء المكتبات الجامعية العاملين بجميع الجامعات الواقعة بولاية أوغون بنيجيريا؛ واشتملت عينة الدراسة على (١٠٣) من أمناء المكتبات؛ واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي القائم على الاستبانة؛ وقد تضمنت نتائج الدراسة ما يلي: جاء مستوى اعتماد المكتبات الجامعية محل الدراسة على تقنيات المعلومات والاتصالات لتقديم الخدمات المكتبية للقرن الحادي والعشرين بدرجة (مرتفعة)، وأن استخدام تقنيات المعلومات والاتصالات يساهم في تعزيز دور المكتبات الجامعية في إسراع وتيرة تحقيق أهداف التنمية المستدامة، وتكتنف تحقيق أهداف التنمية المستدامة بولاية أوغون بنيجيريا بعض التحديات، من أبرزها ظاهرة الأمية، وضعف المساءلة والشفافية السياسية، ونقص الموارد المالية، والمشكلات في إمدادات الطاقة الكهربائية.

وتناولت دراسة إبراهيم وآخرين (Ibrahim et al., 2017) تسليط الضوء على واقع استخدام المكتبات الجامعية والعامة بغانا لتقنيات المعلومات والاتصالات في تحقيق أهداف التنمية المستدامة لعام "٢٠٣٠"؛ واشتملت عينة الدراسة على رؤساء وحدات تقنيات المعلومات والاتصالات، وذلك في كل من المكتبة المناطقية الشمالية بمدينة تامالي والمكتبة الجامعية لدراسات التنمية بمدينة نايانكبالا بغانا؛ واعتمدت الدراسة على المنهج متعدد الأساليب القائم على الاستبانة والمقابلات الشخصية؛ وقد تضمنت نتائج الدراسة ما يلي: أن المكتبتان محل الدراسة تعملان بمثابرة وبأساليب متعددة من أجل تنفيذ وتحقيق أهداف المشروعات المستدامة من أجل إحداث تأثيرات إيجابية على حياة المواطنين من خلال تيسير استخدام خدمات الإنترنت وتقنيات المعلومات والاتصالات الأخرى، وأن المكتبتان محل الدراسة توفران إمكانية استخدام أجهزة الحاسوب بصورة حرة ومجانية للمستخدمين.

وسعت دراسة التميمي (٢٠١٦) إلى التعرف على تقييم موقع المكتبة الرقمية السعودية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في كلية الآداب بجامعة الملك سعود، والتعرف إلى أهم الصعوبات التي قد تواجههم، وقد تكون مجتمع الدراسة من أعضاء هيئة التدريس في كلية الآداب بجامعة الملك سعود، واشتملت العينة على عدد (١٣٦) عضو، واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي كمنهج لها، واستعانت بالاستبانة كأداة للدارسة، وقد توصلت الدراسة إلى العديد من النتائج من أهمها: أن التقنية المستخدمة في تصميم الموقع الإلكتروني للمكتبة الرقمية السعودية فعالة، كما أن موقع المكتبة الرقمية السعودية يحتوي على واجهة مستخدم فعالة ومتناسقة وملائمة، وأظهرت الدراسة وجود مستوى مرتفع من الرضا بين أفراد عينة الدراسة حول المكتبة الرقمية السعودية والخدمات التي تقدمها، كما أن الخدمة دقيقة ومتوفرة بشكل دائم، وأن الموقع لا يقدم خدمة الدعم الفني التفاعلي والمباشر بين مسؤولي المكتبة والمستفيدين، كما أن هناك محدودية في قدرة المكتبة الرقمية السعودية على تصميم موقعها الإلكتروني ليتيح للمستفيدين نقل النتائج التي توصلوا إليها إلى نظام حاسوبي آخر.

وهدفت دراسة شريسثا (Shrestha, 2013) إلى استعراض قصص النجاح والتحديات التي تكتنف برنامج "التعليم والتنمية الريفية"، وهو برنامج لإنشاء وتنمية المكتبات المجتمعية بالمناطق الريفية والنائية بنيبال؛ واشتملت عينة الدراسة على (١٩) من أعضاء لجنة الإدارة المكتبية بالمكتبة المجتمعية باغياولي، و(٢٢) من أعضاء لجنة الإدارة المكتبية بالمكتبة المجتمعية بجواني و(١٤) أعضاء لجنة الإدارة المكتبية بالمكتبة المجتمعية بديورالي؛ واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي القائم على مجموعات التركيز؛ وقد تضمنت نتائج الدراسة ما يلي: أن دور المكتبات محل الدراسة لا يقتصر فقط على دورها كمنافذ يمكن من خلالها قراءة واستعارة الكتب، ولكنها تلعب أيضًا دورًا كمراكز لدعم التنمية، وذلك مع التركيز على التعليم والتمكين والتنمية الاقتصادية، وقد تضمنت أبرز معوقات نجاح المكتبات محل الدراسة في تحقيق التنمية المستدامة المجتمعية كلًا من صعوبة تلبية متطلبات وتوقعات المجتمع، وصعوبة إيجاد أمناء المكتبات الأكفاء، وعدم إدراك المنظمات المجتمعية الأخرى للدور التنموي المهم للمكتبات المجتمعية.

وسعت دراسة المعثم (٢٠١٠) إلى تحديد مفهوم المكتبة الرقمية، والتعرف إلى الى الخصائص المميزة للمكتبة الرقمية، والتعرف إلى أهمية المكتبة الرقمية، والتعرف إلى واقع مكتبة الملك فهد الوطنية، وقد تكون مجتمع الدراسة من فئتين الفئة الأولى: تشمل المستفيدين من خدمات هذه المكتبة (من دارسين وأعضاء هيئة تدريس وباحثين، وإداريين) وبلغ عددهم (٤٠٠) فرد، والفئة الثانية تشمل جميع الموظفين (الإداريين والمتخصصين) العاملين في مكتبة الملك فهد الوطنية ويبلغ عددهم (٢١٧) موظف، واشتملت العينة على عدد (٦١٧) فرداً، واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي كمنهج لها، واستعانت بالاستبانة كأداة للدراسة، وقد توصلت الدراسة إلى العديد من النتائج من أهمها: من متطلبات المكتبة الرقمية توفير مبالغ مالية كافية لشراء الاجهزة والمعدات اللازمة لإدارة محتوى المكتبة الرقمية، واشتراك دائم للمواقع على الإنترنت، وتوفير البنية التحتية

وصيانتها، ومن معوقات تبني المكتبة الوطنية للمكتبة الرقمية هو عدم امتلاك الباحثين المعرفة الكافية بأساليب التوثيق العلمية الصحيحة، وعدم وجود برنامج إلكتروني قوي يصعب اختراقه كبديل لنظام التصوير التقليدي للكتب.

الإجراءات المنهجية للبحث

منهج البحث:

من أجل تحقيق أهداف الدراسة؛ قام الباحث باستخدام المنهج الوصفي التحليلي: وهو "أحد أشكال التحليل والتفسير العلمي المنظم لوصف ظاهرة أو مشكلة محددة وتصويرها كمياً عن طريق جمع البيانات ومعلومات معينة عن ظاهرة أو مشكلة وتصنيفها وتحليلها وإخضاعها للدراسة الدقيقة" (عبد المؤمن، ٢٠٠٨: ص٢٨٧)

مجتمع البحث وعينته

تكون المجتمع الاصلي للدراسة من أعضاء هيئة التدريس بالجامعات السعودية، وتم اختيار عينة عشوائية من تلك الجامعات، وهي خمس جامعات (جامعة الملك عبد العزيز، وجامعة الملك سعود، وجامعة حائل، وجامعة الملك فهد للبترول والمعادن، وجامعة جازان)، وتم تطبيق الاستبانة على عينة عشوائية من أعضاء هيئة التدريس بتلك الجامعات بلغ عددها (١٠٠) عضو هيئة تدريس، وتم استلام (٩١) استبانة، وقد تم استبعاد عدد (١١) استبانة نظراً لعدم استيفائها الإجابة على كافة فقرات الاستبانة، وبذلك كانت عينة الدراسة النهائية والصالحة للتحليل الاحصائي (٨٠) استبانة من مجتمع البحث.

خصائص عينة البحث:

تم حساب التكرارات والنسب المئوية لأفراد عينة البحث وفقاً لمؤشر (الجنس – الدرجة العلمية – عدد سنوات الخبرة).

١- توزيع أفراد العينة حسب الجنس:

جدول رقم (١) توزيع أفراد العينة وفقا للجنس

م	الجنس	التكرار	النسبة المئوية

١	ذكر	44	%55.0
٢	انثى	36	%45.0
المجموع		**80**	**%100.0**

يتضح من الجدول رقم (١) أن نسبة (55.0%) من أفراد العينة ذكور، بينما نسبة (45.0%) من أفراد العينة إناث.

٢- توزيع أفراد العينة حسب الدرجة العلمية:

جدول رقم (٢) توزيع أفراد العينة وفقا للدرجة العلمية

م	الدرجة العلمية	التكرار	النسبة المئوية
١	استاذ مساعد	53	%66.3
٢	استاذ مشارك	8	%10.0
٣	أستاذ	19	%23.8
المجموع		**80**	**%100.0**

يتضح من الجدول رقم (٢) أن نسبة (66.3%) من أفراد العينة يشغلون درجة أستاذ مساعد، بينما نسبة (10.0%) من أفراد العينة يشغلون درجة أستاذ مشارك، بينما نسبة (23.8%) من أفراد العينة يشغلون درجة أستاذ.

٣- توزيع أفراد العينة حسب عدد سنوات الخبرة:

جدول رقم (٣) توزيع أفراد العينة وفقا لعدد سنوات الخبرة

م	عدد سنوات الخبرة	التكرار	النسبة المئوية
١	أقل من ٥ سنوات	9	%11.3
٢	من ٥ سنوات إلى أقل من ١٠ سنوات	51	%63.8
٣	١٠ سنوات فأكثر	20	%25.0
المجموع		**80**	**%100.0**

يتضح من الجدول رقم (٣) أن نسبة (11.3%) من أفراد العينة لديهم خبرة لفترة أقل من ٥ سنوات، بينما نسبة (63.8%) من أفراد العينة لديهم خبرة لفترة من ٥ سنوات إلى أقل من ١٠ سنوات، بينما نسبة (25.0%) من أفراد العينة لديهم خبرة لفترة ١٠ سنوات فأكثر.

أداة البحث:

بعد أن تم المسح الادبي والاطلاع على الدراسات السابقة المتعلقة بموضوع البحث، قام الباحث ببناء وتطوير استبانة بهدف التعرف على إسهامات المكتبة الرقمية السعودية في إتاحة المعلومات من أجل تنمية مستدامة ومحققة لرؤية المملكة "٢٠٣٠" والتحديات التي تواجهها.

وصف أداة البحث (الاستبانة):

لقد احتوت الاستبانة في صورتها النهائية على جزأين رئيسيين:

- **الجزء الأول:** ويشتمل على البيانات الأولية لأفراد العينة وهي (الجنس – الدرجة العلمية – عدد سنوات الخبرة).
- **الجزء الثاني:** ويشتمل على محاور الاستبانة، وقد تكونت الاستبانة في نسختها النهائية من (٣٤) عبارة موزعة على محورين رئيسيين هما:

– **المحور الأول:** "إسهامات المكتبة الرقمية السعودية في إتاحة المعلومات من أجل تنمية مستدامة ومحققة لرؤية المملكة "٢٠٣٠" ويتكون من (١٥) عبارة.

– **المحور الثاني:** " التحديات التي تواجه المكتبة الرقمية السعودية في إتاحة المعلومات من أجل تنمية مستدامة ومحققة لرؤية المملكة "٢٠٣٠" ويتكون من (١٩) عبارة.

ولقد تم استخدام مقياس ليكرت الخماسي (أوافق بشدة- أوافق- أوافق إلى حد ما- لا أوافق- لا أوافق بشدة)؛ و(بدرجة عالية جدا – بدرجة عالية – بدرجة متوسطة – بدرجة ضعيفة – بدرجة ضعيفة جدا)، للتعرف على إسهامات المكتبة الرقمية السعودية في إتاحة المعلومات من أجل تنمية مستدامة ومحققة لرؤية المملكة "٢٠٣٠" والتحديات التي تواجهها.

صدق أداة البحث:

صدق الاتساق الداخلي لأداة البحث:

أ) صدق الاتساق الداخلي لمحاور الدراسة

تم حساب صدق الاتساق الداخلي وفقاً لاستجابات أفراد العينة الاستطلاعية وقوامها (٣٠) مفردة، وذلك بحساب معامل ارتباط بيرسون بين درجات كل عبارة والدرجة الكلية للمحور الذي تنتمي إليه العبارة من محاور الاستبانة كما يوضح نتائجها الجدول رقم (٤) وهي كالتالي:

جدول رقم (٤) معاملات ارتباط بيرسون بين درجات كل عبارة والدرجة الكلية للمحور الذي تنتمي إليه العبارة من محاور الاستبانة

المحور الأول "إسهامات المكتبة الرقمية السعودية في إتاحة المعلومات من أجل تنمية مستدامة ومحققة لرؤية المملكة "٢٠٣٠""					
رقم الفقرة	معامل الارتباط	رقم الفقرة	معامل الارتباط	رقم الفقرة	معامل الارتباط
١	.625**	٦	.650**	١١	.743**
٢	.561**	٧	.800**	١٢	.644**
٣	.553**	٨	.696**	١٣	.644**
٤	.871**	٩	.692**	١٤	.625**
٥	.722**	١٠	.823**	١٥	.561**
المحور الثاني: "التحديات التي تواجه المكتبة الرقمية السعودية في إتاحة المعلومات من أجل تنمية مستدامة ومحققة لرؤية المملكة "٢٠٣٠""					
١	.727**	٨	.785**	١٥	.795**
٢	.579**	٩	.714**	١٦	.604**
٣	.728**	١٠	.777**	١٧	.535**
٤	.601**	١١	.810**	١٨	.440*
٥	.767**	١٢	.437*	١٩	.553**

٦	.702**	١٣	.689**		
٧	.681**	١٤	.752**		

** دال إحصائياً عند مستوى الدلالة (٠,٠١)

* دال إحصائياً عند مستوى الدلالة (٠,٠٥)

يتبين من جدول رقم (٤) السابق أن معاملات ارتباط العبارات بالدرجة الكلية للمحور الذي تنتمي إليه العبارة من محاور الاستبانة جاءت جميعهاً دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠١)، وجاءت جميع قيم معاملات الارتباط قيم عالية حيث تراوحت في المحور الأول: "إسهامات المكتبة الرقمية السعودية في إتاحة المعلومات من أجل تنمية مستدامة ومحققة لرؤية المملكة ٢٠٣٠"" بين (.553**-.871**)، أما في المحور الثاني: " التحديات التي تواجه المكتبة الرقمية السعودية في إتاحة المعلومات من أجل تنمية مستدامة ومحققة لرؤية المملكة "٢٠٣٠"" فقد تراوحت معاملات الارتباط بين (.437*-.810**)؛ مما يدل على توافر درجة عالية من صدق الاتساق الداخلي لعبارات محاور الاستبانة.

ب) الصدق البنائي العام لمحاور الاستبانة":

تم التحقق من الصدق البنائي لمحاور الاستبانة من خلال إيجاد معاملات الارتباط بين الدرجة الكلية لكل محور والمجموع الكلي للاستبانة، ويوضح نتائجها الجدول التالي:

جدول رقم (٥) معاملات الارتباط بن الدرجة الكلية لكل محور والدرجة الكلية لمحاور الاستبانة

م	المحور	معامل الارتباط
١	المحور الأول: "إسهامات المكتبة الرقمية السعودية في إتاحة المعلومات من أجل تنمية مستدامة ومحققة لرؤية المملكة ٢٠٣٠""	.740**
٢	المحور الثاني: "التحديات التي تواجه المكتبة الرقمية السعودية في إتاحة المعلومات من أجل تنمية مستدامة ومحققة لرؤية المملكة "٢٠٣٠""	.847**

** دال إحصائياً عند مستوى الدلالة (٠,٠١)

يتبين من الجدول رقم (٥) السابق أن قيم معاملات الارتباط لمحاور الاستبانة بالدرجة الكلية للاستبانة جاءت بقيم مرتفعة حيث تراوحت بين (.740**-.847**)، وكانت جميعها دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠١)؛ مما يدل على توافر درجة عالية من الصدق البنائي لمحاور الاستبانة.

جدول رقم (٦) معاملات ثبات ألفا كرونباخ لمحاور الاستبانة

م	المحور	عدد الفقرات	معامل ألفا كرونباخ
١	المحور الأول: "إسهامات المكتبة الرقمية السعودية في إتاحة المعلومات من أجل تنمية مستدامة ومحققة لرؤية المملكة "٢٠٣٠""	15	.905
٢	المحور الثاني: "التحديات التي تواجه المكتبة الرقمية السعودية في إتاحة المعلومات من أجل تنمية مستدامة ومحققة لرؤية المملكة "٢٠٣٠""	19	.838
	المجموع	34	.807

يتضح من الجدول رقم (٦) السابق أن قيم معاملات الثبات لمحاور الاستبانة جاءت بقيم عالية حيث تراوحت قيم معاملات الثبات لمحاور الاستبانة بين (.838-.905) وبلغت قيمة معامل الثبات الكلي لمحاور الاستبانة (.807)؛ وتشير هذه القيم من معاملات الثبات إلى صلاحية الاستبانة للتطبيق وإمكانية الاعتماد على نتائجها والوثوق بها.

عرض ومناقشة السؤال الأول: "ما إسهامات المكتبة الرقمية السعودية في إتاحة المعلومات من أجل تنمية مستدامة ومحققة لرؤية المملكة "٢٠٣٠""؟

للإجابة على هذا السؤال، تم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري كبعد من أبعاد المحور الأول "إسهامات المكتبة الرقمية السعودية في إتاحة المعلومات من أجل تنمية مستدامة ومحققة لرؤية المملكة "٢٠٣٠"، ثم ترتيب تلك الأبعاد تنازلياً بناء على المتوسط الحسابي كما تبين نتائج الجدول رقم (٧) وهي كالتالي:

جدول رقم (٧) التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد العينة حول "إسهامات المكتبة الرقمية السعودية في إتاحة المعلومات من أجل تنمية مستدامة ومحققة لرؤية المملكة "٢٠٣٠""

العبارة		درجة الاستجابة					المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	ترتيب العبارة	درجة الاستجابة
			بدرجة ضعيفة جدا	بدرجة ضعيفة	بدرجة متوسطة	بدرجة عالية	بدرجة عالية جدا				
		ك	1	0.0	10	36	33	4.25	.771	١	عالية جدا

٣	تحرص المكتبة على توفير المصادر الرقمية بناء على احتياجات ورغبات المستفيدين لتحقيق التنمية المستدامة	%	1.3	0.0	12.5	45.0	41.3			
٤	تُحول المكتبة مصادر المعلومات الورقية التي تنتجها الجامعات السعودية إلى مصادر رقمية يمكن الاطلاع عليها عبر بوابة المكتبة الرقمية	ك	1	3	16	15	45	4.25	.987	٢	عالية جدا
		%	1.3	3.8	20.0	18.8	56.3				
١٣	تحرص المكتبة على الإسهام في وضع تشريعات تضمن حرية الوصول إلى المعلومات	ك	1	2	10	37	30	4.16	.834	٣	عالية
		%	1.3	2.5	12.5	46.3	37.5				
١٢	تسعى المكتبة لإيجاد مجتمع معلوماتي مشارك في بناء اقتصاد المعرفة، وتحقيق أهداف التنمية المستدامة	%	2	1	15	28	34	4.14	.938	٤	عالية
		ك	2.5	1.3	18.8	35.0	42.5				
٨	توفر المكتبة الكتب الرقمية التي أنتجتها الجامعات المرموقة في العالم	%	2	2	13	30	33	4.13	.946	٥	عالية
		ك	2.5	2.5	16.3	37.5	41.3				
١١	تهدف المكتبة الى تمكين مجتمع قطاع المكتبات في المملكة للمساهمة في النمو الاقتصادي والتعليمي والاجتماعي والثقافي	ك	1	3	21	17	38	4.10	1.001	٦	عالية
		%	1.3	3.8	26.3	21.3	47.5				
١٥	لدى المكتبة توجه في التحول من دور جمع المحتوى المعرفي الى صناعته ونشره	ك	1	1	16	35	27	4.08	.839	٧	عالية
		%	1.3	1.3	20.0	43.8	33.8				
٢	تحرص المكتبة على التفاوض مع الناشرين والموردين للكتب والمجلات الإلكترونية لتحقيق التنمية المستدامة	ك	1	1	17	34	27	4.06	.847	٨	عالية
		%	1.3	1.3	21.3	42.5	33.8				
٦	تُقدم المكتبة محتوى رقمي وخدمات معلوماتية متطورة من خلال مساندة منظومة التعليم الجامعي وخدمة منسوبي الجامعات السعودية	ك	1	4	17	25	33	4.06	.972	٩	عالية
		ك	1.3	5.0	21.3	31.3	41.3				
٩	يتم تدريب المستفيدين على استخدام المصادر الرقمية، وتقوم بأنشطة التوعية والترويج لزيادة اهتمام المجتمع بالخدمات المقدمة	%	2	4	15	25	34	4.06	1.023	١٠	عالية
		ك	2.5	5.0	18.8	31.3	42.5				
١٠	يوجد ربط شبكي للنظام الآلي بالمكتبات الجامعية مع المكتبة الرقمية السعودية لتحقيق التنمية المستدامة	ك	3	3	16	26	32	4.01	1.049	١١	عالية
		%	3.8	3.8	20.0	32.5	40.0				
		%	1	2	21	28	28	4.00	.914	١٢	عالية

١٤	المشاركة في وضع معايير عالية لأخلاقيات المعلومات	ك	1.3	2.5	26.3	35.0	35.0			
١	تبني المكتبة بيئة رقمية تواكب التطورات التقنية في صناعة النشر الإلكتروني بما يحقق التنمية المستدامة	ك	1	2	23	24	30	4.00	.941	١٣	عالية
		%	1.3	2.5	28.8	30.0	37.5				
٧	تقوم المكتبة بتوحيد المعايير وآليات العمل في بناء المجموعات الرقمية في مؤسسات التعليم العالي السعودي لتحقيق التنمية المستدامة	%	2	3	19	30	26	3.94	.972	١٤	عالية
		ك	2.5	3.8	23.8	37.5	32.5				
٥	تُساهم المكتبة في إثراء المحتوى العربي الرقمي من خلال إيجاد جهة واحدة تتفاوض مع الناشرين وتحصل على أفضل العروض	ك	2	5	24	19	30	3.88	1.072	١٥	عالية
		%	2.5	6.3	30.0	23.8	37.5				
المتوسط الحسابي الإجمالي للمحور الاول "إسهامات المكتبة الرقمية السعودية في إتاحة المعلومات من أجل تنمية مستدامة ومحققة لرؤية المملكة "٢٠٣٠""								4.07	.724	---	عالية

يتبين من الجدول رقم (٧) السابق أن "إسهامات المكتبة الرقمية السعودية في إتاحة المعلومات من أجل تنمية مستدامة ومحققة لرؤية المملكة "٢٠٣٠" جاءت بدرجة (عالية) من وجهة نظر أفراد عينة البحث، حيث جاء المتوسط العام للمحور الأول (4.07) بانحراف معياري بلغ (.724)؛ وبلغت الانحرافات المعيارية لعبارات المحور الأول بين (.771-1.049).

وجاءت في الترتيب الأول العبارة رقم (٣) (تحرص المكتبة على توفير المصادر الرقمية بناء على احتياجات ورغبات المستفيدين لتحقيق التنمية المستدامة) بمتوسط حسابي بلغ (4.25)، وانحراف معياري بلغ (.771)، يليها في الترتيب الثاني العبارة رقم (٤) (تُحول المكتبة مصادر المعلومات الورقية التي تنتجها الجامعات السعودية إلى مصادر رقمية يمكن الاطلاع عليها عبر بوابة المكتبة الرقمية) بمتوسط حسابي بلغ (4.25)، وانحراف معياري بلغ (.987)، بينما جاءت في الترتيب الأخير العبارة رقم (٥) (تُساهم المكتبة في إثراء المحتوى العربي الرقمي من خلال إيجاد جهة واحدة تتفاوض مع الناشرين وتحصل على أفضل العروض) بمتوسط حسابي بلغ (3.88)، وانحراف معياري بلغ (1.072)، وجاءت باقي عبارات المحور الأول الخاص بـ "إسهامات المكتبة الرقمية السعودية في إتاحة المعلومات من أجل تنمية مستدامة ومحققة لرؤية المملكة "٢٠٣٠" بدرجات استجابة عالية.

ويرى الباحث أن حصول "إسهامات المكتبة الرقمية السعودية في إتاحة المعلومات من أجل تنمية مستدامة ومحققة لرؤية المملكة "٢٠٣٠" على درجة استجابة (عالية) من وجهة نظر أفراد أعضاء هيئة التدريس عينة الدراسة قد يعزي إلى سعي القائمين على إدارة المكتبة الرقمية السعودية لإيجاد مجتمع معلوماتي مشارك في بناء اقتصاد قائم على المعرفة، وتحقيق أهداف التنمية المستدامة وفق الإمكانات المتاحة والموارد المتوافرة لهم، وقد يكون السبب في ذلك أيضاً الاهتمام بتجديد وتطوير

تشريعات تضمن حرية الوصول إلى المعلومات لتحقيق الاستفادة القصوى للمستخدمين؛ ويرى الباحث أن السبب في تحقق هذه النتيجة أيضا قد يكون نابع من المتابعة والتقييم المستمر لأداء العاملين على المكتبات الالكترونية من وزارة التعليم والجامعات المشتركة في قواعد البيانات الخاصة بالمكتبة الرقمية ورغبتهم المستمرة في تطوير العمل وتوفير محتوى رقمي وخدمات معلوماتية متطورة من خلال مساندة منظومة التعليم الجامعي وخدمة منسوبي الجامعات السعودية بشكل عام.

وتتفق تلك النتيجة مع ما أشارت إليه نتيجة دراسة البلوي والحويطي (٢٠٢٠) التي أكدت على أن دور المكتبة الرقمية السعودية في تطوير البحث العلمي التربوي في مدينة تبوك جاء بمستوى مرتفع.

كما تتفق تلك النتيجة مع ما أشارت إليه نتيجة دراسة التميمي (٢٠١٦) التي توصلت إلى أن التقنية المستخدمة في تصميم الموقع الإلكتروني للمكتبة الرقمية السعودية فعالة، كما أن موقع المكتبة الرقمية السعودية يحتوي على واجهة مستخدم فعالة ومتناسقة وملائمة، وأظهرت الدراسة وجود مستوى مرتفع من الرضا بين أفراد عينة الدراسة حول المكتبة الرقمية السعودية والخدمات التي تقدمها.

إجابة السؤال الثاني: ما التحديات التي تواجه المكتبة الرقمية السعودية في إتاحة المعلومات من أجل تنمية مستدامة ومحققة لرؤية المملكة "٢٠٣٠"؟

للإجابة على هذا السؤال، تم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للدرجة الكلية لكل بعد من أبعاد المحور الثاني والدرجة الكلية؛ كما تبين نتائج الجدول (٨) وهي كالتالي:

جدول رقم (٨) التحديات التي تواجه المكتبة الرقمية السعودية في إتاحة المعلومات من أجل تنمية مستدامة ومحققة لرؤية المملكة "٢٠٣٠".

م	الأبعاد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الاستجابة
٢	البعد الثاني: التحديات الإدارية	3.40	.958	عالية
٣	البعد الثالث: التحديات التقنية	4.11	.896	عالية
١	البعد الأول: التحديات المالية	3.05	.945	عالية
الدرجة الكلية للمحور الثاني		3.59	.652	عالية

يتبين من الجدول رقم (٨) السابق أن المحور الثاني التحديات التي تواجه المكتبة الرقمية السعودية في إتاحة المعلومات من أجل تنمية مستدامة ومحققة لرؤية المملكة "٢٠٣٠"جاءت بدرجة (عالية)، حيث جاء المتوسط الحسابي للمحور الثاني (3.59) بانحراف معياري بلغ (652.).

وجاء في الترتيب الأول البعد الثاني: التحديات الإدارية بمتوسط حسابي بلغ (3.40)؛ وانحراف معياري بلغ (958.)، يليه في الترتيب البعد الثالث: التحديات التقنية بمتوسط حسابي بلغ (4.11)؛ وانحراف معياري بلغ (896.)، وأخيرا جاء البعد الأول: التحديات المالية بمتوسط حسابي بلغ (3.05)؛ وانحراف معياري بلغ (945.).

ويعزي الباحث تلك النتيجة إلى الروتين الإداري والخوف من التغيير لدى بعض العاملين على إدارة المكتبة الرقمية وتسخيرها لإفادة الباحثين، وربما كان السبب في ذلك أيضا طول الفترة الزمنية اللازمة لاستيعاب تحويل كل ما تحتويه المكتبة التقليدية لمكتبة رقمية مما يتطلب تعيين كوادر إدارية مُدربة قادرة على تسريع وتيرة العمل بما يخدم الباحثين بالجامعات السعودية.

وتتفق تلك النتيجة مع ما أشارت إليه نتيجة دراسة المعثم (٢٠١٠) التي أكدت على وجود العديد من المتطلبات اللازمة للحد من معوقات الاستفادة من المكتبة الرقمية السعودية أهمها ضرورة توفير مبالغ مالية كافية لشراء الاجهزة والمعدات اللازمة لإدارة محتوى المكتبة الرقمية، واشتراك دائم للمواقع على الإنترنت، وتوفير البنية التحتية وصيانتها، ومن معوقات تبني المكتبة الوطنية للمكتبة الرقمية هو عدم امتلاك الباحثين المعرفة الكافية بأساليب التوثيق العلمية الصحيحة، وعدم وجود برنامج إلكتروني قوي يصعب اختراقه كبديل لنظام التصوير التقليدي للكتب.

عرض ومناقشة فرضيات البحث:

عرض ومناقشة نتائج الفرضية الاولى التي تنص على "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) حول " محاور الاستبانة ودرجتها الكلية وفقا لمتغير الجنس".

وللكشف عن وجود فروق بين إجابات أفراد العينة لأبعاد المقياس والدرجة الكلية وفقا لمتغير (الجنس) قام الباحث بتطبيق اختبار (ت) "Independent Samples Test " لتوضيح دلالة الفروق في إجابات مفردات عينة الدراسة طبقاً لمتغير الجنس كما موضح في الجدول رقم (٩).

جدول رقم (٩) نتائج " اختبار ت " (Independent Samples Test) للفروق في إجابات مفردات عينة الدراسة حول محاور الاستبانة والدرجة الكلية طبقاً إلى اختلاف متغير الجنس

المقياس	الجنس	ن	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيمة "ت"	الدلالة	مستوى الدلالة
المحور الأول: "إسهامات المكتبة الرقمية السعودية في إتاحة المعلومات من أجل تنمية مستدامة ومحققة لرؤية المملكة "٢٠٣٠""	ذكر	44	4.01	.810	78	.356	-.929	غير دالة عند مستوى 0.05 >
	انثى	36	4.16	.605				
المحور الثاني: "التحديات التي تواجه المكتبة الرقمية السعودية في إتاحة المعلومات من أجل تنمية مستدامة ومحققة لرؤية المملكة "٢٠٣٠""	ذكر	44	3.64	.630	78	.459	.744	غير دالة عند مستوى 0.05 >
	انثى	36	3.53	.681				
الدرجة الكلية للاستبانة	ذكر	44	3.80	.597	78	.965	-.044	غير دالة عند مستوى 0.05 >
	انثى	36	3.81	.558				

يتضح من خلال النتائج الموضحة بالجدول رقم (٩) ما يلي:

- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) في آراء أفرد عينة البحث حول المحور الأول: "إسهامات المكتبة الرقمية السعودية في إتاحة المعلومات من أجل تنمية مستدامة ومحققة لرؤية المملكة "٢٠٣٠""وفقا لمتغير الجنس.
- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) في آراء أفرد عينة البحث حول المحور الثاني: "التحديات التي تواجه المكتبة الرقمية السعودية في إتاحة المعلومات من أجل تنمية مستدامة ومحققة لرؤية المملكة "٢٠٣٠"" وفقا لمتغير الجنس.
- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) في آراء أفرد عينة البحث حول الدرجة الكلية للاستبانة وفقا لمتغير الجنس.

ويرى الباحث أن تلك النتيجة قد ترجع إلى أن كلا من أفراد العينة الذكور والإناث لديهم قناعات متقاربة فيما يتعلق بإسهامات المكتبة الرقمية السعودية في إتاحة المعلومات من أجل تنمية مستدامة وكذلك يتعرضون لنفس التحديات التي تحول دون قدرتهم على تحقيق اهدافهم البحثية بشكل مناسب نظراً لتعميم أسلوب العمل وآليته بالمكتبة الرقمية السعودية؛ مما قارب بين إجاباتهم رغم اختلاف الجنس.

وتتفق تلك النتيجة مع ما أشارت إليه نتيجة دراسة البلوي والحويطي (٢٠٢٠) التي أكدت على أنه لا يوجد فروق معنوية بين استجابات أفراد العينة حول دور المكتبة الرقمية في تطوير البحث العلمي التربوي تعزى لمتغير (النوع الاجتماعي).

عرض ومناقشة نتائج الفرضية الثانية التي تنص على "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة

(٠,٠٥) حول محاور الاستبانة ودرجتها الكلية وفقا لمتغير الدرجة العلمية".

وللإجابة عن هذا السؤال تم اختبار "تحليل التباين الأحادي"(One Way Anova) لتوضيح دلالة الفروق في إجابات مفردات عينة الدراسة حول محاور الاستبانة والدرجة الكلية وفقاً لمتغير (الدرجة العلمية)؛ وكانت نتائج التحليل حول ما تتضمنه محاور الدراسة كما هو موضح بالجداول التالية:

الجدول رقم (١٠) نتائج " تحليل التباين الأحادي " (One Way Anova) للفروق في إجابات مفردات عينة الدراسة حول محاور الاستبانة والدرجة الكلية وفقاً لمتغير (الدرجة العلمية)

		مجموع المربعات	عدد درجات الحرية	مربع المتوسط	أداة الإحصاء (ف)	الدلالة	مستوى الدلالة
المحور الأول: "إسهامات المكتبة الرقمية السعودية في إتاحة المعلومات من أجل تنمية مستدامة ومحققة لرؤية المملكة "٢٠٣٠""	بين المجموعات	.141	2	.071	.132	.877	غير دالة عند مستوى 0.05 >
	داخل المجموعات	41.325	77	.537	---		
	المجموع	41.467	79	---	---		
المحور الثاني: "التحديات التي تواجه المكتبة الرقمية السعودية في إتاحة المعلومات من أجل تنمية مستدامة ومحققة لرؤية المملكة "٢٠٣٠""	بين المجموعات	.942	2	.471	1.113	.334	غير دالة عند مستوى 0.05 >
	داخل المجموعات	32.614	77	.424	---		
	المجموع	33.557	79	---	---		
الدرجة الكلية للاستبانة	بين المجموعات	.151	2	.075	.223	.801	غير دالة عند مستوى 0.05 >
	داخل المجموعات	26.060	77	.338	---		
	المجموع	26.211	79	---	---		

يتضح من خلال نتائج الجدول رقم (١٠) ما يلي:

- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) في آراء أفرد عينة البحث حول المحور الأول: "إسهامات المكتبة الرقمية السعودية في إتاحة المعلومات من أجل تنمية مستدامة ومحققة لرؤية المملكة "٢٠٣٠"وفقا لمتغير الدرجة الأكاديمية.

- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) في آراء أفرد عينة البحث حول المحور الثاني: "التحديات التي تواجه المكتبة الرقمية السعودية في إتاحة المعلومات من أجل تنمية مستدامة ومحققة لرؤية المملكة "٢٠٣٠" وفقا لمتغير الدرجة العلمية.
- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) في آراء أفرد عينة البحث حول الدرجة الكلية للاستبانة وفقا لمتغير الدرجة العلمية.

ويرى الباحث أن تلك النتيجة قد تعزي إلى توحيد الخدمات المقدمة من المكتبة الإلكترونية لمختلف الباحثين وأعضاء هيئة التدريس أفراد العينة رغم اختلاف درجاتهم العلمية؛ مما قارب بين إجاباتهم حول محاور الاستبانة ودرجتها الكلية.

عرض ومناقشة نتائج الفرضية الثالثة التي تنص على "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) حول محاور الاستبانة ودرجتها الكلية وفقا لمتغير عدد سنوات الخبرة".

وللإجابة عن هذا السؤال تم اختبار "تحليل التباين الأحادي" (One Way Anova) لتوضيح دلالة الفروق في إجابات مفردات عينة الدراسة حول محاور الاستبانة والدرجة الكلية وفقاً لمتغير (عدد سنوات الخبرة)؛ وكانت نتائج التحليل حول ما يتضمنه محاور الدراسة كما هو موضح بالجداول التالية:

الجدول رقم (١١) نتائج " تحليل التباين الأحادي " (One Way Anova) للفروق في إجابات مفردات عينة الدراسة حول محاور الاستبانة والدرجة الكلية وفقاً لمتغير (عدد سنوات الخبرة)

		مجموع المربعات	عدد درجات الحرية	مربع المتوسط	أداة الإحصاء (ف)	الدلالة	مستوى الدلالة
المحور الأول: "إسهامات المكتبة الرقمية السعودية في إتاحة المعلومات من أجل تنمية مستدامة ومحققة لرؤية المملكة "٢٠٣٠""	بين المجموعات	.470	2	.235	.442	.645	غير دالة عند مستوى 0.05 >
	داخل المجموعات	40.996	77	.532	---		
	المجموع	41.467	79	---	---		
المحور الثاني: "التحديات التي تواجه المكتبة الرقمية السعودية في إتاحة المعلومات من أجل تنمية مستدامة ومحققة لرؤية المملكة "٢٠٣٠""	بين المجموعات	.222	2	.111	.256	.774	غير دالة عند مستوى 0.05 >
	داخل المجموعات	33.335	77	.433	---		
	المجموع	33.557	79	---	---		
الدرجة الكلية للاستبانة	بين المجموعات	.231	2	.116	.343	.711	غير دالة عند مستوى 0.05 >
	داخل المجموعات	25.980	77	.337	---		
	المجموع	26.211	79	---	---		

يتضح من خلال نتائج الجدول رقم (١١) ما يلي:

- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) في آراء أفرد عينة البحث حول المحور الأول: "إسهامات المكتبة الرقمية السعودية في إتاحة المعلومات من أجل تنمية مستدامة ومحققة لرؤية المملكة "٢٠٣٠""وفقا لمتغير عدد سنوات الخبرة.
- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) في آراء أفرد عينة البحث حول المحور الثاني: "التحديات التي تواجه المكتبة الرقمية السعودية في إتاحة المعلومات من أجل تنمية مستدامة ومحققة لرؤية المملكة "٢٠٣٠"" وفقا لمتغير عدد سنوات الخبرة.
- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) في آراء أفرد عينة البحث حول الدرجة الكلية للاستبانة وفقا لمتغير عدد سنوات الخبرة.

ويرى الباحث أن تلك النتيجة قد تعزى إلى كثرة المحاولات من أعضاء هيئة التدريس رغم اختلاف عدد سنوات الخبرة بتحقيق أقصى استفادة ممكنة مما توفره لهم المكتبة الرقمية السعودية من خدمات بحثية؛ ومحاولاتهم لاكتساب المعرفة ومشاركتها فيما بينهم بسبب الاحتكاك اليومي في العمل؛ مما قارب بين إجاباتهم حول محاور الاستبانة ودرجتها الكلية رغم اختلاف عدد سنوات الخبرة بينهم.

ملخص النتائج:

- ان "إسهامات المكتبة الرقمية السعودية في إتاحة المعلومات من أجل تنمية مستدامة ومحققة لرؤية المملكة "٢٠٣٠"" جاءت بدرجة (عالية) من وجهة نظر أفراد عينة البحث.
- جاءت في الترتيب الأول العبارة رقم (٣) (تحرص المكتبة الرقمية على توفير المصادر الرقمية بناء على احتياجات ورغبات المستفيدين لتحقيق التنمية المستدامة) بمتوسط حسابي بلغ (4.25)، وانحراف معياري بلغ (.771)، يليها في الترتيب الثاني العبارة رقم (٤) (تُحول المكتبة الرقمية مصادر المعلومات الورقية التي تنتجها الجامعات السعودية إلى مصادر رقمية يمكن الاطلاع عليها عبر بوابة المكتبة الرقمية) بمتوسط حسابي بلغ (4.25)، وانحراف معياري بلغ (.987)، بينما جاءت في الترتيب الأخير العبارة رقم (٥) (تُساهم المكتبة الرقمية في إثراء المحتوى العربي الرقمي من خلال إيجاد جهة واحدة تتفاوض مع الناشرين وتحصل على أفضل العروض) بمتوسط حسابي بلغ (3.88)، وانحراف معياري بلغ (1.072)، وجاءت باقي عبارات المحور الأول الخاص بـ "إسهامات المكتبة الرقمية السعودية في إتاحة المعلومات من أجل تنمية مستدامة ومحققة لرؤية المملكة "٢٠٣٠"" بدرجات استجابة عالية.
- التحديات التي تواجه المكتبة الرقمية السعودية في إتاحة المعلومات من أجل تنمية مستدامة ومحققة لرؤية المملكة "٢٠٣٠" جاءت بدرجة (عالية) من وجهة نظر أفراد عينة البحث.
- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) في آراء أفرد عينة البحث حول الدرجة الكلية للاستبانة وفقا لمتغير الجنس.
- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) في آراء أفرد عينة البحث حول الدرجة الكلية للاستبانة وفقا لمتغير الدرجة العلمية.
- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) في آراء أفرد عينة البحث حول الدرجة الكلية للاستبانة وفقا لمتغير عدد سنوات الخبرة.

توصيات البحث:

- ضرورة عقد دورات تدريبية خاصة بطرق استخدام قواعد البيانات للباحثين وأعضاء هيئة التدريس في مراكز التدريب في الجامعات السعودية، وأن تتضمن مقررات البحث العلمي للطلبة على نبذة تعريفية حول كيفية استخدام المكتبة الرقمية السعودية والاستفادة منها.

- ضرورة إضافة بعض الخدمات التي تفتقدها المكتبة الرقمية حالياً مثل الخدمة التفاعلية المباشرة وتمكين الباحث من نقل نتائج بحثه، وإتاحة التواصل بين الباحثين.
- السعي لدعوة الباحثين السعوديين من شتى مجالات المعرفة إلى تزويد المكتبة الرقمية السعودية بأبحاثهم بشكل سريع ودوري.
- ضرورة تقديم خطة استراتيجية شاملة ومتكاملة لتنظيم عملية التعاون في رقمنة مصادر المعلومات في المكتبات ومؤسسات المعلومات في المملكة بشكل عام وبالمكتبة الرقمية السعودية بشكل خاص.
- ضرورة السعي للتطوير من الخدمات المعلوماتية التي تقدمها المكتبات الرقمية باستخدام التقنيات والبرمجيات وشبكة الاتصالات الحديثة لرفع مستوى الوعي المعلوماتي ولجذب مزيد من المستخدمين للمكتبات الرقمية.
- ضرورة زيادة التعاون في كافة المجالات بين المكتبات الرقمية ومثيلاتها على الصعيد العربي والدولي، وكذلك بينها وبين الشركات والمؤسسات والأفراد بالمجتمع السعودي.
- ضرورة العمل على توفير نظام سهل لتنظيم المعلومات يساعد المستفيد على الوصول إلى المعلومات المطلوبة، وتوفير برامج قوية ضد فيروسات الأجهزة الإلكترونية والإنترنت.
- ضرورة اهتمام هيئة المكتبات بالمملكة بتعزيز التوعية لدى العاملين لديها حول مفهوم التنمية المستدامة وأهميتها.
- ضرورة تكاتف الجهات المسؤولة لوضع تشريعات ولوائح خاصة تسهم في زيادة تقديم الدعم المالي والاستثمار في المكتبات ومؤسسات المعلومات.

ختاما يوصي الباحث بعمل المزيد من الدراسات العلمية لقياس رضا المستفيدين من خدمات المعلومات التي تقدمها المكتبة الرقمية السعودية، والتعرف على مدى تلبية هذه الخدمات لاحتياجاتهم الحالية والمستقبلية، وماهي الإمكانيات المحتملة لتقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين وتطوير هذه الخدمات.

المراجع : References

ابن شحبل، سلوى بنت حمد بن عبد الله (٢٠٢٠). واقع تطبيق الحوكمة في إدارة التدريب التربوي والابتعاث بإدارة التعليم بمدينة الرياض في ضوء رؤية المملكة "٢٠٣٠"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، المملكة العربية السعودية.

أبو سريع، حسام الدين محمد رفعت (٢٠١٧). المكتبة الرقمية السعودية: دراسة تحليلية، المجلة الدولية لعلوم المكتبات والمعلومات، مصر، ٤ (٢): ٢٤٢-٢٩٥.

أبو عيد، عماد محمد (٢٠١٧). أدوات ومنهجيات تطبيق المكتبات لرؤية "٢٠٣٠"، بحث مقدم إلى "المؤتمر الثامن: مؤسسات المعلومات في المملكة العربية السعودية ودورها في دعم اقتصاد ومجتمع المعرفة"، المملكة العربية السعودية، ١ (٨): ٤٥١- ٤٧٤.

أحمد، أحمد يوسف حافظ (٢٠١٣). النشر الإلكتروني ومشروعات المكتبات الرقمية العالمية والدور العربي في رقمنة وحفظ التراث الثقافي، ط١، دار نهضة مصر للنشر، الجيزة.

الأكلبي، علي بن ذيب؛ عارف، محمد بن جعفر (٢٠١٧). استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية بالمكتبة الرقمية السعودية ومدى ملاءمتها للمستفيدين بالجامعات السعودية الحكومية، مجلة دراسات المعلومات، المملكة العربية السعودية، (١٩): ٨٩- ١٠٢.

البادي، وليد بن علي بن سالم (٢٠١٠). المكتبات الرقمية العمانية وتحدياتها: دراسة تطبيقية لأول مكتبة عمانية رقمية غير ربحية مكتب كوكب المعرفة، بحث مقدم إلى "المؤتمر الحادي والعشرين: المكتبة الرقمية العربية: عربي أنا: الضرورة، الفرص والتحديات"، ٢ (٢١): ١٩١١- ١٩٤٠.

البلوي، مشاعل بنت صالح عواد؛ الحويطي، جواهر علي عيد (٢٠٢٠). دور المكتبة الرقمية السعودية في تطوير البحث العلمي التربوي في التعليم العام بمدينة تبوك، بحث مقدم إلى "المؤتمر الدولي الافتراضي لمستقبل التعليم الرقمي في الوطن العربي"، الطائف، ٢: ٢٥٠- ٢٧٣.

التائب، نفيسة ساسي؛ موسى، مصباح منصور (٢٠١٣). دور المكتبات الرقمية في دعم انتشار الأبحاث الإسلامية: مكتبة الدعوة الإسلامية بليبيا نموذجا، مجلة البحوث والدراسات الشرعية، مصر، ٢ (١٥): ٢٥- ٤٨.

التميمي، فيصل بن عبد العزيز (٢٠١٦). المكتبة الرقمية السعودية: دراسة وصفية تقييمية، مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية، المملكة العربية السعودية، ٢٢ (١): ٥- ٣٨.

الدرهوبي، محمد الهادي (٢٠١٣). توظيف المكتبة الإلكترونية في التعليم العالي، مجلة المكتبات والمعلومات، ليبيا، (١٠): ٥- ١٨.

الزاحي، سمية (٢٠١٠). التحول نحو المكتبة الرقمية: أساسيات التخطيط الاستراتيجي، بحث مقدم إلى "المؤتمر الحادي والعشرين: المكتبة الرقمية العربية: عربي أنا: الضرورة، الفرص والتحديات"، لبنان، ١ (٢١): ٦٢٦- ٦٦٢.

الزامل، الجوهرة بنت عبد العزيز (٢٠٢٠). تصور مقترح للتخطيط للتنمية المستدامة في المجتمع السعودي في ضوء رؤية المملكة "٢٠٣٠"، مجلة العلوم التربوية والدراسات الإنسانية: سلسلة الآداب والعلوم التربوية والإنسانية والتطبيقية، اليمن، (٩): ٢٠١- ٢٣٧.

الزامل، منصور بن عبد الله (٢٠١٧). تبني المكتبات الأكاديمية في المملكة العربية السعودية للمكتبات الرقمية وفقاً لما ورد في بيان من وجهة نظر متخذي القرار IFLA، مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية، المملكة العربية السعودية، ٢٣ (٢): ٥- ٥٤.

الشمري، مشاري سعود سلامة (٢٠١٩). احتياجات الجمعيات الخيرية بمدينة حائل في إطار رؤية المملكة العربية السعودية "٢٠٣٠": دراسة ميدانية، مجلة الخدمات الاجتماعية، مصر، (٦١): ١٥- ٥٧.

العبد الجبار، الجوهرة بنت عبد الرحمن (٢٠١٠). المكتبات الرقمية السعودية: دراسة للواقع ومقومات تحقيق التعاون، بحث مقدم إلى "المؤتمر الحادي والعشرين: المكتبة الرقمية العربية: عربي أنا: الضرورة، الفرص والتحديات، بيروت، ٢ (٢١): ١٧٦٥- ١٧٤٠.

العبد الجبار، الجوهرة بنت عبد الرحمن (٢٠١٣). المكتبات الرقمية السعودية: دراسة للواقع ومقومات تحقيق التعاون، مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية، المملكة العربية السعودية، ١٩ (١): ٥- ٣٣.

القحطاني، يحيي بن عبد الرحمن بن سعيد (٢٠١٤). مفهوم التنمية المستدامة وتطبيقاته في المملكة العربية السعودية، مجلة التربية، مصر، (١٥٧): ٢٤٥- ٢٦٢.

المداني، آمنة؛ الشاطر، آلفة (٢٠١٧). أخصائي المعلومات ومكتبة المستقبل من أجل تنمية مستدامة، أعلم، تونس، (٢٠): ٩١- ١١٣.

المرابط، ظافر عمر سالم؛ علي، زايد أبو هديمة (٢٠١٧). المكتبات الرقمية: دراسة نظرية في المفاهيم والأسس ومتطلبات إنشائها، مجلة جامعة الزيتونة، (٢٤): ٢٤٨- ٢٧٧.

المعثم، نبيل بن عبد الرحمن (٢٠١٠). المكتبات الرقمية في المملكة العربية السعودية: دراسة تقويمية على مكتبة الملك فهد الوطنية، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية الآداب، جامعة أم درمان الإسلامية، السودان.

المنتشري، عبد الله بن دخيل الله شلوان (٢٠٢٠). الأدوار المستقبلية للجامعات السعودية في ضوء أهداف التنمية المستدامة، العلوم التربوية، مصر، ٢٨ (٣): ٣٠٤- ٣٣١.

أمين، نجاة وليم جرجس (٢٠١٠). المكتبة الرقمية العربية: بين الواقع والمأمول، بحث مقدم إلى "المؤتمر الحادي والعشرين: المكتبة الرقمية: عربي أنا: الضرورة، الفرص والتحديات"، لبنان، ١ (٢١): ١٠٩- ١٦٠.

بولوداني، لزهر بوشارب (٢٠١٠). أسس ومعايير إنشاء المكتبة الرقمية العربية، بحث مقدم إلى "المؤتمر الحادي والعشرين: المكتبة الرقمية العربية: عربي أنا: الضرورة، الفرص والتحديات"، لبنان، ١ (٢١): ٢١٨- ٢٥٠.

تي، أحمد؛ بن عمر، الأخضر؛ بن موهوب، سارة (٢٠٢٠). التنمية المستدامة: أبعادها ومؤشراتها قياسها: قراءة اقتصادية، بحث مقدم إلى "أعمال الملتقى الوطني: جودة الحياة والتنمية المستدامة في الجزائر- الأبعاد والتحديات"، الجزائر، ١: ٢٧٩- ٢٩٦.

جاسم، سعاد محمد (٢٠٢٠). دور المكتبات في تعزيز أهداف التنمية المستدامة: مكتبة مركز التخطيط الحضري والإقليمي للدراسات العليا- جامعة بغداد/ الجادرية في العراق أنموذجا ٢٠٢٠، مجلة رماح للبحوث والدراسات، الأردن، (٤١): ١٦١- ١٧٧.

خضر، إبراهيم خليل يوسف (٢٠١٧). مصادر المعلومات الرقمية العربية: دراسة للملاكات البشرية والمادية والبرمجية اللازمة لتجهيزها، المجلة العراقية لتكنولوجيا المعلومات، ٧ (٤): ٤١- ٦٢.

درويش، محمد درويش؛ السيد، السيد علي (٢٠١٦). علاقة تمويل التعليم الجامعي بدوره في تلبية متطلبات التنمية المستدامة، مجلة كلية التربية، مصر، ٦٣ (٣): ٤٥- ١٠٨.

عبد القادر، أسماء أبو بكر؛ العزازي، سعاد إبراهيم محمد (٢٠١٨). وعي الطالبات الخريجات بأهداف رؤية المملكة العربية السعودية "٢٠٣٠": دراسة ميدانية، مجلة البحث العلمي في الآداب، مصر، (١٩): ٢٠٥- ٢٤٨.

عبد الوهاب، مرفت صدقي (٢٠١٧). مشكلات المرأة العربية الريفية في ظل أهداف التنمية المستدامة "٢٠٣٠"، المجلة العربية لدراسات وبحوث العلوم التربوية والإنسانية، (٨): ٢٥٦- ٢٦٩.

عتروس، سيف الدين؛ بوريش، هشام (٢٠١٨). دور تكنولوجيات المعلومات والاتصالات في تحقيق أهداف التنمية المستدامة، مجلة رماح للبحوث والدراسات، (٢٧): ٢٧٨- ٢٩٣.

عطا المنان، محمد البخيت يوسف (٢٠١٧). أثر البيئة الرقمية في دعم مجتمع المعرفة: دراسة تطبيقية على العاملين بالمكتبة الوطنية السودانية، بحث مقدم إلى "المؤتمر الثامن: مؤسسات المعلومات في المملكة العربية السعودية ودورها في دعم اقتصاد ومجتمع المعرفة .المسؤوليات. التحديات. الآليات. التطلعات"، ٢ (٨): ٥٢٩- ٥٤٩.

عقيل، مها محمد؛ السويط، عبد العزيز مطيران (٢٠١٤). التحديات الأساسية لبدء وتطوير المكتبات الرقمية من وجهة نظر أمناء المكتبات بالمؤسسات الأكاديمية في دولة الكويت، المجلة العلمية لكلية الآداب، مصر، (٤٩): ١٨٥- ٢٣٤.

عكنوش، السيد نبيل (٢٠١٤). المكتبات الرقمية بالجامعات الجزائرية بين الضرورات والمعوقات، المجلة الأردنية للمكتبات والمعلومات الأردنية، ٤٩ (٢): ٩٧- ١٤٣.

عليان، ربحي مصطفى (٢٠١٥). المكتبات الإلكترونية والمكتبات الرقمية، ط٢، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان.

عوارم، مهدي (٢٠١٩). دور المكتبة الرقمية كآلية للتعليم الرقمي في تطوير البحث العلمي: الإشارة إلى حالة الجزائر، المجلة العربية للعلوم التربوية والنفسية، (٧): ٦٥- ٧٨.

عياشي، نور الدين (٢٠١٨). المسألة الصحية بين الأهداف التنموية للألفية وأهداف التنمية المستدامة: حالة الجزائر، مجلة العلوم الإنسانية، الجزائر، (٥٠): ١٥٩- ١٧٩.

قرمور, كريمة؛ برناوي, راضية (٢٠١٦). مشروع إنشاء مكتبة رقمية: حالة المدرسة الوطنية العليا للبيطرة بالجزائر, Cybrarians Journal, مصر, (٤١): ١- ١٧.

لزهر، العابد (٢٠١٩). مجالات المسؤولية البيئية في شركة يونيلفر لتحقيق أهداف التنمية المستدامة، مجلة دراسات اقتصادية، الجزائر ٦ (١): ١- ٢٢.

محمد، محاسن الصادق (٢١٧). التنمية المستدامة: أبعادها ومكوناتها وأنماطها، المال والاقتصاد، السودان، (٨١): ٥٠- ٥١.

مصطفى، أمل وجيه حمدي (٢٠١٧). دور المكتبة الوطنية في تحقيق التنمية المستدامة: دراسة حالة لرؤية المملكة العربية السعودية "٢٠٣٠"، أعلم، تونس، (٢٠): ٥٩- ٨٨.

نقرش، محمد أحمد (٢٠١٠). المكتبة الرقمية وقضاياها الفكرية، أعلم، (٧): ٥١- ٨٧.

هوارية، الحاج علي (٢٠١٩). المكتبة الرقمية ضرورة حتمية في عصر التكنولوجيا، مجلة إحالات، الجزائر، (٣): ١٦٩- ١٧٨.

يوسف، يوسف أبو بكر محمد (٢٠١٠). المكتبات الرقمية (الصعوبات والتحديات): مكتبات جامعة سبها في ليبيا نموذجا، بحث مقدم إلى "المؤتمر الحادي والعشرين: المكتبة الرقمية العربية: عربي أنا: الضرورة، الفرص والتحديات"، بيروت، ٢ (٢١): ١٧١١- ١٧٣٩.

Abdul Aziz, M., Ullah, Z., & Pieroni, A. (2020). Wild food plant gathering among Kalasha, Yidgha, Nuristani and Khowar speakers in Chitral, NW Pakistan. Sustainability, 12(21), 1-23. https://doi.org/10.3390/su12219176

Alasem, A. N. (2013, October 23-25). Evaluating the Usability of Saudi Digital Library's Interface (SDL). A paper presented at the World Congress on Engineering and Computer Science, San Francisco, USA.

Aldiab, A., Chowdhury, H., Kootsookos, A., & Alam, F. (2017). Prospect of eLearning in Higher Education Sectors of Saudi Arabia: A review. Energy Procedia, 110, 574-580. http://doi.org/10.1016/j.egypro.2017.03.187

Alexander, T., Ferreira, M. I. P., & Alexander, D. (2016). Sustainable Development in Canadian Context: a Critical. Boletim do Observatório Ambiental Alberto Ribeiro Lamego, 10(1), 7-22. https://doi.org/10.19180/2177-4560.v10n12016p7-22

Alharthi, S., Alharthi, A., & Alharthi, M. (2019). Sustainable Development Goals in the Kingdom of Saudi Arabia's 2030 Vision. WIT Transactions on Ecology and the Environment, 238, 455-467.

Alshahrani, S., & Al Owaifeer, A. M. (2020). Ophthalmology Research Trends in Saudi Arabia: A Four-Decade Bibliometric Analysis. Cureus, 12(11), 1-7. https://doi.org/ 10.7759/cureus.11465.

Alzahrani, M. G. (2017). The Developments of ICT and the Need for Blended Learning in Saudi Arabia. Journal of Education and Practice, 8(9), 79-87.

Anasi, S. N., Ukangwa, C. C., & Fagbe, A. (2017). University libraries-bridging digital gaps and accelerating the achievement of sustainable development goals through information and

communication technologies. World Journal of Science, Technology and Sustainable Development, 15(1), 1-26. https://doi.org/10.1108/WJSTSD-11-2016-0059

Berawi, M. A. (2019). The Role of Industry 4.0 in Achieving Sustainable Development Goals. International Journal of Technology, 10(4), 644-647. https://doi.org/10.14716/ijtech.v10i4.3341

Brdesee, H. (2021). A Divergent View of the Impact of Digital Transformation on Academic Organizational and Spending Efficiency: A Review and Analytical Study on a University E-Service. Sustainability, 13(13), 1-16. https://doi.org/10.3390/su13137048

Ezeani, C. N., Ukwoma, S. C., Gani, E., Igwe, P. J., & Agunwamba, C. G. (2017). Towards Sustainable Development Goals: What Role for Academic Libraries in Nigeria in Assuring Inclusive Access to Information for Learners with Special Needs?. A paper presented at the IFLA WLIC 2017, Wrocław , Poland.

Haridasan, S., & Firdaus, S. (2021). Application of Web-Based Sources and Services for Sustainable Development in University Libraries. Library Philosophy and Practice, 1-16.

Ibrahim, A. K., Asiedu, N. K., & Aikins, A. A. (2017). Promoting the use of ICTs: The role of Ghana's academic and public libraries in achieving the 2030 Agenda for Sustainable Development. UDS International Journal of Development, 4(2), 97-106.

Ifijeh, G., Iwu-James, J., & Adebayo, O. (2016, May 9-11). Digital inclusion and sustainable development in Nigeria: the role of libraries. A paper presented at the 3rd International Conference on African Development Issues (CU-ICADI 2016), Nigeria.

Jain, P., & Jibril, L. (2018, August 22-23). Achieving sustainable development through libraries: Some preliminary observations from Botswana public libraries. A paper presented at the IFLA WLIC 2018, Kuala Lumpur, Malaysia.

Macêdo, D. J., & Shintaku, M., & de Brito, R. F. (2015, September 1-4). Dublin Core Usage for Describing Documents in Brazilian Government Digital Libraries. A paper at the International Conference on Dublin Core and Metadata Applications 2015, São Paulo, Brazil.

Mohammad, R. M., & Alshahrani, A. A. (2019). Corpus-Assisted critical discourse analysis of Saudi Vision 2030. Arab World English Journal (AWEJ), 10(2), 16-28. https://dx.doi.org/10.24093/awej/vol10no2.2

Mohammed, M. A., Thabit, T., & Azeez, O. S. (2019). The Impact of Smart Libraries in Enhancing the Sustainable Development Practices. SSRN Electronic Journal, 1-6. https://doi.org/10.2139/ssrn.3495740

Oluwaseye, A. J., & Abraham, A. O. (2013). The challenges in the development of academic digital library in Nigeria. International Journal of Educational Research and Development, 2(6), 152-157.

Saber, A. (2020). The Impact of Financial Literacy on Household Wealth in the Kingdom of Saudi Arabia [Unpublished Doctoral dissertation]. Victoria University.

Sahoo, A., & Patra, A. K. (2020). Responsibility of Urban Local Body in the Context of Sustainable Development Goals-a Case Study Of Baripada Municipality. EPRA International Journal of Economic and Business Review, 8(8), 24-27. https://doi.org/10.36713/epra3435

Sawitri, D. R. (2017). Education for Sustainable Development: How Early is Too Early?. Advanced Science Letters, 23(3), 2559-2560. https://doi.org/10.1166/asl.2017.8699

Shrestha, S. (2013, August 17-23). The changing role of community libraries: Emerging centres for sustainable development. A paper presented at the IFLA WLIC 2013, Singapore.
Taala, W. (2019). Impact of Saudi Digital Library (SDL) to Saudi Research Output: A Review. Open Access Library Journal, 6, 1-14. https://doi.org/10.4236/oalib.1105331
Trivedi, M. (2010). Digital Libraries: Functionality, Usability, and Accessibility. Library Philosophy and Practice, 381, 1-6.