

تطوير أدوار أخصائي المعلومات بالمكتبات العامة في ضوء التحول لإقتصاد المعرفة لتحقيق أهداف التنمية المستدامة

اعداد

د. عالية مذكر هيف الهيف

أستاذ المكتبات والمعلومات المشارك
قسم المكتبات والمعلومات - كلية الآداب
جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن

amalhaif@pnu.edu.sa

<https://orcid.org/0000-0002-8850-868X>

المخلص:

يشهد العالم القائم على مجتمع المعرفة تغيرات دراماتيكية بمجال المكتبات والمعلومات نتيجة التطور والتغيير الجذري في التعامل مع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وتقنيات (المعالجة- التخزين- الاسترجاع- النشر والتمثيل)، وما أفرزته من تطبيقات تكنولوجية عالمية في مجتمع المعرفة، مما أدى لزيادة أهمية تطوير كفاءات العاملين في مجال صناعة المعلومات، وهو ما ساعد على تطور أدوار أخصائي المكتبات إلى مديري معرفة أكثر تخصصاً. لذا هدفت الدراسة إلى إبراز دور اقتصاد المعرفة في تحقيق أهداف التنمية المستدامة إحصائي والمعلومات بالمكتبات؛ والتي تتطلب قوة عاملة ماهرة تملك العديد من المهارات والكفاءات، وإتقان التعامل مع تقنيات المعلومات والاتصالات وتطبيقاتها المعرفية؛ من خلال تعرف على إدراك أخصائي المعلومات لدورهم في اقتصاد المعرفة. وأثره على مهنة أخصائي المعلومات، وتحديد الكفاءات والمهارات اللازمة لتحقيق أهداف التنمية المستدامة في ضوء التحول الاقتصادي المعرفة، واستخدام المنهج المسحي الوصفي التحليلي وتم تطبيق البحث خلال من العام الجامعي ٢٠٢٢-٢٠٢٣، وكانت أهم نتائج الدراسة إدراك أخصائي المعلومات والمكتبات لدورهم في اقتصاديات المعرفة، حيث كانت الموافقة في تكراراتها بنسب مرتفعة. وهو ما يمكن تفسيره في ضوء توجهات المملكة العربية السعودية نحو التحول نحو اقتصاد القائم على المعرفة، من خلال برامج رؤية المملكة ٢٠٣٠، والتي تعتمد على برامج تنموية واضحة ومعلنة، يأتي على رأسها تنمية الموارد البشرية بكافة القطاعات، وهو ما يظهر في زخم من البرامج التدريبية والتوعوية والإثرائية لمواجهة لكافة القطاعات، خاصة قطاعات صناعة المعلومات، والتي منها أخصائي المعلومات والمكتبات. أيضاً الحاجة إلى مزيد من الإهتمام في طرح تدريبات غير نمطية ومستمرة تتعلق بـ "مهارات البرمجة المتقدمة"، و"مهارات تطوير وإدارة قواعد البيانات" و"القدرة على التعامل مع تقنيات الذكاء الصناعي" و"القدرة على استخدام التقنيات الحديثة في إنتاج وتسويق المعلومات"، و"تحليل وإنتاج نظم التعامل مع البيانات الضخمة". وقد أوصت الدراسة على التوعية بالتنمية المستدامة للعاملين بالمكتبات لتبدأ المكتبات فعاليتها تجاه تحقيق أهداف التنمية المستدامة، مع توضيح دور المكتبات ومنها العامة في خطة التنمية المستدامة وتوجيه انتباه المسؤولين عن المكتبات ومؤسسات المعلومات إلى الدور المحوري الذي يلعبه متخصصو علم المعلومات في التحول لمجتمع الإقتصاد المعرفي في تحقيق أهداف التنمية المستدامة.

الكلمات المفتاحية:

التنمية المستدامة - أخصائي المعلومات بالمكتبات - اقتصاد المعرفة - مهارات أخصائي المكتبات- الإحتياجات التدريبية.

المقدمة:

يشهد العالم اليوم تقدماً تكنولوجياً متسارعاً هائلاً بكافة المجالات المجتمعية والإقتصادية؛ يرجع في الأساس إلى سرعة إنتاج المعرفة؛ التي أضحت أحد موارد الثروة المستدامة طوال كان العقل البشري قادراً على التطوير والإبداع والإبتكار، وتحويل المعلومات إلى ثروة معرفية مستدامة تحقق التنمية الإقتصادية والمجتمعية والبيئية، فهي عبارة عن رأس مال في حد ذاتها تقوم على الأفكار والخبرات والممارسات الأفضل، وهو ما يؤكد بأن حجم المساحة التي تحتلها المعرفة في ظل الإقتصاد القائم على المعرفة أصبحت أكثر وأكبر عمقاً عما كانت عليه من قبل.

لذا تنافست الدول في إعداد واعتماد خطط استراتيجية للتحول إلى مجتمع المعرفة القائم على اقتصاد المعرفة، وعملت على توفير المستلزمات اللازمة لبناء ذلك التحول وفقاً لخطوات معيارية، ومن ضمن تلك الخطط التركيز على فكر الإنسان ودعمه بتوفير كل الإمكانيات التي تعين هذا الفكر على الابتكار، والإبداع من بيئة ملائمة، ومدن معرفية، وتعليم يدعم البحث العلمي، والمعرفة، ومراكز بحوث، وحاضنات، ودعم مالي، وفني، واستشاري، وبرامج تدريبية (الرابغي، الشماسي (٢٠١٨). وواكب ذلك تغيرات دراماتيكية بمجال المكتبات والمعلومات الذي شهد تغييرات سريعة ومستمرة نتيجة التطور والتغيير الجذري في التعامل مع المعلومات والاتصالات من حيث أساليب وطرق، وتقنيات (المعالجة- التخزين- الاسترجاع- النشر والتمثيل) في ظل التطورات التكنولوجية الحديثة وما أفرزته من تطبيقات تكنولوجية عالمية في مجتمع المعرفة، والذي زاد فيه الإهتمام بتطوير كفاءات العاملين في مجال تكنولوجيا المعلومات (عبد الله، ٢٠١٧). وهو ما ساعد على تطور أدوار أخصائي المكتبات إلى مديري معرفة أكثر تخصصاً مع فهم أعمق لإدارة البيانات وتقييم المعرفة وتطبيق أدوات البحث وإنتاج ملخص الأدلة وترجمة المعرفة (شيتي، ٢٠٢٠).

إن مجتمع المعرفة هو المجتمع الذي يقوم بجهد كبير لتوليد وإنتاج المعرفة ونشرها وتطبيقها واستثمارها في تنمية جميع مجالات الحياة، ويتطلب ذلك جهوداً من جميع المؤسسات التعليمية خاصة التعليم الجامعي (بوصفه المسئول عن إعداد اختصاصيو المعلومات) والذي يجب أن يقوم بدور كبير في إعداد جيل يتسم بالقدرة على الإبداع والابتكار ليوكب ويساهم في بناء مجتمع المعرفة (خديجة، ٢٠١٥؛ Selematsela & Mawire, 2017). وأصبحت فيه التنمية المستدامة من القضايا المهمة، التي تلقي اهتماماً من المؤسسات الثقافية وعلى رأسها المكتبات، التي تعتبر من بين أهم الجهات الثقافية التي تعمل على تطوير التنمية المستدامة بحكم خدماتها المفتوحة لجميع أفراد المجتمع، حيث أن الحق في الحصول على المعلومات من حقوق الإنسان التي تساهم في دعم التنمية المستدامة.

الأمر الذي يدعو لضرورة الوقوف على الكفايات المهنية لأخصائي المعلومات باعتباره أداة مهمة جداً لتطوير الإقتصاد وبناء مجتمع المعرفة وذلك كما ماورد في مشروع التنمية المستدامة ٢٠٣٠، أنه لا بد من الاهتمام بتطوير مهارات أخصائي المعلومات في البيئة الرقمية وذلك لمواكبة التطورات العالمية المتسارعة (Voskoboinikova-Huzieva, 2020). وبما أن المحور الأساسي للدراسة هو أخصائي المكتبات والمعلومات ولا بد من العمل على دراسة الأساليب العلمية التي تمكنه من استخدام كل المعارف والمهارات، والخبرات ذات العلاقة بتنمية أدائه الحالي والمستقبلي، وإكسابه مهارات عمل جديدة تتناسب والإقتصاد القائم على المعرفة وبما يساهم في تحقيق أهداف التنمية المستدامة، وبما يتناسب مع الأدوار الجديدة لمهام عمله في البيئة الرقمية.

مشكلة الدراسة

أحدث التوجه نحو اقتصاد القائم على المعرفة إلى ثورة في الساحة الاقتصادية العالمية بالتحول من الاقتصاد القائم على إنتاج السلع والخدمات إلى الاقتصاد القائم على إنتاج المعرفة، والذي يركز على كفاءة وخبرات الموارد البشرية لتحقيق التنمية المستدامة. وهو ما أدى لمشكلات متعددة في مجال صناعة المعلومات، وتكنولوجيا المعلومات المتعلقة بصناعة وإدارة المحتوى، وقد نبغ الإحساس بمشكلة الدراسة من خلال ثلاثة محاور رئيسة، وهي:

- لاحظت الباحثة بحكم تخصصها وملاستها لأدوار أخصائي المكتبات والمعلومات بالمكتبات ظهور العديد من المشكلات المتعلقة بالأدوار الجديدة المطلوبة من أخصائي المكتبات والمعلومات، تعلقت هذه المشكلات بظهور احتياجات جديدة لأخصائي المكتبات والمعلومات لتتناسب مع احتياجات مجتمع المعرفة. كذلك لاحظت وجود اهتمام لدى أخصائي مكتبات المعلومات بالأدوار الجديد المتعلقة بصناعة المعرفة بمجتمع قائم على المعرفة؛ وكذلك سعيهم وجهودهم الفردية (والتي تكون كثيرًا عشوائية لعدم ارتباطها بخطة محددة، وكذلك ضف مهاراتهم بمجال التنمية المستدامة) للمشاركة في تحقيق أهداف التنمية المستدامة في ضوء ما أوصت به جمعيات المكتبات السعودية والعربية والعالمية.

- دراسة استطلاعية: قائمة على استبانة موجهة لعدد (١٢) أخصائي مكتبات، أكد حوالي ٨٢% من أخصائي المكتبات والمعلومات أن بعض المكتبات المدروسة لا تيسر في الطريق السليم كمساهم في تحقيق أهداف التنمية المستدامة بسبب عدد من المعوقات والمشكلات التي تحتاج للدراسة، كما أكد ٩٠% منهم عن افتقار برامج وخطط المشاركة في التنمية المستدامة، بالإضافة لذلك أكد ٨٨% إلى نقص في برامج التنمية المهنية المتقدمة لأخصائي المكتبات والمعلومات والتي تتناسب مع اقتصاد المعرفة.

- تحليل الدراسات والتقارير السابقة حيث هدفت دراسة الشايح (٢٠١٠) لدراسة وتعريف واستكشاف ملامح مجتمع المعرفة بالمملكة العربية السعودية ودور البحث العلمي لبناء اقتصاد قائم على المعرفة المستدامة، كما هدفت دراسة الذبياني (٢٠١٢) لتعرف الأدوار المستقبلية للجامعات السعودية في بناء مجتمع قائم على المعرفة. كما قامت دراسة الضبع (٢٠١٣) بتحليل واستشراف التحديات التي تواجه المجتمع القائم على المعرفة بمصر حتى عام ٢٠٢٠، وركزت بصفة خاصة على التحديات المرتبطة بالتعليم والبحث العلمي بمصر. وأضافت دراسة (Zarkovic, N. et al., 2014) أنه لإنشاء مشروع مجتمع المعرفة فإنه يقوم بشكل أساسي على جهود الخبراء العلميين في مجال البحوث والتعليم جنبًا إلى جنب مع تعاونهم مع مديري المشاريع والبرامج العلمية.

كما يمكن أن نوضح أهمية المكتبات ومراكز والمعلومات في التنمية المستدامة من خلال حدث الاتحاد الدولي للمكتبات ومؤسسات المعلومات (IFLA) صانعي السياسات والمهتمين بالقضايا التنموية، على تقدير أهمية إتاحة المعلومات كعنصر أساسي يدعم التنمية، والإعتراف بالدور الذي يلعبه أخصائي المكتبات والمعلومات كأدوات تنموية، كما يشجع الدول الأعضاء في الأمم المتحدة على دعم أطر المعلومات اللازمة للتنمية، وتوفير شبكات المعرفة والمصادر البشرية والمعلوماتية كالمكتبات. وهو ما أكدته دراسات كل من تيتبيلة & تيتبيلة، (٢٠١٩)؛ أبو سعدة، (٢٠٢١)؛ ؛ (Jednak & Kragulj, 2015)؛ Voskoboinikova-Huzieva, (2020) على أن إختصاصي المعلومات يواجهون العديد من التحديات: تتمثل أهمها في كيفية توطين المعرفة، والحاجة إلى المكتبات العامة التي تتبنى مفاهيم الاستدامة، بالإضافة إلى تحديات تقص الأدوار الجديدة التي تتطلب تدريبات مستمرة، بالإضافة إلى صعوبة رصد كافة احتياجات المستفيدين القائمة على اقتصاد المعرفة.

ومن خلال ما سبق تكمن مشكلة الدراسة بأن أخصائي المكتبات والمعلومات في المكتبات العامة يواجه تحديات في الوقت الحالي والذي بدوره يتطلب امتلاك العديد من المهارات والخبرات في ظل التحول لاقتصاد المعرفي لذلك لا بد من معالجة التدريب المهني لمواكبة التطورات التقنية والتي تؤثر بشكل كبير جداً على المهام المنوطة بهم لذلك جاءت هذه الدراسة لتبحث أدوار أخصائي المكتبات والمعلومات العامة في ضوء التحول لاقتصاد القائم على المعرفة في تحقيق أهداف التنمية المستدامة.

أهمية الدراسة

تنبع أهمية الدراسة من كون المتغيرين اقتصاد المعرفة وأهداف التنمية المستدامة هما من الموضوعات التي لم تحظى بمقارنتها مع علوم المكتبات والمعلومات بالقدر الكافي، وتكمن الأهمية في الدور لاقتصاد المعرفي كأداة للتنمية المستدامة، إضافة الى الدور المهم لأخصائي المعلومات في قدرته على إتاحة المعرفة للجميع، إضافة الى الدور المهم للمكتبات العامة ومراكز المعلومات؛ حيث أنه تم ادراجها في مشروع خطة التنمية المستدامة ٢٠٣٠، ولقد أقر مشروع خطة التنمية المستدامة لعام ٢٠٣٠ الخاصة بالتنمية المستدامة المعروف باسم "تحول عالماً" بدور المكتبات ومراكز المعلومات كأهم المؤسسات التي تساهم في تنفيذ أهداف التنمية المستدامة باعتبارها الركيزة الأساسية التي تخدم المجتمع. ولما لأخصائي المعلومات في المكتبات العامة دور مهم وفعال في التنمية المستدامة والثقافة للمجتمع وذلك من خلال الخدمات التي يقدمها للجمهور.

أهداف الدراسة

هدفت الدراسة إلى إبراز دور اقتصاد المعرفة في المشاركة في تحقيق أهداف التنمية المستدامة لأخصائي المكتبات والمعلومات بالمكتبات؛ والتي تتطلب قوة عاملة ماهرة تملك العديد من المهارات والكفاءات، واتقان التعامل مع تقنيات المعلومات والاتصالات وتطبيقاتها المعرفية؛ وذلك من خلال:

- تعرف مدى إدراك أخصائي المعلومات لدورهم في اقتصاد المعرفة.
- التعرف على أثر اقتصاد المعرفة على مهنة أخصائي المعلومات.
- تحديد الكفاءات والمهارات اللازمة لأخصائي المعلومات لتحقيق أهداف التنمية المستدامة في ضوء التحول لاقتصاد المعرفة.
- استكشاف درجة احتياجاتهم التدريبية لتحقيق أهداف التنمية المستدامة والحوّل لاقتصاد المعرفة.
- تحديد أهم المعوقات التي تواجه أخصائي المعلومات في ضوء التحول لاقتصاد المعرفة.

أسئلة الدراسة

يدور محور تساؤل الدراسة الأساسي على متطلبات تطوير أدوار أخصائي المعلومات بالمكتبات العامة في ضوء التحول لاقتصاد المعرفة لتحقيق أهداف التنمية المستدامة وذلك من خلال مجموعة من الأسئلة الفرعية التي تدرج على النحو الآتي:

١. ما مدى إدراك أخصائي المعلومات لدورهم في اقتصاد المعرفة؟
٢. ما أثر المتغيرات المهنية لأخصائي المعلومات على اقتصاد المعرفة؟
٣. ما المهارات اللازمة لأخصائي المعلومات لتحقيق التنمية المستدامة في ضوء التحول لاقتصاد المعرفة؟
٤. ما درجة احتياجاتهم التدريبية لتحقيق أهداف التنمية المستدامة والحوّل لمجتمع المعرفة؟
٥. ما أهم المعوقات التي تواجه أخصائي المعلومات في التحول لاقتصاد المعرفة وتؤثر على تحقيق أهداف التنمية المستدامة؟

منهج الدراسة

لتحقيق أهداف الدراسة استخدمت الباحثة المنهج المسحي الوصفي التحليلي، حيث يعتبر الأنسب لهذه الدراسة حيث تعتمد هذه الدراسة الوصفية على جمع بيانات وفيرة عن المشكلة (موضوع الدراسة)، وتحديد أبعادها بصورة دقيقة. كما يتطلب وصف الخصائص المختلفة للظاهرة والعوامل المؤثرة عليها، والظروف المحيطة بها؛ ذلك لفحص العلاقات الارتباطية بين المتغيرات التي لها علاقة بالظاهرة أو الحدث، ولا يقف البحث الوصفي عند جمع البيانات وتبويبها، وإنما يتعدى ذلك إلى الفهم والتفسير والمقارنة والقياس للظاهرة أو المشكلة (موضوع البحث)، ومن ثم التحليل الدقيق الذي يقود إلى استخلاص العلاقات، واستخراج الاستنتاجات المتضمنة لمشكلة البحث (سلطان، ١٩٨٤).

حدود الدراسة

- **الحدود الموضوعية:** تركز الدراسة على متطلبات تطوير أخصائي المعلومات في ضوء التحول لإقتصاد المعرفة لتحقيق أهداف التنمية المستدامة.
- **الحدود النوعية:** تركز الدراسة على أخصائي المعلومات بالمكتبات العامة.
- **الحدود المكانية:** تنحصر الدراسة على المكتبات العامة في مدينة الرياض كنموذج.
- **الحدود الزمنية:** تم تطبيق الدراسة وجمع كافة بيانات الدراسة خلال الفترة من ٢٠ أكتوبر ٢٠٢٢ إلى ٩ نوفمبر ٢٠٢٢ م.

أداة الدراسة

أولاً : إعداد أداة الدراسة (الإستبانة): بعد الإطلاع على الدراسات والأدبيات السابقة المتعلقة بمتغيرات الدراسة (الشيتي، ٢٠٢٠؛ سعداوي وآخرون، ٢٠٢١؛ تيتيلة & تيتيلة، ٢٠١٩؛ أبو سعدة، ٢٠٢١؛ Jednak & Kragulj, 2015). تم صياغة هدف الإستبانة في متطلبات تطوير أدوار أخصائي المعلومات بالمكتبات العامة في ضوء التحول لإقتصاد المعرفة لتحقيق أهداف التنمية المستدامة. اعتمدت الإستبانة على استخدام مقياس ليكرت (الخماسي) لمعرفة درجة الموافقة (موافق بشدة، موافق، موافق إلى حد ما، غير موافق، غير موافق بشدة)، يعبر الرقم (٥) عن أكبر درجة (موافق بشدة)، ويعبر الرقم (١) عن أصغر درجة (غير موافق بشدة). تم تقسيم الأستبانة إلى قسمين هما:

- **القسم الأول:** ويتضمن المعلومات الديموغرافية مثل المؤهل العلمي، الجنس، التخصص، الدرجة الوظيفية وسنوات الخبرة.
- **القسم الثاني:** ويتضمن المعلومات المتعلقة بمتطلبات تطوير أدوار أخصائي المعلومات بالمكتبات العامة في ضوء التحول لإقتصاد المعرفة لتحقيق أهداف التنمية المستدامة من وجهة نظر أخصائي المعلومات بالمكتبات العامة بمدينة الرياض، وقسم هذا القسم على أربعة محاور، هي:
 - **المحور الأول:** يختص بالتعرف على مدى ادراك أخصائي المعلومات لدورهم في إقتصاد المعرفة، وتكونت من ستة عبارات.
 - **المحور الثاني:** يختص بالتعرف على أهم الكفاءات والمهارات التي يجب توافرها في أخصائي المعلومات في التحول لإقتصاد المعرفة. وتكونت من ثمانية وعشرين عبارة.
 - **المحور الثالث:** يختص بالتعرف على الاحتياجات التدريبية بالمجالات المختلفة في التحول لإقتصاد المعرفة وتحقيق أهداف التنمية المستدامة في ضوء التحول لإقتصاد المعرفة. وتكونت من تسعة عبارات.

- **المحور الرابع** ويختص بالتعرف على المعوقات التي تواجه أخصائي المعلومات للقيام بأدواره الجديدة التي يتطلبها التحول لاقتصاد المعرفة والمشاركة في تحقيق أهداف التنمية المستدامة. وتكونت من ثمانية عبارات.

ثانياً: صدق الإستبانة: للتحقق من صدق الإستبانة، تم عرضها على مجموعة مختارة من الخبراء والمحكمين الأكاديميين في إعداد أخصائي المعلومات وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات واقتصاد المعرفة والتنمية المستدامة، بهدف التعرف على آرائهم من حيث: سلامة الصياغة اللغوية، ومدى انتماء الفقرات لمحور المستهدف وتحقيقه لهدفه، ومدى ملائمتها لأهداف الدراسة. تم الأخذ بآراء وتوصيات المحكمين في ضوء معيار ٨٥% من الإجماع، تم حذف بعض الفقرات غير المناسبة، وتمت التعديلات المطلوبة، والوصول بالاستبانة لصورتها النهائية.

ثالثاً: ثبات الإستبانة: تم حساب معامل الثبات لكل قسم من أقسام الإستبانة والإستبانة ككل؛ باستخدام معامل ألفا كرونباخ كما موضح بجدول (١).

جدول (١) معاملات ألفا كرونباخ للتحقق من ثبات محاور الإستبانة والإستبانة ككل

م	محاور الإستبانة	معامل الثبات
١	المحور الأول: يختص بالتعرف على مدى إدراك أخصائي المعلومات لدورهم في اقتصاد المعرفة لتحقيق أهداف التنمية المستدامة.	٩٢%
٢	المحور الثاني: يختص بالتعرف على أهم الكفاءات والمهارات التي يجب توافرها في إخصائي المعلومات في التحول لاقتصاد المعرفة والمساهمة في تحقيق أهداف التنمية المستدامة.	٩٠%
٣	المحور الثالث: يختص بالتعرف على الاحتياجات التدريبية بالمجالات المختلفة في التحول لاقتصاد المعرفة وتحقيق أهداف التنمية المستدامة.	٩٤%
٤	المحور الرابع ويختص بالتعرف على المعوقات التي تواجه اخصائي المعلومات للقيام بأدواره الجديدة التي يتطلبها التحول لاقتصاد المعرفة.	٩٢%
٥	المحور الخامس ويختص بالتعرف أهم الرؤى المستقبلية اللازمة للتطوير المهني لأخصائي المعلومات في ضوء مجتمع المعرفة والمشاركة في تحقيق أهداف التنمية المستدامة.	٨٨%
٣	الإستبانة ككل	٩١,٢%

يتضح من جدول (١) أن كافة معاملات الثبات (وفقاً لألفا كرونباخ) مرتفعة، مما يشير إلى توافر درجة عالية من الصدق والثبات الداخلي للإستبانة.

رابعاً: نشر الإستبانة: تم برمجة الإستبانة إلكترونياً على جوجل فورم لسهولة التعامل معه وأيضاً لأنه أكثر ألفة مع المستجيبين، وإرساله لحوالي ١٨٠ أخصائي ومسئول معلومات، وتمت الاستجابة من ١٢٢ أخصائي معلومات بالمكتبات العامة بالرياض، والذي يتناسب مع عدد مجتمع الدراسة الكلي لأخصائي المكتبات بمنطقة الرياض.

عينة الدراسة

اقتضت الدراسة على اخصائي المعلومات في المكتبات العامة بمدينة الرياض، تم تطبيق الدراسة في العام ١٤٤٣هـ. تكونت عينة الدراسة من ١٢٢ أخصائي المعلومات، انقسمت العينة من حيث الجنس

إلى ٤٣ (٣٥,٢%) ذكور، و٧٩ (٦٤,٨%) إناث. وانقسمت العينة من حيث التخصص إلى ٦٤ (٥٢,٥%) تخصص مكتبات ومعلومات، و٥٨ (٤٧,٥%) تخصصات أخرى. وانقسمت العينة من حيث المؤهل الدراسي إلى ٦٢ (٥٠,٨%) بكالوريوس، و٥٠ (٤١%) دبلومات، و١٠ (٨,٢%) ماجستير.

مصطلحات الدراسة

الإقتصاد القائم على المعرفة Knowledge based economy

يشير الإقتصاد القائم على المعرفة إلى الإقتصاد القائم على فلسفة خلق قيمة مختلفة تمامًا عن الإقتصاد الصناعي التقليدي، حيث تكون المعرفة هي مورد الإنتاج الأساسي بدلاً من الأرض ورأس المال والعمل، فيه تعتبر المعرفة وسيلة فعالة لخلق القيمة الإقتصادية والإجتماعية. مجتمع المعرفة هو في جوهره مبتكر وتعلم مدى الحياة، يقوم على دعم مجتمع الخبراء، الذين يستخدمون المعرفة "لتمكين الناس وإثرائهم ثقافياً ومادياً، وبناء مجتمع مستدام. باختصار، هو المجتمع الذي يمكن فيه للجميع "إنشاء المعلومات والمعرفة والوصول إليها واستخدامها ومشاركتها ونشرها، بحيث يتم تمكين الأفراد والمجتمعات والشعوب لتحسين نوعية حياتهم و تحقيق إمكاناتهم الكاملة (Civil Society Declaration. 2003; Bano & Taylor, 2015; Balcerzak, & Pietrzak, 2016)

التنمية المستدامة Sustainable Development

هي الإدارة الحكيمة للموارد المتاحة بشكل يكفل الرخاء الإقتصادي والإجتماعي والثقافي وتحقيق الإحتياجات النمائية والبيئية للأجيال الحالية والقادمة، دون التقليل من شأن مرونة الخصائص الداعمة للحياة أو تكامل وتماسك النظم الجتماعية (عبد الله، ٢٠١٧). أيضاً تُعرف بأنها التنمية الحقيقية ذات القدرة على الإستمرار والتواصل من منظور استخدامها للموارد الطبيعية والتي يمكن أن تحدث من خلال إستراتيجية تتخذ التوازن البيئي كمحور ضابط لها لذلك التوازن الذي يمكن أن يتحقق من خلال الإطار الإجتماعي والبيئي والذي يهدف إلى رفع معيشة الأفراد من خلال النظم السياسية والإقتصادية والإجتماعية والثقافية التي تحافظ على تكامل الإطار البيئي (السرхан، ٢٠١٤؛ أبو سعدة، 2019).

أخصائي المعلومات Information Specialist

يُعرف بأنه الذي يتولى مسؤولية مركز المعلومات ومحتوياتها واختيار المطبوعات والمواد المكتبية التي تكون رصيد المكتبة ويقدم خدمات المعلومات للمستخدمين (عبد القادر، ٢٠١٤؛ بكر اوي، ٢٠٢١)، كما يُعرف بأنه الشخص القائم على اختيار وانتقاء وتنظيم وإتاحة وحفظ مصادر المعلومات والمجموعات الرقمية، والقائم على تخطيط وتقديم وتدعيم خدمات المعلومات بالمكتبات ومراكز المعلومات الرقمية، معتمداً على العديد من الأدوات المتطورة والتكنولوجية (الطيب & الرياعي، ٢٠١٩؛ أبو سعدة، ٢٠٢١).

الدراسات السابقة

هناك العديد من الدراسات تؤكد على أهمية التحول لإقتصاد المعرفة لمساهمته بشكل فعال في التنمية المستدامة ومن هذه الدراسات:

- هدفت دراسة بكر اوي (٢٠٢١) للتعرف على خدمات المعلومات في البيئة الرقمية من خلال الدور الذي يلعبه اختصاصي المكتبات والمعلومات في تطوير تلك الخدمات. توصلت الدراسة لعدة نتائج أبرزها: من أهم مهارات العاملين في جميع المكتبات محل الدراسة هي إتجاه استخدام الحاسب الآلي، وإستخدام الإنترنت. كما أوصت الدراسة بزيادة الجرعة التدريبية لأخصائي

المعلومات بالجانب الرقمي، وتقوية خدمات المعلومات من خلال زيادات العاملين بالمكتبة وتأهيلهم.

• عرفت دراسة (Amirat & Zaidi (2020) الإقتصاد القائم على المعرفة بأنه الإقتصاد الذي يساهم فيه توليد المعرفة واستخدامها بشكل كبير في النمو الإقتصادي وخلق الثروة. وبالتالي، يجب أن يتسم الإقتصاد بالأنشطة القائمة على المعرفة وصناعات التكنولوجيا العالية التي تمثل حصة كبيرة من نمو الناتج المحلي الإجمالي. بموجب رؤية ٢٠٣٠، تنتقل المملكة العربية السعودية من الإقتصاد القائم على النفط إلى الإقتصاد القائم على المعرفة. ومن ثم ، فإن تحديد مكونات اقتصاد المعرفة مهم للغاية لفهم تأثيره على متغيرات الإقتصاد الكلي مثل الناتج المحلي الإجمالي.

• هدفت دراسة أبو القاسم (٢٠٢٠) للتعرف على دور المكتبات الجامعية في تحقيق التنمية المستدامة، واستخدمت الدراسة منهج تحليل المحتوى، ومن أهم النتائج التي توصلت إليها: أن المكتبات لها دوراً أساسياً في إتاحة المعلومات والخدمات الضرورية للتنمية المستدامة، وأن المكتبات هي المحرك الأساسي للتنمية المستدامة اقتصادياً واجتماعياً وثقافياً، وترتبط التنمية المستدامة بمجال المكتبات في مختلف مقومات التنمية المستدامة، وأوصت الدراسة إلى ضرورة تقديم برامج وأنشطة من خلال الندوات وإقامة المعارض والمحاضرات الثقافية في دور المكتبات الجامعية للتنمية المستدامة

• هدفت دراسة الشيتي (٢٠٢٠) لمعرفة دور الجامعات السعودية في موازنة مخرجات التعليم العالي وتحقيق متطلبات التنمية المستدامة وفق رؤية (٢٠٣٠) في المملكة العربية السعودية من وجهة نظر القيادة الإدارية في جامعة القصيم. وأوصت الدراسة بضرورة التأكيد على موازنة جودة خريجي الجامعة مع احتياجات ومتطلبات سوق العمل لسد هذه الاحتياجات، وضمان حصول الخريجين على فرص العمل المناسبة لتخصصاتهم.

• في دراسة (Selamatsela, & Blessing (2017) شارك أمناء المكتبات الجامعية والبحثية وكذلك متخصصو المعرفة في العمليات التي تتطلب منهم مساعدة الباحثين وصانعي السياسات في نشر المعلومات والبيانات. جعلت العلوم المفتوحة والبيانات المفتوحة والوصول المفتوح الدور الذي يلعبه المكتبيون والمتخصصون في المعرفة حاسماً في فهم تحول المعرفة من أجل التنمية المستدامة. تم تشجيع الباحثين الجامعيين على التعاون كجزء من أبحاثهم والسعي بقوة للحصول على تمويل لأبحاثهم التي تتناول التحديات الكبرى في البلدان المعنية التي تؤثر على أهداف التنمية المستدامة. من المتوقع أن يقوم أمناء المكتبات الجامعية والمتخصصون في المعرفة بتوفير المعلومات والبيانات التي يمكن أن تعزز الابتكارات التي يمكن تسخيرها لتحسين الصحة؛ ما إذا كانت البيانات المقدمة حول الابتكار مواتية لإحداث تغيير في السياسات والظروف اللازمة لنجاح الابتكارات التحويلية. نظرًا لأن الحكومات تزيد إنفاقها على البحث والابتكار، فإن أمناء المكتبات البحثية والأكاديمية في طليعة المدافعين عن الوعي واستخدام أدوات البحث وفرص البحث التي تعتبر أساسية في البحوث الصحية وخاصة في حالات الكوارث.

• هدفت دراسة الطيب & الرياعي (٢٠١٩) للكشف والتعرف على أهم انعكاسات (البيانات الضخمة) على المهنة المكتبية عامة، وجوانب تأثيراتها بوجه محدد على المتخصصين من حيث الأدوار، والوظائف، والمهارات، والكفاءات التي يجب على هؤلاء امتلاكها للتمكن من إدارة تداعيات هذا التحول الجديد والتعامل بكفاءة معها.

- تناولت دراسة معلول وآخرون (٢٠١٩) العلاقة بين اقتصاد المعرفة والتنمية المستدامة وتم التوصل لوجود علاقة تفاعلية بين اقتصاد المعرفة والتنمية المستدامة. حيث كانت من نتائج الدراسة أن مؤشرات اقتصاد المعرفة تشترك مع مؤشرات التنمية المستدامة في أن الإنسان هو جوهر هذه المؤشرات فهو المؤشر في تطور اقتصاد المعرفة وكذلك هو أداة للتنمية المستدامة.
- سعت دراسة عبد الهادي (٢٠١٩) لوصف وتحليل الخدمات والأنشطة التي تقدمها مؤسسات المكتبات والمعلومات المصرية من أجل تنفيذ أهداف التنمية المستدامة. تناولت الدراسة دور ومساهمة المكتبات والمكتبيين في تحقيق أهداف التنمية المستدامة. ووصف وتحليل واقع الحال لدور المكتبات ومراكز المعلومات المصرية في التنمية المستدامة من خلال الجمعية المصرية للمكتبات والمعلومات وأقسام المكتبات والمعلومات والمكتبات ومراكز المعلومات وبنك المعرفة المصري. ووضعت تصور مقترح لما يمكن أن تقوم به مؤسسات المكتبات والمعلومات في مصر في خدمة أهداف التنمية المستدامة.
- كشفت دراسة محمد، أحمد (٢٠١٩) عن دور المكتبات المتخصصة في التنمية المستدامة. انقسمت الدراسة إلى خمسة محاور، تناول المحور الأول أهمية المكتبات كشريك لتحقيق التنمية المستدامة، وتضمن عدة أسباب، الأول تمنح المكتبات الأفراد فرص للجميع، والثاني تمكن المكتبات الأفراد من تحقيق تنميتهم الذاتية، والثالث تمنح المكتبات إتاحة المعرفة العالمية، والرابع يمنح المكتبيين إرشاداً خبيراً، والخامس المكتبة جزء من مجتمع متعدد المساهمة، والسادس الإعراف بدور المكتبات في أطر السياسات. وعرض المحور الثاني مساهمة المكتبات في تحقيق أهداف التنمية المستدامة. وأوضح المحور الثالث واقع الحال لدور المكتبات في التنمية المستدامة. وبين المحور الرابع نماذج من المكتبات الداعمة لأهداف التنمية المستدامة، وتضمن المكتبات العامة، والمتخصصة. وأظهر المحور الخامس ملامح أخصائي المعلومات في البيئة المعلوماتية الجديدة من أجل المساهمة في البناء التنموي. اختتمت الدراسة بالإشارة إلى أن إتاحة المعلومات وأخصائيو المكتبات والمعلومات مفتاح التنمية المستدامة.
- سعت دراسة الرباعي، الشماسي (٢٠١٨) لتعرف الجهود السعودية في التحول نحو مجتمع المعرفة القائم على اقتصاد المعرفة. وأشارت الدراسة لمقومات مجتمع المعرفة القائم على اقتصاد المعرفة. كما كشفت عن الجهود السعودية المبذولة في التحول نحو مجتمع المعرفة. وأبرزت دور برنامج بادر لحضانات التقنية في دعم توجهات الحكومة السعودية للتحول نحو مجتمع المعرفة القائم على اقتصاد المعرفة. وجاءت نتائج الدراسة مؤكدة على أن المملكة العربية السعودية خطت خطوات واضحة للتحول نحو مجتمع المعرفة القائم على اقتصاد المعرفة من خلال جهود تمثلت في خطط واستراتيجيات وسياسات. وأوصت الدراسة بضرورة العمل على توفير واستيفاء مقومات وركائز التحول نحو مجتمع المعرفة.
- سلطت دراسة (Librarians' Competencies Profile for Research Data Management ٢٠١٦) الضوء على الأدوار الجديدة للمكتبات في ظل التحول إلى التعامل والإستخدام الكبير للأفراد والمؤسسات للبيانات الضخمة من جهة ومن جهة ثانية تعرض الباحث إلى المهارات والكفاءات التي يتوجب على مهني المكتبات والمعلومات امتلاكها للتمكن من التكيف والعمل في ظل البيانات الضخمة وتبعياتها من المفردات المنجزة عنها.

بتحليل ما سبق من أهداف ونتائج الدراسات يتضح أنها تتفق مع الدراسة الحالية بجوانب وتختلف معها بجوانب أخرى، حيث تتفق في تناول المفاهيم المرتبطة باقتصاد المعرفة والتنمية المستدامة، وأدوار أخصائيو المعلومات، كما اتفقت في أهمية تأهيل أخصائي المعلومات في عصر اقتصاد المعرفة القائم على

المعلوماتية الضخمة. في حين تختلف الدراسة مع بعض الدراسات السابقة في بعض الجوانب مثل عينة الدراسة، في بعض الدراسات حددت عينات مختلفة مثل إستطلاع آراء القيادات الإدارية، وأدوار أخصائي البيانات في التعامل مع البيانات الضخمة والسحابيات التخزينية، كما تناولت دراسات علاقة مواءمة مخرجات التعليم العالي بتحقيق متطلبات التنمية المستدامة.

وقد استفيد من هذه الدراسات في إعداد الإطار النظري، وصياغة التساؤلات البحثية ومتغيرات الدراسة، وتحديد عينة الدراسة وإعداد أدوات الدراسة، وكذلك تحليل وتفسير النتائج.

الإطار النظري للدراسة

اقتصاد المعرفة

"اقتصاد المعرفة المعنى أوسع من التكنولوجيا المتقدمة أو الإقتصاد الجديد، المرتبطين ارتباطاً وثيقاً بالإنترنت، وحتى أوسع من مجتمع المعلومات. أسسها هي خلق ونشر واستخدام المعرفة. إن اقتصاد المعرفة هو الإقتصاد الذي تُمنح فيه أصول المعرفة بشكل متعمد أهمية أكبر من رأس المال وأصول العمل، حيث تصل كمية وتطور المعرفة المنتشرة في الأنشطة الإقتصادية والمجتمعية إلى مستويات عالية للغاية (World Bank, 2007). إن المجتمع المعرفي القائم على اقتصاد المعرفة هو مجتمع يعتمد الفكر البشري كرأس مال وثروة، ومن الابتكار والإبداع مصادر لتوليد وإنتاج المعرفة ذات القيمة الإستثمارية الإقتصادية.

أهمية اقتصاد المعرفة

ترجع أهمية الإقتصاد المعرفي لأنه يجبر المؤسسات المعلوماتية على التطوير والإبداع والابتكار، كما يعمل على إنتاج وتوظيف نشر المعرفة ، ويحقق الانتشار والتشارك الإلكتروني. إضافة أنه يحقق مخرجات ونواتج تعليمية جوهرية (Al-Mubarak, & Busler, 2017). ويحدد كل من Amirat & Zaidi (2020); Bano & Taylor, 2015; معلول وآخرون (2019) ؛ الرباعي، الشماسي (2018) أهمية الإقتصاد القائم علي المعرفة فيما يلي:

- 1- تساهم المعرفة في زيادة الإنتاجية، وتحسين الأداء، وتقليل التكاليف، والحرص على تطوير نوعيته؛ عن طريق استخدام الأساليب المتقدمة والوسائل التقنيّة الخاصة باقتصاد المعرفة.
- 2- تشارك المعرفة بتحديث، وتطوير النشاطات الإقتصادية؛ ممّا يدعم نموّها بدرجة كبيرة، ويؤدي ذلك إلى استمراريّة تطور الإقتصاد بشكل سريع.
- 3- تساهم المعرفة بتوفير الأسس الضرورية لدعم توسّع الإستثمار؛ وخصوصاً بمجالات المعرفة العمليّة والعلميّة؛ ممّا يؤدي إلى بناء رأس مال معرفي لتوليد إنتاج المعرفة .
- 4- تساهم المعرفة بتغيير هيكلية الإقتصاد؛ إذ تؤدي لزيادة الاهتمام بالإنتاج المعرفي المباشر وغير المباشر، وتعزّز الإستثمار برأس المال المعرفي، وتدعم المنتجات المعرفيّة.

متطلبات التحول لإقتصاد المعرفة

يتطلب اقتصاد المعرفة بنية إدارية داعمة تعزز إنتاجية المعرفة وإلى بنية تقنية معلوماتية تسهل تخزين المعارف ومعالجتها ونقلها وتحويلها إلى ثقافة معرفية تسعى إلى التطوير المستمر وتهتم بالإسهام في التنمية المستدامة وذلك من خلال ما أكده كل من Amirat & Zaidi (2020); Pietrzak, (2016) ؛ أبو سعده،(2019): (تطوير البنية التحتية- تنمية الموارد البشرية- التحول

الرقمي- البحث والتطوير- تحسين البنية الأساسية للإتصالات). حيث يستند الإقتصاد المعرفي في أساسه على أربعة ركائز هي (Amirat & Zaidi, 2020; Jednak & Kragulj, 2015):

١. **الإبتكار(البحث والتطوير):** نظام فعال من الروابط التجارية مع المؤسسات الأكاديمية وغيرها من المنظمات التي تستطيع مواكبة ثورة المعرفة المتنامية واستيعابها وتكييفها مع الإحتياجات المحلية.
٢. **التعليم:** وهو من الإحتياجات الأساسية للتنافسية الإقتصادية، حيث يتعين على الحكومات أن توفر اليد العاملة الماهرة والإبداعية القادرة على دمج التكنولوجيا الحديثة بالمجتمع، وتنامي الحاجة إلى دمج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بالمناهج التعليمية والتدريبية.
٣. **البنية التحتية المبنية على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات:** التي تسهل نشر وتجهيز المعلومات والمعارف وتكييفه مع الإحتياجات المحلية، لدعم النشاط الإقتصادي وتحفيز المشاريع على إنتاج قيم مضافة عالية.
٤. **الحكومة الرشيدة:** والتي تقوم على أسس اقتصادية قوية تستطيع توفير كل الأطر القانونية والتشريعية بهدف زيادة الإنتاجية والتطوير.

الأدوار الجديدة لإختصاصي المعلومات في إقتصاد المعرفة:

أخصائيو المعلومات هم وسطاء بين مصادر المعلومات ونظم المعلومات والمستفيدين من المعلومات ويكون دورهم كما يلي: المشاركة في بناء صناعة المحتوى، وأيضاً في إنتاج المعلومات وتسويقها، والتطوير من أدائهم لتوفير المعلومات للمستفيدين بأسرع وقت وأكثر دقة، والإلتزام بأخلاقيات التعامل مع المعلومات بتقديم المعلومات الصحيحة والمفيدة والحفاظ على حقوق الملكية الفكرية وقيم المجتمع وأعرافه، والمشاركة مع المهندسين والمبرمجين للنظم الآلية للمكتبات، والمساهمة في بناء الإطار الفكري لمجتمع المعلومات (عبدالهادي، ٢٠٠٨؛ Voskoboinikova-Huzieva, 2020). ويتفق الباحثين على ظهور نموذج جديد لإختصاصي المعلومات قائم على مجموعة أدوار جديدة ومهام حديثة في ظل البيئة التكنولوجية وكم المعلومات الضخمة التي تتولد أنياً. ومن أهم هذه الأدوار إبتكار استراتيجيات البحث المتقدمة، وتقييم مواقع ومصادر المعلومات، وإرشاد المستفيدين ودعمهم، وتحقيق التكامل بين مصادر المعلومات العلانية، وتحليل وتفسير المعارف والخبرات، وإعداد واصفات البيانات (الميتاداتا)، ورقمنة وتصميم واجهات التعامل والبوابات، وإدارة المشروع وأمن المعلومات وصحتها (صفية & شهرزاد، ٢٠١٨؛ قموح وآخرون، ٢٠١٥). حيث أن أدوات وتقنيات إدارة المعلومات والمعرفة المستخدمة لتحقيق الاستدامة في مختلف المجالات تؤثر على التدريب الذي يجب تلقيه والتطبيق في المؤسسات المختلفة؛ هذا أدى إلى ظهور أدوار ومهام جديدة لأمناء المكتبات. ومنها ما يلي (Jantz 2016; Li and Wong 2017; Sele matsela & Mawire, 2017):

- خدمات إدارة البيانات البحثية Research Data Management Services.
- خدمة نظم المعلومات الجغرافية (A Geographic Information Systems (GIS) Service.
- مترجمي المعرفة Knowledge translators.
- القدرة البحثية على محو الأمية الأخلاقية Research capacity on Ethics literacy.
- مساعدي البحث Research assistants.
- المراجعين المنتظمين Systematic reviewers.
- وسطاء المعرفة التجريبية Experiential Knowledge brokers.

التنمية المستدامة Sustainable Development

تعتبر التنمية المستدامة مكمل لإقتصاد المعرفة حيث تمثل التنمية المستدامة ميدان لاقتصاد المعرفة، وتُعرف بأنها التنمية التي تُلبّي احتياجات البشر في الوقت الحالي دون المساس بقدرة الأجيال القادمة على تحقيق أهدافها، وتركز على النمو الإقتصادي المتكامل المستدام والإشراف البيئي والمسؤولية الإجتماعية. (زينب، ٢٠١٥؛ صالح، ٢٠١٩). كما يمكن تعريفها بأنها إستراتيجية تنموية شاملة تسعى إلى توفير الحاجات الأساسية للإنسان مع الحفاظ على البيئة والقضاء على الفقر، من خلال تحقيق موازنة بين الأنظمة البيئية والإقتصادية والإجتماعية، والعمل بشفافية عالية تضمن حاجات الجيل الحالي والأجيال المستقبلية (بولصباح، ٢٠١٣). وتتلخص الأهداف الرئيسة للتنمية المستدامة بما يلي (Selemtsetla & Mawire, 2017؛ امحمد، ٢٠١٨؛ أبو سعدة، ٢٠٢١):

- ١- **الاندماج والتكامل البيئي:** يعني اندماج اهتمامات المحافظة على المحيط البيئي الحيوي بجميع الأعمال البيئية، وحماية النظم الطبيعية.
- ٢- **تحسين العدالة الإجتماعية:** تشمل تحسين جودة الحياة وإشباع الحاجات المجتمعية الأنية والمستقبلية، وإتاحة فرص العمل والخدمات الإجتماعية؛ بمشاركة في اتخاذ القرارات.
- ٣- **تحسين الفعاليات الإقتصادية:** تعني تشجيع الإدارة الرشيدة للموارد (الطبيعية والبشرية) بإشباع حاجات المجتمع.
- ٤- **ربط التكنولوجيا الحديثة بما يخدم أهداف المجتمع:** ويتحقق ذلك عن طريق توعية السكان بأهمية التكنولوجيات المختلفة لعملية التنمية، وكيفية استخدام المتاح والجديد منها في تحسين نوعية حياة المجتمع وتحقيق أهدافه المنشودة، دون أن ينجم عن ذلك آثار بيئية سلبية، أو على الأقل أن تكون تلك المخاطر مُسيطر عليها.

وللتنمية المستدامة ثلاثة عناصر (نمو اقتصادي، وعدل اجتماعي، وحماية البيئة)، اشتق منها ١٦٩ (مائة وتسع وستين) غاية كما بشكل (١).



شكل (١) أهداف التنمية المستدامة

Source: <https://sustainability-excellence.com>

العلاقة بين اقتصاد المعرفة والتنمية المستدامة

في هذا العصر الذي تحدد فيه التكنولوجيات القدرات التنافسية، تستطيع تقنية المعلومات أن تلعب دوراً مهماً في التنمية المستدامة، إذ يمكن تسخير الإمكانيات اللامتناهية التي توفرها تقنية المعلومات من أجل إحلال تنمية مستدامة اقتصادية واجتماعية وبيئية، وذلك من خلال تعزيز التكنولوجيا من أجل التنمية المستدامة، كما أن الأبعاد المتنوعة لإقتصاد المعرفة تجعل منه مصدراً أساسياً من مصادر التنمية المستدامة، من حيث المساهمة في دعم النمو والإنتاج، وتأمين فرص العمل، ورفع مستوى التعليم، وابتكار الآليات البيئية، وتقليص الفوارق الطبقيّة. كما يشكل اقتصاد المعرفة رافداً من روافد التنمية المستقلة من حيث تزويد الإقتصاد بأكبر قدر من قوة الدفع الذاتي (عبد الله، ٢٠١٧؛ Al-Mubaraki, & Busler, 2017). ونص إعلان ليون (٢٠١٦) على أن الوصول إلى المعلومات يدعم التنمية من خلال تمكين الناس من (امحمد، ٢٠١٨؛ أبو سعدة، ٢٠٢١):

- ممارسة حقوقهم المدنية والسياسية والإقتصادية والإجتماعية والثقافية.
- تعلم وتطبيق مهارات جديدة.
- اتخاذ القرارات والمشاركة في مجتمع مدني نشط ومشارك.
- إنشاء حلول مجتمعية لتحديات التنمية.
- ضمان المساءلة والشفافية والحكم الرشيد والتمكين.
- قياس التقدم المحرز في الإلتزامات العامة والخاصة بشأن التنمية المستدامة.

الترابط بين أبعاد اقتصاد المعرفة والتنمية المستدامة

إن المعرفة هي حجر الزاوية في التنمية البشرية المستدامة، فهي أداة لتوسيع خيارات البشر وقدراتهم ولتمكينهم من التغلب على الحرمان المادي وبناء مجتمعات مزدهرة. كما أن المعرفة - انتاجاً وتوظيفاً - قد أصبحت في مطلع القرن الحادي والعشر الوسيلة الكفيلة لتحقيق تنمية بشرية مستدامة في جميع ميادينها.

من المبادئ التي أقرتها القمة العالمية حول مجتمع المعلومات في جنيف ٢٠٠٣ هو مبدأ تمكين الدول والمجتمعات لبناء مجتمع معرفة جامع وذي توجه تنموي، يضع الإنسان في صميم اهتمامه. وهذه الرؤية تتبع من ادراك أن مجتمع المعرفة غايته الأفراد وينتج نحو تنميتهم، فهو مجتمع يستطيع كل فرد فيه استحداث المعلومات والمعارف والنفاذ إليها واستخدامها وتقاسمها بحيث يجعل الأفراد والمجتمعات والشعوب قادرة على تسيير كامل إمكاناتهم في النهوض بالتنمية الشاملة وفي تحسين نوعية حياتهم.

إن تنمية رأس المال البشري مفتاح لإقتصاد المعرفة والمحرك الرئيسي للتنمية المستدامة، ترتبط التنمية المستدامة بمجموعة من أبعاد مجتمع المعرفة التي يمكن اعتبارها بمثابة مؤشرات اقتصادية تنموية، يحدد كل من صالح (٢٠١٩)؛ امحمد (٢٠١٨)؛ (2017)؛ Al-Mubaraki, & Busler, & Jednak & Amirat & Zaidi (2020); Kragulj, 2015 هذه الأبعاد فيما يلي:

- ١- **البعد التكنولوجي:** المتمثل بانتشار تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها في كافة مجالات الحياة وتكييفها على ضوء البنية المعلوماتية المجتمعية، بمعنى أن تكون التكنولوجيا متاحة لكافة أفراد المجتمع.
- ٢- **البعد البحثي:** بحيث يكون البحث العلمي بعناصره وأبعاده سمة من السمات الأساسية في تنشيط العقل والذكاء الجمعي للمجتمع؛ بهدف إحداث تطوير لكافة شرائح المجتمع.

- ٣- **البعد الثقافي:** يتمثل بالعادات المعيقة للتطوير والتقدم، بمعنى تغيير سلوك الأفراد وعاداتهم وأنماط تفكيرهم وتعاملاتهم اليومية الحياتية.
- ٤- **البعد الإقتصادي:** يتمثل بتوظيف المعارف في مختلف الأنشطة الاقتصادية، وبدوره يزيد من التنافسية الهادفة، وربما يزيد من القيمة المضافة فضلاً عن أنه يدعم القطاع الخاص بوصفه المولد للتنمية في ظل اقتصاد قائم على المعرفة.
- ٥- **البعد الاجتماعي:** هو الذي يعتمد على تنامي التعليم بمختلف المراحل، وتأمين الرعاية الصحية والوقائية، وتمكن الإنسان من زيادة قدرته الإنتاجية ودوره في بناء الحياة.
- ٦- **البعد السياسي:** وهو يعتمد المشاركة المجتمعية في دعم واتخاذ القرارات بطريقة فاعلة في إطار من الشفافية وحرية تناول المعلومات، وتوفير مناخ سياسي مبني على العدالة الاجتماعية والمساواة؛ لتجعل الإنسان داعم لزيادة ثروته المادية وغير المادية.
- ٧- **البعد البيئي:** والذي يهتم بنظافة واستدامة البيئة وتوسيع المساحات الخضراء وحماية المواد الداعمة للحياة لتجعل الإنسان متمكن من أداء دوره في الحياة.

العلاقة بين أهداف التنمية المستدامة ودور المكتبات وأخصائي المعلومات

بادر الاتحاد الدولي للمكتبات ومؤسسات المعلومات (IFLA) بالتفاعل مع ما نادى به الأمم المتحدة وخطتها حتى عام ٢٠٣٠، وكان لها السبق في الإهتمام بالتنمية المستدامة ففي أكتوبر ٢٠١٦ كانت الإصدارة الأولى لبرنامج العمل على التنمية من خلال المكتبات Toolkit تحت مسمى (المكتبات وتنفيذ جدول أعمال الأمم المتحدة ٢٠٣٠) من أجل تحفيز المكتبات لإدراجها على خريطة المساهمة في تنمية البلاد، وحشد الدعم اللازم لذلك (الأفلا، ٢٠١٥). ووضحت في هذا البرنامج كيفية تعامل المكتبات وبيان دورها وكيفية التنفيذ، كما وضعت خطة التنفيذ خلال الفترة بين ٢٠١٥ - ٢٠٣٠، وتخضع لطبيعة كل بلد وشخصية كل مكتبة (احمد، ٢٠١٨؛ Voskoboinikova-Huzieva, 2020). كما قدم الأفلا (IFLA) مجموعة من المؤشرات لقياس التنمية المستدامة في مجال المكتبات والمعلومات في المستقبل، لأهميتها في التنمية المستدامة بشكل عام، والتي يتوقع منها زيادة التنمية المستدامة في مجال المكتبات والمعلومات وهي (الوصول إلى المعلومات- تكنولوجيا المعلومات والإتصالات- الإلمام بالقراءة والكتابة).

ويتضح مما سبق أن التنمية المستدامة جوهرها الإنسان لذلك فهي تسعى إلى تحقيق نوعية حياة جيدة للأفراد، ومن هنا يتبين لنا أهمية ارتباط المكتبات والمعلومات بمفهوم التنمية المستدامة، بحكم أن المراكز المعلومات والمكتبات تعتبر مكاناً لتنوير عقول البشرية بالعلم والفكر والثقافة، من خلال مصادر المعلومات المختلفة التي تحتويها تلك المكتبات بمختلف أنواعه بما يعمل على تحقيق أهداف التنمية المستدامة.

النتائج ومناقشتها:

تم معالجة كافة البيانات بعد توكيدها على برنامج SPSS بعد سحب البيانات من على الاستبانة الإلكترونية على جوجل فورم، حيث تم تقسيم الاستبانة وفق المحاور التي تجيب على كل سؤال، كما يلي:

إجابة التساؤل الأول: ما مدى إدراك أخصائي المعلومات لدورهم في اقتصاد المعرفة؟ وللتحقق من إدراك هذا الدور تم المعالجة الإحصائية من خلال برنامج SPSS بحساب التكرارات والنسب المئوية للمفردات في هذا البعد وكانت النتائج كما بجدول (٢).

جدول ٢. التكرارات والنسب المئوية لمفردات بُعد مدى إدراك أخصائي المعلومات لدورهم في اقتصاد المعرفة

العبارات	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
أرى أن المعرفة تمثل مورد اقتصادي هام.	-	-	٨ %٦,٦	٥٢ %٤٢,٦	٦٢ %٥٠,٨
أعتبر أن قطاع المعلومات هو أهم قطاعات الإقتصاد الحيوية.	-	-	٣ %٢,٥	٨٨ %٧٢,١	٣١ %٢٥,٤
إدراك أهمية الإستثمار بالموارد البشرية وبناء رأس المال الفكري.	-	-	٥ %٤,١	٢٦ %٢١,٣	٩١ %٧٤,٦
الإستعانة بأساليب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الحديثة في انجاز العمل وتقديم الخدمات	-	-	-	١٨ %١٤,٨	١٠٤ %٨٥,٢
أجد علاقة بين التنمية المستدامة وتنمية قدرات أخصائي المعلومات	-	-	٣ %٢,٥	٤٧ %٣٨,٥	٧٢ %٥٩
أرى ضرورة وجود رؤية إستشرافية وتحليلية توضع كخطة عمل لدى المتخصصين.	-	-	١١ %٩	٤٣ %٣٥,٢	٦٨ %٥٥,٧

يتضح إدراك أخصائي المعلومات والمكتبات بمنطقة الرياض لدورهم في اقتصاديات المعرفة، حيث كانت الموافقة في تكراراتها بنسب مرتفعة. فالنسبة للعبارة الأولى والتي تنص على "أرى أن المعرفة تمثل مورد اقتصادي هام" فقد كانت الموافقة التامة عليها بلغت ٥٠,٨% والموافقة ٤٢,٦% بما يتجاوز ٩٠% لدرجة الموافقة على الدور الإقتصادي للمعرفة. في حين اعتبرت العبارة الثانية والتي تنص على "أعتبر أن قطاع المعلومات من أهم قطاعات الإقتصاد الحيوية" والتي ارتفعت درجة الموافقة عليها ٨٢,١% والموافقة التامة ٢٥,٤% بما يعني موافقة إجمالية تجاوزت ٩٩,٥%، مما يعني الإدراك التام لدورهم في الإقتصاديات القائمة على المعرفة. وهذا يعزز دور المعرفة ورأس المال الفكري في استثمار الموارد البشرية، كما هو مؤكد في العبارة الثالثة والتي تنص على "إدراك أهمية الاستثمار بالموارد البشرية وبناء رأس المال الفكري" والتي بلغت الموافقة لها ٢١,٣% والموافقة التامة ٧٤,٦%، وبإجمالي موافقة ٩٥,٩%. كما أن اقتصاديات المعرفة تعتمد بالدرجة القصوى على أساليب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لإنجاز العمل وتقديم الخدمات وهذا ما أكدته العبارة الرابعة والتي بلغت الموافقة التامة لها ٨٥,٢%.

وهو ما يمكن تفسيره في ضوء توجهات المملكة نحو التحول نحو اقتصاد القائم على المعرفة، من خلال برامج رؤية المملكة ٢٠٣٠، والتي تعتمد على برامج تنموية واضحة ومعلنة، يأتي على رأسها تنمية الموارد البشرية بكافة القطاعات، وهو ما يظهر في زخم من البرامج التدريبية والتوعوية والإثرائية لمواجهة لكافة القطاعات، خاصة قطاعات صناعة المعلومات، والتي منها أخصائي المعلومات والمكتبات.

كل ذلك يتوفق مع ما أكدته دراسة كل من الرباعي، الشماسي (٢٠١٨)؛ Amirat & Zaidi (2020); Selematsela & Mawire, 2017؛ بكرابي (٢٠٢١) من أن هناك إدراك من قبل أخصائي المكتبات والمعلومات لأدوارهم الجديدة التي أوجدتها عمليات التحول لإقتصاد المعرفة، وأنهم يلعبون دوراً

مؤثراً في جميع مراحل انتاج المعرفة وتمثيلها وتحويلها إلى منتج اقتصادي. كما يتفق مع ما أوصت به دراسة كل من تيتيلة & تيتيلة، (٢٠١٩)؛ أبو سعدة، (٢٠٢١)؛ ؛ (Jednak & Kragulj, 2015)؛ Voskoboinikova-Huzieva, 2020 من ضرورة الإهتمام بمتابعة اختصاصي المعلومات وما يواجهون من التحديات تتعلق بكيفية توطين المعرفة وتحويلها الي منتجات اقتصادية من خلال تعريفهم بأدوارهم الجديدة المرتبطة بهذا التحول.

لإجابة السؤال الثاني: ما أثر المتغيرات المهنية لإحصائي المعلومات على اقتصاد المعرفة؟
ولدراسة أثر المتغيرات الديمغرافية المهنية على إقتصاديات المعرفة تم استخدام اختبار تحليل التباين المتعدد، وكانت النتائج كما بجدول (٣).

جدول (٣). نتائج تحليل التباين المتعدد لتأثير المتغيرات الديموغرافية المهنية على إقتصاديات المعرفة.

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	الدلالة
النموذج المصحح	٢٠,٢٣	١١	١,٨٤	٠,٤٣	٠,٩٤٠
الثابت	٢٦٤٣٦,٠٦	١	٢٦٤٣٦,٠٦	٦١٦٩,١٤	٠,٠٠٠
الجنس	٠,٢٧	١	٠,٢٧	٠,٠٦	٠,٨٠٣
المؤهل	٢,٦٢	١	٢,٦٢	٠,٦١	٠,٤٣٦
التخصص	٤	٢	٢	٠,٤٦	٠,٦٢٨
الخطأ	٤٧١,٣٧	١١٠	٤,٢٩		
الكلية	٩١١٦٦	١٢٢			
الكلية المصحح	٤٩١,٦١	١٢١			

وقد أسفرت النتائج عن:

١. لا توجد فروق دالة إحصائية بين الجنسين من أخصائي المعلومات في التحول لإقتصاديات المعرفة.
٢. لا توجد فروق دالة إحصائية بين حاملي المؤهلات الدراسية المختلفة من أخصائي المعلومات في التحول لإقتصاديات المعرفة.
٣. لا توجد فروق دالة إحصائية بين التخصصات المختلفة من أخصائي المعلومات في التحول لإقتصاديات المعرفة.

ويمكن تفسير ذلك بإدراك أخصائي المكتبات والمعلومات بأهمية التحول لإقتصاديات المعرفة، وتعرف جميع أبعاده ومتطلباته، في ضوء ما ورد برؤية المملكة ٢٠٣٠، وكذلك يبدو أن البرامج الحكومية المتعلقة بزيادة وعي الموارد البشرية عامة وأخصائي المكتبات والمعلومات خاصة باقتصاد المعرفة ومتطلباته وأثاره الإيجابية على تنمية وتطوير المجتمع، وتطوير الموارد البشرية وتحقيق إستدامة نمائية مجتمعية.

لإجابة السؤال الثالث: ما المهارات اللازمة لإحصائي المعلومات لتحقيق التنمية المستدامة في ضوء التحول لاقتصاد المعرفة؟، قامت الباحثة بمناقشة ثلاثة أنواع من المهارات وهي (المهارات الشخصية- المهارات الإدارية- المهارات التكنولوجية- المهارات الفنية)، وكان النتائج كما يلي:

- أ. **المهارات الشخصية:** كما بجدول (٤) تم تحليل التكرارات والنسب المئوية للمهارات الشخصية لتحقيق الاستدامة في ضوء التحول لإقتصاديات المعرفة.

جدول (٤) التكرارات والنسب المئوية للمهارات الشخصية لتحقيق الاستدامة في ضوء التحول لإقتصاديات المعرفة

العبارات	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
القدرة على إستقاء المعرفة الضمنية وإتاحتها بمعرفة صريحة.	-	-	١ %٠,٨	٣٧ %٣٠,٣	٨٤ %٦٨,٩
الدافعية نحو التعلم الذاتي والتدريب المستمر.	-	-	-	٤٠ %٣٢,٨	٨٢ %٦٧,٢
الإمام بالأدوار الجديدة بمجتمع المعرفة.	-	-	-	٤٢ %٣٤,٤	٨٠ %٦٥,٦
القدرة على تسويق المعلومات ومنتجات المعرفة.	-	-	١ %٠,٨	٢٣ %١٨,٩	٩٨ %٨٠,٣
التمكن من المصطلحات التخصصية باللغة الإنجليزية.	-	-	-	٢٦ %٢١,٣	٩٦ %٧٨,٧
القدرة على تحديد وتلبية احتياجات المستفيدين بسرعة.	-	-	١ %٠,٨	٢٠ %١٦,٤	١٠١ %٨٢,٨

يتضح من النسب المئوية أن أعلى النسب للموافقة الشديدة هي العبارة رقم السادسة والتي تنص على "القدرة على تحديد وتلبية احتياجات المستفيدين بسرعة" والتي بلغت الموافقة لها ٨٢,٨%، في حين تليها العبارة الرابعة والتي تنص على "القدرة على تسويق المعلومات ومنتجات المعرفة: والتي بلغت ٨٠,٣%، ثم العبارة الخامسة والتي تنص على "التمكن من المصطلحات التخصصية باللغة الإنجليزية" والتي بلغت ٧٨,٧%، ثم العبارة الأولى والتي نصت على "القدرة على استقاء المعرفة الضمنية وإتاحتها بمعرفة صريحة"، ثم العبارة الثانية وتنص على "الدافعية نحو التعلم الذاتي والتدريب المستمر" والتي بلغت ٦٧,٢%. وهذا يعني تمكن العاملين كأخصائيين للمعلومات قادرين على تحقيق التنمية المستدامة وأن تلك المهارات الشخصية موجهة نحو تحقيق الاستفادة وتحويل المعرفة الضمنية إلى صريحة تخدم مجتمع المعرفة.

ويمكن تفسير ذلك في ضوء ركيزة التعلم الذاتي والتعلم المستمر الذي يركز عليه مجتمع المعرفة في تطوير المهارات الشخصية، حيث يتضح إدارك أخصائي المكتبات والمعلومات بأهمية تطوير المهارات الشخصية التي تلعب دوراً هاماً في مجتمع المعرفة القائم على الإقتصاد المعرفي.

ب. **المهارات الإدارية:** كما بجدول (٥) تم تحليل التكرارات والنسب المئوية للمهارات الإدارية لتحقيق الإستدامة في ضوء التحول لإقتصاد المعرفة.

جدول (٥) التكرارات والنسب المئوية للمهارات الإدارية لتحقيق الاستدامة في ضوء التحول لاقتصاد المعرفة.

العبارات	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
القدرة على القيادة والقدرة على اتخاذ القرارات المتعلقة بالتنمية المستدامة.	-	-	١٤ %١١,٥	٥٦ %٤٥,٩	٥٢ %٤٢,٦
التحلي بروح الفريق والمرونة في التفكير وحل المشكلات التنموية.	-	١ %٠,٨	٥١ %٤١,٨	٣١ %٢٥,٤	٣٩ %٣٢
القدرة على الإدارة بنظام التسلسل الهرمي (الإدارة التقليدية القديمة).	-	-	٥ %٤,١	٥٧ %٤٦,٧	٦٠ %٤٩,٢
القيادة وتقريب المسافات بين الزملاء (الإدارة على المكشوف).	١ %٠,٨	١ %٠,٨	٤٣ %٣٥,٢	٤٧ %٣٨,٥	٣٠ %٢٤,٦
الإدارة عن بُعد بنظام online.	١ %٠,٨	-	٢ %١,٦	٤٤ %٣٦,١	٧٥ %٦١,٥
الإدارة وفق معايير دولية مثل معيار (SMART).	-	١ %٠,٨	١٦ %١٣,١	٥٠ %٤١	٥٥ %٤٥,١

كما أن تحليل التكرارات والنسب المئوية لمعيار المهارات الإدارية توصل إلى أن: تمكن إحصائي المعلومات من العمل بنظام الإدارة بنظام الأونلاين وهذا ما نصت عليه العبارة الحادي عشر والتي بلغ نسبة الموافقة الشديدة لها ٦١,٥%، واستخدامها جنباً إلى جنب مع الإدارة التقليدية بالنظام الهرمي التقليدي المؤلف لدى العاملين وهذا ما أكدته العبارة رقم التاسعة والتي بلغت الموافقة الشديدة لها ٤٩,٢%. وبالرغم من العمل بنظام الإدارة الأونلاين والنظام الهرمي المؤلف التقليدي للعاملين كأخصائي معلومات إلا أن نظم الإدارة تعمل وفق معايير دولية مثل معيار SMART وهذا ما نصت عليه النسبة المئوية للعبارة الأثنى عشر والتي بلغت نسبة الموافقة الشديدة لها ٤٥,١%، بما يوفر القدرة على التنوع بين القيادة واتخاذ القرار وهذا ما أكدته نسبة الموافقة الشديدة على العبارة ٧ والتي بلغت ٤٢,٦%، وبما يحقق روح الفريق والمرونة في حل المشكلات واتخاذ القرار وهذا ما أكدته النسبة المئوية للعبارة الثامنة والتي بلغت ٣٢%. ولكن نسب الموافقة تنوعت بين المحايدة والموافقة وشدة الموافقة بنسب تراوحت بين ٣٥,٢% و ٣٨,٥% و ٢٤,٦% وهذا يعني ديمقراطية صناعة القرار وما يؤكد مبدأ الإدارة على المكشوف كما في عبارة العاشرة.

ويمكن فهم النتائج السابقة في ضوء حاجتهم إلى مزيد من التدريبات المتعلقة بالمهارات الإدارية، والتي سيؤدي زيادتها لمساحة أكبر من الحرية في العمل، أي وعلى نفس الترتيب سيكون لهم مساحة في اتخاذ القرار وأنهم بحاجة إلى مهارات التغيير من أجل المساهمة في تحسين ظروف بيئة العمل، وهو ما يدل على الوعي بمفاهيم إدارة الموارد البشرية التي يهدف لهم برنامج رؤية المملكة ٢٠٣٠.

ت. المهارات التكنولوجية: تم تحليل التكرارات والنسب المئوية للمهارات التكنولوجية لتحقيق الاستدامة في ضوء التحول لاقتصاد المعرفة كما بجدول (٦).

جدول (٦) التكرارات والنسب المئوية للمهارات التكنولوجية لتحقيق الإستدامة في ضوء التحول لإقتصاديات المعرفة.

العبارات	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة		
١. مهارات متقدمة للتعامل مع الحاسب الآلي لتحقيق الإستدامة.	١	٠,٨%	-	٢	٦٤	٥٥	٤٥,١%
٢. قدرة الاستخدام الفعال للتقنية وتطويعها لتسهيل العمل بمجالات التنمية المستدامة.	١	٠,٨%	-	١٣	٧١	٣٧	٣٠,٣%
٣. معرفة بالمصادر بمجال التنمية المستدامة الإلكترونية وكيفية التعامل معها.	١	٠,٨%	-	٦	٥٦	٥٩	٤٨,٤%
٤. مهارات البحث عن المعلومات التنموية وحفظها واسترجاعها.	-	-	-	٧	٥٦	٥٩	٤٨,٤%
٥. القدرة على البحث بقواعد البيانات العالمية الإلكترونية المتخصصة في التنمية المستدامة.	-	-	-	١٥	٥٥	٥٢	٤٢,٦%

أما بالنسبة لمعيار المهارات التكنولوجية، فقد كانت الموافقة على العبارات متقاربة إلى حد ما كما في عبارات الثالثة والرابعة والأولى والخامسة، والتي ترتبط بمهارات البحث عن المعلومات التنموية وحفظها واسترجاعها في صورتها الإلكترونية، وامتلاك مهارات متقدمة للعمل مع الحاسب الآلي لتحقيق الإستدامة، والقدرة على البحث بقواعد البيانات العالمية الإلكترونية المتخصصة في التنمية المستدامة. مما يشير إلى الإعداد والتمكين التكنولوجي من المهارات الرقمية لتحقيق التنمية المستدامة في ضوء التحول لإقتصاد المعرفة والعمل على تحقيق أهداف التنمية.

تبين نتائج جدول (٦) بشكل عام إلى افتقار المكتبات إلى منهجية متكاملة حول حاجات التطوير المستمرة اللازمة لأخصائي المكتبات والمعلومات التي تتطلبها احتياجات العمل في اقتصاد قائم على المعرفة لتحقيق أهداف التنمية المستدامة، والمتمثلة في حاجتهم إلى مهارات التعامل مع تقنيات المعلومات والاتصالات، ونظم الحوسبة، ومصادر المعلومات الإلكترونية، وإدارة الشبكات واستخدام وتوظيف تطبيقات الوسائط المتعددة في إنتاج المعارف ذات القيمة الاقتصادية.

ث. المهارات الفنية: تم تحليل التكرارات والنسب المئوية للمهارات الفنية لتحقيق الإستدامة في ضوء التحول لإقتصاد المعرفة كما بجدول (٧).

جدول (٧): التكرارات والنسب المئوية للمهارات الفنية لتحقيق الإستدامة في ضوء التحول لإقتصاديات المعرفة.

العبارات	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة		
١. مهارة تحليل نظم المعلومات التنموية وتطويرها.	-	١	٠,٨%	٢٢	٥٤	٤٥	٣٦,٩%

العبارات	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
٢. مهارة تصميم المواقع الالكترونية وفق معايير التنمية المستدامة.	١ %٠,٨	-	٢٥ %٢٠,٥	٥٥ %٤٥,١	٤١ %٣٣,٦
٣. التعامل مع مصادر المعلومات الرقمية بمجال التنمية المستدامة (مهارة البرمجة).	٨ %٦,٦	-	٣٧ %٣٠,٣	٣٧ %٣٠,٣	٤٠ %٣٢,٨
٤. مهارة تصميم (إدارة) قواعد البيانات وتحليلها بما يخدم التنمية المستدامة.	-	-	٢٦ %٢١,٣	٥٤ %٤٤,٣	٤٢ %٣٤,٤
٥. مهارة استرجاع المعلومات والتواصل مع المستخدمين.	-	-	٢٠ %١٦,٤	٦٠ %٤٩,٢	٤٢ %٣٤,٤
٦. مهارة اعداد خرائط المعرفة لتقدير حاجات المستخدمين التنموية.	٧ %٥,٧	-	٢٧ %٢٢,١	٤٥ %٣٦,٩	٤٣ %٣٥,٢
٧. مهارة استخدام تطبيقات الشبكات الاجتماعية في مجال تحقيق أهداف التنمية المستدامة.	٨ %٦,٦	-	١٨ %١٤,٨	٥٨ %٤٧,٥	٣٨ %٣١,١
٨. إمكانية تكوين شبكة مصادر معلومات من خبراء المعلومات بمجال التنمية المستدامة.	١ %٠,٨	٦ %٤,٩	١٦ %١٣,١	١٩ %١٥,٦	٨٠ %٦٥,٦
٩. مهارة تنقية المعلومات بمجال التنمية المستدامة.	١ %٠,٨	٤ %٣,٣	١٠ %٨,٢	٢٧ %٢٢,١	٨٠س %٦٥,٦
١٠. مهارة نشر الوعي وتنمية وتعديل المعلومات.	١١ %٩	١٩ %١٥,٦	٣٠ %٢٤,٦	١٥ %١٢,٣	٤٧ %٣٨,٥
١١. مهارة نشر الوعي المعلوماتي بأهداف التنمية المستدامة للمستخدمين.	٥ %٤,١	١ %٠,٨	١٣ %١٠,٧	٤٦ %٣٧,٧	٥٧ %٤٦,٧

بالنسبة للمهارات الفنية، وكانت المهارات الفرعية متقاربة من حيث درجات الموافقة الشديدة وهي العبارات الثامنة والتاسعة، والتي تفيد الإعتماد على تنقية المعلومات، وتكوين مصادر للمعلومات من خبراء المعلومات بمجال التنمية المستدامة بنسبة ٦٥,٦%. بينما كانت نسب الموافقة على العبارة الحادي عشر وهي تفيد الإتفاق على نشر الوعي بالمعلومات المتعلقة بأهداف التنمية المستدامة للمستخدمين بلغ ٤٦,٧%؛ مما يفيد ارتفاع روح الأمن المعلوماتي لدى العاملين كأخصائي مكتبات ومعلومات. في حين كانت المهارات الأولى والعاشره متقاربتين وهما يتعلقان بمراجعة وتنمية وتعديل المعلومات المتعلقة بأهداف التنمية المستدامة، وما يترتب عليها من تحليل نظم المعلومات وتطويرها. في حين كانت النسب متقاربة إلى بعضها.

تؤكد هذه النتائج الحاجة إلى مزيد من الإهتمام في طرح تدريبات غير نمطية ومستمرة تتعلق بـ "مهارات البرمجة المتقدمة"، و"مهارات تطوير وإدارة قواعد البيانات" و"القدرة على التعامل مع تقنيات الذكاء الصناعي" و"القدرة على استخدام التقنيات الحديثة في إنتاج وتسويق المعلومات"، و"تحليل وإنتاج نظم التعامل مع البيانات الضخمة".

لإجابة السؤال الرابع: ما درجة احتياجاتهم التدريبية في تحقيق أهداف التنمية المستدامة؟ تم استخدام التكرارات والنسب المئوية للعبارات كما بجدول (٨).

جدول (٨) الاحتياجات التدريبية بمجال التحول المعرفي لتحقيق أهداف التنمية المستدامة والتحول لمجتمع المعرفة.

العبارات	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
١. إنشاء وتوظيف المصادر الإلكترونية والأرشفة الرقمية لتحقيق أهداف التنمية المستدامة.	-	-	٤٨ %٣٩,٣	٨ %٦,٦	٦٦ %٥٤,١
٢. تصميم وتنفيذ قواعد البيانات الجغرافية المتعلقة بتحقيق أهداف التنمية المستدامة.	-	-	٥٩ %٤٨,٤	١٠ %٨,٢	٥٣ %٤٣,٤
٣. تصميم وتنفيذ موسوعات أو قواميس مصطلحات عربية على الإنترنت	٣ %٢,٥	-	٦١ %٥٠	١١ %٩	٤٧ %٣٨,٥
٤. المساهمة في بناء وتصميم النظم اللازمة في تحقيق أهداف التنمية المستدامة.	-	١ %٠,٨	٥٢ %٤٢,٦	٢٢ %١٨	٤٧ %٣٨,٥
٥. تصميم وإدارة المواقع ذات العلاقة بالمشاركة في تحقيق الاستدامة.	-	٤ %٣,٣	٤٢ %٣٤,٤	٣٠ %٢٤,٦	٤٦ %٣٧,٧
٦. إعداد واصفات البيانات المبتدات ورقمنة المعلومات.	-	-	٦٢ %٥٠,٨	١٨ %١٤,٨	٤٢ %٣٤,٤
٧. تحليل المعلومات التنموية وتفسيرها.	-	-	٥٤ %٤٤,٣	١٨ %١٤,٨	٥٠ %٤١
٨. جمع وإدارة وتحليل البيانات الضخمة خاصة المتعلقة بتحقيق أهداف التنمية المستدامة.	-	٣ %٢,٥	٥٢ %٤٢,٦	٢٣ %١٨,٩	٤٤ %٣٦,١
٩. استخدام برامج تحليلات الويب لرصد حركة تصفح الموقع وإنشاء تقارير نصية وإحصائية عن تحقق أهداف التنمية المستدامة.	-	٤ %٣,٣	٥٨ %٤٧,٥	١٤ %١١,٥	٤٦ %٣٧,٧

بلغت النسبة المئوية للعبارة الأولى والتي تنص "إنشاء المصادر الإلكترونية والأرشفة الرقمية لتحقيق أهداف التنمية المستدامة" والتي بلغت ٥٤%، في حين بلغت الإستجابات المحايدة ٦ والتي تنص على

اعداد واصفات البيانات الميادانا ورقمنة المعلومات المتعلقة بتحقيق أهداف التنمية المستدامة النسبة ٨,٥٠%، مما يعني أن المتخصصين بحاجة مستمرة لمواكبة التطور في البيانات وآلية الأرشفة واستخدام البيانات. كما أن العبارات الرابعة والسابعة والثامنة والتاسعة متقاربة في نسبها المثوية نحو الإستجابات المحايدة والتي تتعلق بتحليل المعلومات وتفسيرها، وجميع وإدارة البيانات الكبيرة، استخدام برامج التحليل ولرصد لحركة التصفح، وهي تعد لب المهنة لأخصائي المكتبات والمعلومات في مجتمع التحول المعرفي وتوظيف المعرفة في تحقيق أهداف التنمية المستدامة.

إن النتائج السابقة تشير إلى إدراك أخصائي المكتبات والمعلومات بأهمية التطوير المستمر لمهاراتهم، حيث أن سمة العصر هي التغيير السريع والمستمر في المهارات التي يحتاجها سوق العمل عامة، ومجال العمل بقطاع صناعة المعلومات خاصة، وهو ما أكدته العديد من الدراسات مثل كل من الشوبكة، (٢٠١٨)؛ الأفلا، (٢٠١٦). كما يمكن تلخيص أهم المهارات التي يحتاجها أخصائي المكتبات والمعلومات في ضوء تأثيرات التحول نحو اقتصاد المعرفة لتحقيق أهداف التنمية المستدامة والتي أكدتها العديد من الدراسات السابقة (Jantz 2016; Li and Wong 2017; Al-Mubarak, & Busler, 2017; صافية وشهرزاد، ٢٠١٨؛ قموح وآخرون، ٢٠١٥):

- مهارات تحليل وتمثيل الاحتياجات المعلوماتية للمستفيدين بالقطاعات المعلوماتية المختلفة
Analysis and Representation of Informational Needs.
- المهارات الرئيسية في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات Information and Comanucation Technology (البرمجة- إنتاج الوسائط المتعددة- إدارة قواعد البيانات).
- مهارات إدارة العمل في بيئات العمل الافتراضية Virtual Work Environments وإدارة مواقع التواصل الاجتماعي معرفياً Social Media Management.
- مهارات تصميم وتشغيل الخدمات المعلوماتية (الخدمات المرجعية- قواعد المعلومات الشبكية- مراكز البيانات والمستودعات والمجموعات).
- مهارات إدارة وتصميم نظم المكتبات الرقمية Digital Library Systems.
- مهارات تحليل وتصميم النظم Systems analysis and design.
- مهارات في دراسات الاستخدام أو دراسات سلوكيات البحث Usege Studies or Research Behaviors.
- مهارات إدارة نظم التعلم الإلكترونية Lrning Mangment Systems.
- مهارات التعامل مع برامج إدارة وتحليل وتمثيل البيانات الضخمة Big Data.
- معرفة القوانين المتعلقة بحقوق الملكية الفكرية Intellectual Property Rights ، وتشريعات الجرائم المعلوماتية وشبكة الإنترنت.

ويضاف لذلك ما أكدته كل من الطيب & الرياعي (٢٠١٩)؛ أبو سعدة (٢٠٢١)؛ صالح (٢٠١٩) بضرورة توفر مجموعة من السمات والمهارات الشخصية في أخصائي المكتبات والمعلومات تمثلت تلك السمات والمهارات في الأمانة، والصدق، والالتزام، والتعاون، واحترام القيم، والإيمان بأهداف ورسالة المؤسسة، وأيضاً بنسب عالية في عدم التعصب وقبول الرأي الأخر، والإيمان بالمهنة ورسالتها، والثقة بالنفس، وروح المبادرة، وتوفير الدافعية، والعمل تحت ضغوط، والقدرة على إدارة الوقت والتعلم المستمر.

لإجابة السؤال الخامس: ما أهم المعوقات التي تواجه أخصائي المعلومات في التحول لاقتصاد المعرفة وتؤثر على تحقيق أهداف التنمية المستدامة؟ تم استخدام التكرارات والنسب المئوية للعبارة كما بجدول (٩).

جدول (٩) التكرارات والنسب المئوية للمعوقات التي تواجه أخصائي المعلومات في التحول لاقتصاد المعرفة

العبارة	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
١. ضعف الإلمام الكافي باستخدامات تطبيقات الإنترنت في تحقيق أهداف التنمية المستدامة.	٥ %٤,١	١٧ %١٣,٩	١٩ %١٥,٦	٤٩ %٤٠,٢	٣٢ %٢٦,٢
٢. ضعف معرفة التعامل مع المصادر الإلكترونية بأنواعها المختلفة في توظيف أهداف التنمية المستدامة.	١ %٠,٨	٢٠ %١٦,٤	١١ %٩	٢٩ %٢٣,٨	٦١ %٥٠
٣. قلة وجود الوقت الكافي.	٨ %٦,٦	٤ %٣,٣	١٥ %١٢,٣	٢٥ %٢٠,٥	٧٠ %٥٧,٤
٤. نمطية الدورات التدريبية المتخصصة بمجال التنمية المستدامة والتحول لاقتصاد المعرفة.	٣ %٢,٥	١٣ %١٠,٧	١٣ %١٠,٧	٤٦ %٣٧,٧	٤٧ %٣٨,٥
٥. صعوبة التعامل مع المعارف الحديثة والمتشعبة في مجال التنمية المستدامة.	٦ %٤,٩	٤ %٣,٣	١٢ %٩,٨	٢٦ %٢١,٣	٧٤ %٦٠,٧
٦. ضعف وقلة الموارد البشرية المؤهلة بمهارات تحقيق أهداف التنمية المستدامة.	٤ %٣,٣	٥ %٤,١	١٣ %١٠,٧	٢٦ %٢١,٣	٧٤ %٦٠,٧
٧. ضبابية الرؤية والاستراتيجية والإدارة العليا في أدوار المكتبات في تحقيق أهداف التنمية المستدامة.	٧ %٥,٧	٥ %٤,١	٢٣ %١٨,٩	١٣ %١٠,٧	٧٤ %٦٠,٧
٨. ضعف الإمكانيات المادية لتحقيق أهداف التنمية المستدامة.	٤ %٣,٣	٦ %٤,٩	١٦ %١٣,١	٢١ %١٧,٢	٧٤ %٦١,٥

في ضوء الرؤية المعروضة للمعوقات فإن العبارات الخامسة والسادسة والسابعة، والتي ترى ضرورة زيادة الموارد البشرية للتغلب على الزيادة في المعرفة الحديثة، والتي تسببت في ضبابية الرؤية والاستراتيجية والإدارة العليا، ومعوقات تختص بصعوبات التعامل مع الحديث من المعارف، وعليه فإن أخصائي المعلومات بحاجة إلى مزيد من التدريب المستمر كنوع من المهنة المستدامة لمواكبة كل جديد في التطور المستدام، بالإضافة إلى أن ضعف الإمكانيات بالنسبة لتراكم المعلومات والحاجة للتسويق للمعارف المتولدة باستمرار يجعل أخصائي المعلومات بحاجة إلى مزيد من الإمكانيات المادية التي توفر له قدرات ومهارات تكنولوجية ورقمية تيسر له العمل مع تلك المعلومات وترويجها وتسويقها، وهو ما

أشارت العينة أنها بحاجة إليه بنسبة ٦١,٥%، وذلك كي تقلل الهدر في الوقت المتاح للعمل وهو ما انفتحت عليه العينة بنسبة ٥٧,٤%.

ويمكن تفسير ذلك بناءً على ما توصلت له دراسة كل من امحمد، ٢٠١٨؛ Voskoboinikova-Huzieva, 2020 من أن هناك العديد من التحديات التي تواجه أدوار أخصائي المكتبات والمعلومات للتحول نحو اقتصاد المعرفة لتحقيق أهداف التنمية المستدامة، والتي يأتي علي رأسها الدورات التدريبية المتقدمة في البرمجة والإمكانيات المادية وكيفية توظيفها في تحقيق أهداف التنمية المستدامة، كما أضاف كل من بكر اوي (٢٠٢١) وأبو القاسم (٢٠٢٠) أن هناك فجوة واضحة في أساليب تقييم أخصائي المكتبات والمعلومات في ضوء معايير قائمة على اقتصاد المعرفة ومقدار ما يتم اضافته من قيمة مباشرة أو غير مباشرة أو أدواره في تحقيق أهداف التنمية المستدامة. ويتجلى أهم هذه التحديات التي تواجه أخصائي المكتبات والمعلومات بتجميع كميات كبيرة وهائلة من البيانات والمعطيات تصل إلى مليارات الجيجابايت، والربط فيما بينها ومن ثم تحليلها معاً، وليس بشكل مستقل للتمكن من وضعها في السياق والمعنى المناسب. ذلك أن هذه البيانات المجمعّة دون تحليل التحمل أي قيمة مطلقاً، وتحليلها يعتمد أخصائي المكتبات والمعلومات على حواسيب متقدمة لاستهداف واستخلاص البيانات المفيدة للشركات والمؤسسات اللازمة لتحقيق أهداف التنمية المستدامة.

مناقشة النتائج

يمكن تفسير النتائج السابقة في ضوء التوافق في مستوى المعارف والكفاءات والمهارات بين المتخصصين في علم المعلومات وتجهيزات المعلوماتية للمكتبات بالملكة العربية السعودية، حيث دفعت ركائز مجتمع المعرفة الثورة أخصائي المكتبات والمعلومات والمتخصصين إلى تطوير وتحسين المهارات التكنولوجية اللازمة للاقتصاد القائم على المعرفة في تلبية متطلبات المستفيدين والتكيف مع البيئة المستدامة، والجهود التي يبذلها العاملون في مجال علم المعلومات في تطوير المهنة علمياً وفنياً بجعلها أكثر مرونة وديناميكية ومواكبة للإصلاحات التقنية والتحول لمجتمع معرفي من خلال تطوير مهارات وكفاءات المتخصصين والعاملين الآخرين في مجال المعلومات. وهذا يتفق مع نتائج دراسة كل من AI- Mubarak, & Busler, (2017), Balcerzak, & Pietrzak, 2016.

يضاف لذلك، ملاحظة أن العوامل التي تؤثر على تحديد هذه المهارات والكفاءات تشمل الاختلافات الاجتماعية والإقتصادية، وسياسات استخدام المعلومات، والمبادئ المهنية، وأخلاقيات التخصص، والملكية الفكرية، والروابط الجغرافية والإقتصادية، والتوافق على مستوى المعلومات، والإطار التشغيلي للخدمات العامة وتكنولوجيا المعلومات، ومدة تجانس هذه العوامل. وقد أشارت لذلك دراسات كل من Voskoboinikova-Huzieva, 2020; Jednak & Kragulj, (2015); سعداوي وآخرون، (٢٠٢١).

ولطالما تطور دور أخصائي المعلومات بالمكتبات والعاملين في مجال المعرفة، ولكن تم نقل هذا الآن بوتيرة أسرع من أي وقت مضى بسبب الاحتياجات المتغيرة للمستفيدين والمستخدمين، وكم المعلومات المتولدة باقتصاد قائم على المعرفة. ويأتي سعي رؤية المملكة ٢٠٣٠ على رأس كل ذلك من محددات وموجهات التغيير والتطوير لتنمية الموارد البشرية لتحقيق التحول لمجتمع معرفي قائم على اقتصاديات المعرفة؛ يسعى بكل أدواته لتحقيق أهداف التنمية المستدامة للمجتمع السعودي.

لذا يمكن القول بأن أخصائي المعلومات بالمكتبات العامة اليوم مطالب بمراجعة أدواره وعدم الإكتفاء بتوفير مصادر المعلومات بتنظيم جيد ووفق معايير المعالجة والإتاحة وتوظيف تكنولوجيا المعلومات دون عامل الجذب ومعرفة استراتيجيات وتقنيات الإستثمار في رأس المال البشري وهو ما أكدته دراسات كل

من الرايغي، الشماسي (٢٠١٨)؛ ؛ بكرأوي (٢٠٢١). كما أكدت الدراسات (الشويكة، ٢٠١٨؛ السرحان، ٢٠١٤) على ضرورة أن يكون لدى المهنيين في المعلومات والمعرفة الإستعداد الكامل للتحرك مع تطورات التكنولوجيا الرقمية المرتبطة بوجود مؤسسات معلومات ملائمة للتغيير في بيئة الإقتصاد القائم على المعرفة؛ لأن التغيير من الظواهر الطبيعية اللازمة لبقاء وتقدم هذه المؤسسات عبر إفراح الطريق للأنشطة الجديدة ذات التأثير الإيجابي في تحقيق أهداف التنمية المستدامة، وأيضاً أن يكون هناك دعم فعال لأخصائي المكتبات والمعلومات عبر المشاركة مع الأقسام الأكاديمية والبحثية، مع ضرورة تحسين المستويات والعوامل المالية وغيرها في مؤسساتهم التي تساعدهم في الإبتكار والإبداع وهو ما يساهم في تعزيز رأس المال المعرفي وفي تأسيس اقتصاد مبني على المعرفة يحقق بدوره أهداف التنمية المستدامة.

التوصيات والدراسات المستقبلية

أهم التوصيات

تساهم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في توسيع خيارات البشر وبناء قدراتهم وتحقيق أهداف التنمية المستدامة، من خلال المشاركة في تحسين مستوى الدخل والصحة والحالة الإجتماعية والبيئية والمعارف والخبرات لديهم، وبالتالي تحسين مستويات التنمية البشرية للمجتمع، أيضاً فإن التنمية المستدامة تساعد على التوجه نحو اقتصاد المعرفة، ذلك لأن توسيع الخيارات وبناء القدرات يوفر البيئة التمكينية للإبداع وإنتاج وتداول المعرفة. أيضاً يتطلب التوجه نحو اقتصاد المعرفة توفر بنية أساسية يأتي على رأسها، بنية قوية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ونظام تعليمي يتسم بالجودة، ويتصف بكونه منتجاً لمخرجات قادرة على الإبداع، ونظام اقتصادي ومؤسسي شفاف ومحفز لقيام أنشطة اقتصاد المعرفة. وبناء عليه توصي الدراسة بـ:

- التوعية بالتنمية المستدامة للعاملين بالمكتبات لتبدأ المكتبات فعاليتها تجاه تحقيق الأهداف، مع توضيح دور المكتبات ومنها المتخصصة في خطة التنمية المستدامة.
- ضرورة تبني استراتيجية المجتمع القائم على المعرفة للتنمية المستدامة من خلال إعادة هيكلة مراحل التعليم لتعزيز بناء القدرة الذاتية في البحث والتطوير التقني والإبتكار للنهوض بالإقتصاد المبني على المعرفة، مع تعزيز دور المكتبات في منظومة الأبحاث والإبتكار والتطوير التقني، والعمل على إيجاد شراكات مع القطاع الخاص لتحويل الأبحاث والإبتكارات إلى مشاريع اقتصادية تزيد من القيمة المضافة المعرفية.
- توجيه انتباه المسؤولين عن المكتبات ومؤسسات المعلومات إلى الدور المحوري الذي يلعبه متخصصو علم المعلومات في التحول لمجتمع الإقتصاد القائم على المعرفة في تحقيق أهداف التنمية المستدامة.
- مراجعة المناهج والمقررات الدراسية بالكليات المتخصصة في تعليم أخصائي المكتبات والمعلومات بإستمرار ومواكبة إحتياجات سوق العمل لتشخيص الكفايات والمهارات التي تحتاجها المؤسسات المعلوماتية في وطننا العربي في عصر المعرفة.
- غرس الوعي المهني عند الطلبة بالكليات المتخصصة في تعليم أخصائي المكتبات والمعلومات حتى يكونوا عند تخرجهم عمال معرفة فاعلين في مهنة المعلومات التي سيمارسونها.
- إعداد سياسات وطنية تدعم الإلتئمة المستدامة والإبتكار واستراتيجيات جديدة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المكتبات الوطنية على مستوى المملكة.
- يجب على صانعي السياسات أن يعززوا من دور المكتبات ويستغلوا مهارات أخصائي المكتبات والمعلومات والعاملين بمجال المعرفة لحل المشاكل التنموية.

- العمل على تقييم الاحتياجات التدريبية لمتخصصي علم المعلومات في الجامعات السعودية والمكتبات العامة بالمملكة العربية السعودية.
- تعزيز أنشطة البحث والتطوير لتعزيز تكنولوجيا المواد الجديدة وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، والتكنولوجيات الحيوية، واعتماد الآليات القابلة للاستدامة.
- العمل على تحسين أداء المكتبات ومراكز إنتاج المعلومات من خلال مدخلات معينة مستندة إلى التكنولوجيات الحديثة ورفع كفاءة البنية التحتية والتكنولوجية والبرمجية والاعتماد على تطبيقات الذكاء الاصطناعي المتقدمة.
- التكتل المكتبي الإقراضي لترشيد وتنسيق الجهود، وزيادة حاسمة في الإنفاق المخصص لتعزيز مجتمع المعرفة لتحقيق التنمية المستدامة.
- ضرورة الاستفادة من خبرات مراكز المعلومات الأجنبية الرائدة فيما يتعلق بتطوير برامج التدريب والتعليم لأخصائي المعلومات لكي تتوافق مع حاجات سوق العمل في عصر اقتصاد المعرفة ويحقق خطط التنمية المستدامة الوطنية والإقليمية.
- تشجع على إثراء المحتوى الرقمي، والذي من شأنه المساهمة في زيادة قدرة الجيل القادم على مواكبة التطورات الحاصلة في قطاع الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات.
- تبني السياسات التنموية المرتكزة على اقتصادات المعرفة وتعزيز ثقافة الابتكار والإبداع، ولا يتأتى ذلك إلا من خلال التنمية المستدامة وبناء مجتمع المعرفة القادر على الإدماج مع التوجهات العالمية.

البحوث المستقبلية

- في ضوء حدود نتائج البحث الحالي، وأهدافه توصي الباحثة بمجموعة من الأبحاث المستقبلية التي تتكامل مع نتائج البحث الحالي في إطار منظومي وهي:
- دراسة أساليب تعزيز بناء القدرات في العلوم والتكنولوجيا والابتكار، بهدف تحقيق أهداف التنمية المستدامة في الإقتصاد القائم على المعرفة من خلال المكتبات الرقمية وبنوك المعلومات.
 - البحث في مجال إدارة التكنولوجيا والابتكار لتحقيق ميزة تنافسية من أجل سد الفجوات المحددة داخل وبين إدارة التكنولوجيا.
 - اكتشاف تعزيز قابلية التلاميذ والمواطنين والقوى العاملة المتخصصة على تنمية مهارات نهج إنتاج المعرفة والابتكار، وإنتاج معرفة جديدة وتحقيق أهداف التنمية المستدامة.
 - اكتشاف تأثيرات اقتصاد المعرفة وأهداف التنمية المستدامة على تطوير مخرجات وخدمات المكتبات الجامعية.
 - دراسة تأثير مؤشر المعرفة العربي على مخرجات البحثية بمجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الوطن العربي.
 - دراسة الرقمنة المعلوماتية التكاملية في تعزيز الاستدامة ودعم المزايا التنافسية للجامعات السعودية.
 - تقويم المخرجات المعرفية لحاضنات الأعمال الوطنية في تحقيق أهداف التنمية المستدامة.

المراجع

- إبراهيم، خديجة عبد العزيز علي (٢٠١٥). تصور مقترح لتنفيذ برامج تدريب أعضاء هيئة التدريس لتطوير أدائهم الأكاديمي في ضوء متطلبات مجتمع المعرفة بجامعة سوهاج، مجلة كلية التربية (أسبوط)، 31(5.2), 1-115.
- أبو سعدة، أحمد أمين (٢٠١٩). دعم أهداف التنمية المستدامة - مراثيات من رؤى، المؤتمر القومي الثاني والعشرون للجمعية المصرية للمكتبات والمعلومات والأرشيف، يوليو، الفاخرو- مصر. ١-٢٣.
- الأفلا (٢٠١٦). بيان عن المكتبات والتنمية المستدامة متاح على الإنترنت في: <https://www.ifla.org/node/8498> , Access in: 21-12-2021.
- امحمد، موالى (٢٠١٨). دور المكتبات ومراكز المعلومات في التنمية المستدامة الجزائرية/ السعودية في ظل تكنولوجيا المعلومات. المجلة العربية للأرشيف والتوثيق والمعلومات، س ٢٢، ع ٤٣ (يونيو)، ٩-٣٩.
- بكرابي، عمر حاتم الطاهر النعيم (٢٠٢١). دور إختصاصي المكتبات والمعلومات في تطوير خدمات المعلومات في البيئة الرقمية دراسة مسحية المكتبات الطبية المتخصصة بولاية الخرطوم، رسالة دكتوراة، جامعة النيلين، السودان.
- بولصباغ، رياض (٢٠١٣). التنمية البشرية المستدامة واقتصاد المعرفة في الدول العربية الواقع والتحديات دراسة مقارنة: الإمارات العربية المتحدة-الجزائر.
- تيتيلة، سارة & تيتيلة، ملياء (٢٠١٩). اختصاصي المعلومات بالمكتبة العامة في ظل مجتمع المعرفة: التحولات الحتمية والتحديات المستقبلية، مجلة الابراهيمية للعلوم الاجتماعية والإنسانية ع(٥٠)، ديسمبر، ١-٣٤.
- الذبياني، محمد عودة (٢٠١٢). دور الجامعات السعودية في بناء مجتمع المعرفة كخيار استراتيجي للملكة العربية السعودية، مجلة رسالة الخليج العربي، ع (١٢٤)، الرياض: مكتب التربية العربي لدول الخليج.
- الرابغي، ريم محمد، الشامسي، ندى حميد الرابغي(٢٠١٨). الجهود السعودية في التحول نحو مجتمع المعرفة القائم على اقتصاد المعرفة: برنامج بادر لحاضنات التقنية أنموذجاً، مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية، ٢٤ (١)، ٧٦-١٢٤.
- السرحدان، حسين أحمد دخيل (٢٠١٤). التنمية البشرية المستدامة وبناء مجتمع المعرفة، مجلة أهل البيت عليهم السلام، ع(١٦)، ١٣٨-١٥٥.
- سعداوي، مراد مسعود، عبدالحكيم، شاشوة، عقري، روزة (٢٠٢١). متطلبات التحول نحو اقتصاد المعرفة في الجزائر من وجهة نظر الأستاذة الجامعيين- مجلة البحوث القانونية والاقتصادية، مج ٤، ع ١٠٨-١٢٦.
- الشابع، على صالح (٢٠١٠). البحث العلمي ومجتمع المعرفة في المملكة العربية السعودية، المؤتمر الدولي الخامس، مستقبل إصلاح التعليم العربي لمجتمع المعرفة تجارب ومعايير ورؤى، المنعقد في الفترة من ١٣-١٥ يوليو، مج (٢)، القاهرة: المركز العربي للتعليم والتنمية.
- الشيبي، إيناس محمد إبراهيم (٢٠٢٠). دور الجامعات السعودية في مواكبة مخرجات التعليم العالي ومتطلبات التنمية المستدامة وفق رؤية (٢٠٣٠) المملكة العربية السعودية: دراسة تحليلية لأراء القيادة الإدارية في جامعة القصيم، Global Journal of Economics and Business, 9(3) (2020), 537-561.

- صالح، عدنان مناتي (٢٠١٩). دور اقتصاد المعرفة في التنمية المستدامة مع إشارة خاصة للتجربة العراقية *Journal of Baghdad College of Economic sciences University, 2019(conference-8)*.
- صفية، ساسي & شهرزاد، عبادة (٢٠١٨). الاحتياجات التدريبية لأخصائي المكتبات في ظل البيئة الرقمية، المجلة العراقية للمعلومات، مج (٢٩)، ع (٢٠١)، ٢٢-٥١.
- الضبيع، ماهر (٢٠١٣). تحديات مجتمع المعرفة في مصر حتى ٢٠٢٠م دراسة استشرافية باستخدام أسلوب دلفاي"، *مجلة كلية الآداب، جامعة حلوان، ع (٣٤)، يوليو، ٧١٥ - ٧٦٨*.
- الطيب، زينب & الرياعي، سليمان إبراهيم. (٢٠١٩). الأدوار الجديدة لأخصائي المعلومات للتعامل مع البيانات الضخمة *Journal of Information Studies & Technology (JIS&T), 2018(2), 16*.
- عبد القادر، أمل حسين (٢٠١٤). دور البرامج التعليمية بالجامعات الخاصة في توفير متطلبات سوق العمل في إطار التنمية المستدامة. بحوث في علم المكتبات والمعلومات، ١٣ (سبتمبر)، ١-٢٩.
- عبد الله، نوال محمد (٢٠١٧). المكتبات العربية كشريك في تحقيق التنمية المستدامة: المكتبات المصرية العامة نموذجاً. *Cybrarians Journal, (48)*.
- عبد الهادي، محمد فتحي (٢٠٠٨). القوى العاملة في مجال المكتبات والمعلومات بمصر: دراسة لسوق العمل وبرامج الإعداد والتدريب في ضوء التطورات الحديثة في تكنولوجيا المعلومات والبيئة الرقمية. أعمال مؤتمر القوى العاملة في الأرشيفات والمكتبات ومراكز المعلومات، مركز الوثائق والبحوث، جامعة الإمارات العربية المتحدة، ١٩-٢١ فبراير، أبو ظبي: مركز الوثائق والبحوث.
- عطية، عماد محمد محمد (٢٠١٣). رؤية لتطوير إعداد المعلم في ضوء متطلبات مجتمع المعرفة، *مجلة كلية التربية بالمنصورة، جامعة المنصورة، ع (٨٥)، الجزء الأول، أكتوبر، ٩٦ - ١٦٢*.
- الشوابكة، يونس أحمد اسماعيل. (٢٠١٨). تقييم برنامج الماجستير في قسم علم المكتبات والمعلومات في الجامعة الأردنية في ضوء معايير جمعية المكتبات الأمريكية (ALA). *Journal of Information Studies & Technology (JIS&T), 2018(1), 9*.
- قموح، ناجية، عز الدين بودريان & خديجة بوخالفة (2015). كفايات و مواصفات اخصائي المعلومات للتأقلم مع البيئة الرقمية دراسة ميدانية بمكتبة د. أحمد عروة بجامعة الأمير عبد القادر للعلوم الإسلامية- قسنطينة *In The Special Libraries Association-Arabian Gulf Chapter 21st Annual Conference (Vol. 2015, No. 1. Hamad bin Khalifa University Press (HBKU Press)*.
- Al-Mubaraki, H. M., & Busler, M. (2017).** Challenges and opportunities of innovation and incubators as a tool for knowledge-based economy. *Journal of Innovation and Entrepreneurship, 6(1), 1-18*.
- Amirat, A., & Zaidi, M. (2020).** Estimating GDP growth in Saudi Arabia under the government's vision 2030: a knowledge-based economy approach. *Journal of the Knowledge Economy, 11(3), 1145-1170*.
- Balcerzak, A. P., & Pietrzak, M. B. (2016).** Quality of institutions for knowledge-based economy within new institutional economics framework. Multiple criteria decision analysis for European countries in the years 2000-2013. *Economics & Sociology, 9(4), 66*.

- Bano, S., & Taylor, J.** (2015). Universities and the knowledge-based economy: Perceptions from a developing country. *Higher Education Research & Development*, 34(2), 242-255.
- Burlacu, S.** (2011). Characteristics of knowledge-based economy and new technologies in education. *Administratie si Management Public*, (16), 114.
- Civil Society Declaration. (2003)**. "Shaping Information Societies for Human Needs." <http://www.itu.int/wsis/docs/geneva/civil-society-declaration.pdf> .
- Jantz Ronald C.** (2016). *Managing creativity: the innovative research library*. Chicago: Association of Research Libraries.
- Jednak, S., & Kragulj, D.** (2015). Achieving sustainable development and knowledge-based economy in Serbia. *Management: Journal of Sustainable Business and Management Solutions in Emerging Economies*, 20(75), 1-12.
- Li Kam Cheong and Wong B T M.** (2017). Building up a research ethics system: experience of a teaching university. IN: *Ethics in Higher Education: Values-driven leaders for the future*; Eds: Divya Singh and Christoph Stuckelberger. www.globethics.net .
- Selematsela, D., & Mawire, B.** (2017). The transitional role of Research and University Librarians/Knowledge Specialists in developing countries in facilitating transformation for sustainable development.
- Voskoboinikova-Huzieva, O.** (2020). Un Sustainable Development Goals until 2030: Implementation in the Educational Process of Training of Information Affairs Specialists in Ukraine. *Ukrainian Journal on Library and Information Science*, 6, 84.
- World Bank Institute.** (2007). *WBI development studies, Building knowledge economies*. Washington, D.C: The World Bank.
- Zarkovic, N., Vrecko, I. & Barilovic, Z.** (2014), "Creating holistic Project-knowledge Society through Project Management Education in Research and Development", **Procedia – Social and Behavioral sciences**, Vol. 119, 210-218.