

اعلم



مجلة علمية محكمة يصدرها
الاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات

(AFLI)



العدد الثالث والثلاثون (33)

جمادى الثانية 1444 هـ الموافق لـ يناير 2023

إرمد : 6364 - 2811

اعلم



**مجلة علمية محكمة يصدرها
الاتحاد العربي للمكتبات و المعلومات
(AFLI)**

**العدد الثالث و الثلاثون (33)
جمادى الثانية 1444 هـ الموافق لـ يناير 2023**

بطاقة تعريفية

الإشراف العام: رئيس الاتحاد العربي للمكتبات و المعلومات

أ.د. نيهان الحراصي

رئيس التحرير	
أ.د. عماد عيسى صالح محمد	
الهيئة الإسنشارية	هيئة التحرير
أ.د. محمد أمان	أ.د. هشام عزمي
أ.د. محمد فتحي عبدالهادي	أ.د. ربيعي عليان
أ.د. ناجية قموح	أ.د. محمد جرناز
أ.د. رضية آدم محمد	أ.د. أحمد سلام
أ.د. فاتن سعيد بامفلح	أ.د. وهيبه غرارمي
أ.د. خلدون زريق	أ.د. منى داخل السريحي
أ.د. خالد الحبشي	أ.د. سوهام بادي

إرمد : eISSN 2811-6364

قائمة المحتويات

الصفحة	المؤلف	عنوان البحث
11	رئيس التحرير	كلمة العدد
38 - 13	أ.ضحى حسن السريحي	عمليات تكامل المعرفة: المناهج والآليات والتحديات
76 - 39	نهال سيد عرفه أ.د. أماني السيد	تطبيقات القواعد المعرفية في الدعم الفني لمعيار وصف المصادر وإتاحتها (RDA) في البيئة العربية: مراجعة علمية
104 - 77	د. فتون أحمد عثمان أ. رنا عبدالله العبيدي	دراسة تقييمية لجودة البوابة الإلكترونية لوزارة الصحة السعودية
186 - 105	وليد بن فضيل الغزاوي أ.د. حسن بن عواد السريحي	إدارة سلاسل الإمداد المعاصرة خلال التكامل مع إدارة المعرفة عبر استخدام منهجية النظرية المجذرة وتحليل المحتوى
216 - 187	سامي بن سالم بن عبدالله امبوسعيدي د. خلفان بن زهران الحجي	تحديات الحصول على المعلومات لدى أعضاء مجلس الشورى بسلطنة عمان
12 - 07	English Abstracts	

اعلم

مجلة علمية محكمة يصدرها الإتحاد العربي للمكتبات و المعلومات

نبذة عن الھجلة:

مجلة "اعلم" هي دورية علمية محكمة يصدرها الاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات (اعلم) مرتين في السنة. وتصدر المجلة باللغة العربية، مع إمكانية النشر باللغة الإنجليزية أو الفرنسية، على ألا يتعدى عدد الأبحاث باللغات الأجنبية ثلث العدد الكلي للأبحاث المنشورة بالعدد الواحد.

وتفتح المجلة الباب لدراسة القضايا ذات العلاقة المباشرة بالمعلومات والمعرفة ومؤسساتها وإدارتها وتشريعاتها وأنظمتها وتقنياتها ومدارسها، وكل ما يتصل بصياغة ومعالجة وبث ونشر وتوزيع المحتوى المعلوماتي والمعرفي والتعامل مع وسائلها وأدواتها ونظمها، إضافة للأفراد ومجاميع العاملين والمستفيدين منها.

وتسعى المجلة إلى توسيع الرؤية حول مجتمع المعلومات والمعرفة وإدارته، من خلال فتح المجال للجميع للاستفسار أو إبداء الرأي في باب خصص لذلك، وعبر المراجعات العلمية - الموقعة بأسماء المراجعين - للكتب الجديدة الجادة. وتنشر المجلة ملخصات للأبحاث باللغة الإنجليزية، مع إمكان نشر الأبحاث المترجمة من اللغات الحية إلى العربية.

أهداف الھجلة:

- 1- دعم وتشجيع البحث العلمي في مجال المكتبات والمعلومات والمعرفة.
- 2- نشر وتوثيق نخب من النتاج العلمي العربي الزاخر في شتى مجالات المعلومات والمعرفة ونظمها وخدماتها وتقنياتها، والمتمثل بعدد كبير من الدراسات والأبحاث والتجارب

العلمية التي قام بها باحثون متخصصون، وعرضها للمهتمين من الباحثين والتربويين والعاملين في مجالات المكتبات والمعلومات.

3- تسليط الضوء على مشكلات خدمات المعلومات والمعرفة، وعلى المهارات والمعارف التي يجب أن يتحلى بها العاملون في مرافق المعلومات ومؤسسات المعرفة أو في مدارس المكتبات والمعلومات والمعرفة ودراسات الأرشيف.

4- عرض التجارب التعليمية والتدريبية العربية ومشكلاتها وحلولها وقضاياها، ودراسات التطوير والإبداع في طرائق التدريس والتدريب والبحث وأنشطة المكتبات ومراكز المعلومات وإدارات المعرفة والأقسام العلمية بالجامعات العربية ومعاهد التدريب في مجال المكتبات والمعلومات والمعرفة.

5- نقل التجارب العالمية في مجال المكتبات والمعلومات والمعرفة ومقارنتها بالتجارب العربية في نفس المجال واستعراض الآراء حولها.

6- التعريف بالمشروعات العربية الرائدة في مجال المكتبات والمعلومات والمعرفة وطرق دعم البحث العلمي المختلفة.

دعوة للمشاركة:

تدعو مجلة "علم" الباحثين وأساتذة الجامعات والمتخصصين في المكتبات والمعلومات والمعرفة، في أرجاء الوطن العربي، لتقديم نتائجهم العلمي مما له علاقة بموضوعات المجلة وذلك للنشر بها. والدعوة تشمل البحوث التي تتناول الموضوعات الآتية :

1. التطورات الحديثة في عالم المكتبات والمعلومات والمعرفة.
2. الكتاب ووسائط وأدوات المعلومات.
3. مؤسسات وخدمات المعلومات التقليدية والرقمية.
4. تعليم علم المكتبات والمعلومات والمعرفة ودراسات الأرشيف.
5. نظم المعلومات والمعرفة وتقنياتها بمختلف أشكالها وأنواعها.
6. التجارب التطبيقية في مجال المكتبات والمعلومات والمعرفة.
7. الأرشفة و الأرشيف والتطورات الحديثة في المجال.

8. التشريعات والأنظمة الخاصة بالموارد البشرية، والتقنية، والتنظيمات الإدارية في عالم المعلومات والمعرفة ومؤسساته.
9. النشر والتطورات الحديثة في المجال.
10. الموارد البشرية والتقنية والتنظيمية والإدارية في عالم المعلومات والمعرفة ومؤسساته.
11. التجارب والمشاريع العربية والعالمية في مجال المكتبات والمعلومات والمعرفة وخدماتها وتقنياتها ومفاهيمها؛ وكل ما يتعلق بمجتمع المعلومات والمعرفة وقضايا الرقمنة والإتاحة الكونية للمعلومات؛ وإشكاليات المحتوى العربي على الشبكة العنكبوتية.

قواعد عامة:

- 1- تصدر مجلة "اعلم" بشكل دوري مرتين في السنة.
- 2- تنشر المجلة البحوث والدراسات العلمية الجادة ذات المنهج العلمي في مجالات اهتمامها.
- 3- تنشر المجلة مراجعات ادب الموضوع (State-of-the art) التي تمثل تأليفا (Synthesis) للتطورات والاتجاهات المتعلقة بمجالات معرفية في قطاعات المكتبات والمعلومات والمعرفة وتقنياتها، ودراسات المعلومات، ومهنة المكتبات والمعلومات والمعرفة في العالم العربي وعلى المستوى الدولي.
- 4- تقبل البحوث المكتوبة باللغات العربية والإنجليزية أو الفرنسية بحيث لا يزيد عدد الأبحاث بغير العربية عن ثلث محتوى العدد الواحد.
- 5- يراعى ألا يزيد عدد صفحات البحث عن عشرين (20) صفحة شاملة لقائمة المراجع والملاحق، مع ملخص لا تزيد كلماته عن ثلاث مائة (300) كلمة باللغة العربية ومثلها بالإنجليزية. ويتم استخدام الخط العربي التقليدي (Traditional Arabic) مقاس الحرف 14 للمتن و16 للعناوين، وأن تكون مراجعات الكتب والتقارير والرسائل العلمية في حدود سبع (7) صفحات.
- 6- يرفق بالبحث خطاب من صاحبه يطلب فيه نشر العمل، مصحوب بتعريف مختصر بالباحث من حيث مؤهله، وتخصصه، وعمله، وعنوانه الإلكتروني.

- 7- تخضع الأعمال المقدمة للتحكيم، ويخطر صاحب العمل بقبوله أو بملاحظات التحكيم ولا ترد الأعمال غير المقبولة للنشر إلى أصحابها.
- 8- لا تقبل الأعمال التي سبق نشرها أو قدمت للنشر في أي مكان آخر ولا يجوز نشر العمل المقبول للنشر إلا بإذن كتابي من رئيس التحرير.
- 9- يخضع ترتيب المواد عند النشر لاعتبارات فنية لا علاقة لها بمكانة الباحث أو قيمة العمل؛
- 10- تدرج الاستشهادات المرجعية في نهاية العمل ويتم الالتزام بالدليل الذي وضعته جمعية American Psychological Association (APA) ؛
- 11- إرسال المقالات من خلال نظام إدارة المجلة على موقع المجلة على الويب (<https://arab-afli.org/journal>)، بعد إنشاء حساب جديد أو تسجيل الدخول.

* جميع الآراء في المجلة تعبر عن وجهة نظر كتابها ولا تعبر بالضرورة عن وجهة نظر المجلة.

كلية العدد

الذكاء الاصطناعي.. وأخصائي المكتبات الخبير

في ظل هذا الزخم الناتج عن إطلاق تطبيقات الذكاء الاصطناعي الحرة open AI للاستخدام العام؛ وما ترتب عليه من موجة شديدة ما بين مؤيد ومعارض؛ وما ترتب عليه من تحولات سريعة في إمكانات التطبيقات والنظم التي قد يدعى بعضها أنها أصبحت ضمن فئة الذكاء الاصطناعي بين عشية وضحاها. وبغض النظر عن انهيار البعض بهذه الموجة وكأن الذكاء الاصطناعي لم يولد إلا بولادة الشات جي بي تي ChatGPT، وهو الأمر غير الصحيح كليا، فإن هذا الاتجاه قد بدأ وسوف يستمر ويتطور مثله مثل بقية التقنيات الناشئة emerging technologies التي عاصرها الإنسان.

إن الهدف الرئيس لتطبيقات الذكاء الاصطناعي هو محاكاة الذكاء البشري والخبرات المتراكمة لتحسين الحياة البشرية وخدمة الإنسان ومساعدته من خلال تطوير برمجيات وأنظمة قادرة على القيام بالمهام وبذكاء عالي. ويأتي هنا التساؤل الأهم وهو هل لدى أخصائي المكتبات والمعلومات القدر الكافي من الخبرات والمعارف التي يمكن أن يتم تغذيتها لتطبيقات الذكاء الاصطناعي ومحاكاتها والتعلم منها في تطوير ذكاء الآلة لتنتج لنا نظما خبيرة أكثر ذكاءً قادرة على مساعدة كل من أخصائي المكتبة والمستفيد على حدٍ سواء؟! وهل تم توثيق تلك الخبرات والمعرفة المتخصصة وتمثيلها بالشكل الذي ييسر معالجتها والاستفادة منها؟ أم أن الأمر سيتروك برمته للمتخصصين في تقنيات الذكاء الاصطناعي في تطوير برمجيات ونظم بديلة بمنأى عن المهنيين المتخصصين في المكتبات؟ أنا لا أتحدث هنا فقط عن التطبيقات العاملة

داخل مؤسسات المعلومات؛ وإنما بالأخص التطبيقات والنظم المساندة للمستخدمين في الوصول للمعلومات والإفادة منها خارج الإطار المؤسسي وفي الفضاء السيبراني.

إن المتتبع لمسار تطور التقنيات في تخصص المكتبات والمعلومات، وبخاصة تطبيقات الذكاء الاصطناعي، يستطيع أن يتبين بكل سهولة أن ما وصلت إليه التقنيات في الآونة الأخيرة هي التي ساعدت بشكل رئيس على بزوغ نجم الذكاء الاصطناعي وبشدة، تلك التقنيات التي مكنت من بناء تطبيقات لم يقدر لها النجاح فيما سبق؛ حيث ترجع محاولات تطوير تطبيقات الذكاء الاصطناعي إلى مرحلتى الستينيات والسبعينيات التي شهدتا بدايات تطور معالجة اللغة الطبيعية والنظم الخبيرة وتصنيف البيانات واستخلاصها وتطبيقاتها المختلفة في استرجاع المعلومات والخدمة المرجعية واتخاذ القرارات والعمليات الفنية في المكتبات.

لقد شهدنا في العشر سنوات الأخيرة اهتماما ملحوظا باستخدام الروبوتات في اختزان الكتب واستردادها، واستخدام برمجيات المحادثة الذكية chatbot في الرد على استفسارات مستخدمي المكتبة، الذي يرجع الفضل في انتشارها إلى تطبيق واتسون Watson الذي أطلقته شركة IBM عام 2011، والذي تبعه إطلاق العديد من نماذج الوكلاء الأذكى وبرمجيات المحادثات الذكية. ذلك الاهتمام الذي دفع الاتحاد الدولي لجمعيات ومؤسسات المكتبات (الافلا) إلى إصدار بيان المكتبات والذكاء الاصطناعي (2020) لتؤكد من خلاله أنه يمكن للمكتبات مع الاستعدادات اللازمة، ومراعاة المخاوف الأخلاقية، استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي بشكل مسؤول لتعزيز مهمتها الاجتماعية. من خلال "دمج تقنيات الذكاء الاصطناعي وتعلم الآلة في العمل اليومي"، وأنه مع تطور تلك التقنيات قد تتمكن العديد من تطبيقات الذكاء الاصطناعي من تقديم خدمات ووظائف جديدة للمكتبات، وإضافة أبعاد ومنهجيات جديدة لعمليات إدارة المعرفة في المكتبات - لا سيما تنظيم المعرفة والاختزان والتكامل. مع مراعاة أنه في حين أن هناك حالات يمكن فيها استخدام الذكاء الاصطناعي لأتمتة بعض خدمات المكتبة الحالية (مثل روبوتات المحادثة أو أدوات البحث والاستكشاف)، يجب توخي الحذر لمنع التأثيرات السلبية على جودة الخدمة والتوظيف (IFLA, 2020).

إن لكل تقنية فوائد ومخاطر، ومن أكثر ما تولد عن تقنيات الذكاء الاصطناعي من مخاطر ما يشير إليه البعض من تفوق الآلة على البشر نتيجة اعتمادهم عليها وتدني مستوى الذكاء البشري الذي من المفترض أن تحاكيه الآلة، إضافة إلى تراجع الطلب، بل واختفاء بعض الوظائف كلياً لتحل محلها الآلة. والسؤال هنا هل ستطال تلك المخاطر مهنة المكتبات والمعلومات؟ وهل لدينا أخصائي المكتبات الخبير الذي يمكن أن يتفوق على ذكاء الآلة؟ وما هي التدابير التي اتخذتها مؤسسات المعلومات والمهنيون في التعامل مع تلك المخاطر في سياق سعيهم لتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي والتكامل معها؟

تساؤلات كثيرة تتبادر في الذهن في ظل السباق المحموم الذي يشهده التخصص ونشده جميعاً نحو اختبار تطبيق ChatGBT في شتى الجوانب المهنية، وهو أمر محمود بالمناسبة وطبيعي، فمنذ أيام قليلة حدثني بعض الزملاء بنتائج تجربة إنشاء تسجيلات ببيوجرافية بصيغة مارك من خلال التطبيق، واحتد النقاش بينهم حول صلاحية التسجيلة المستخرجة بالذكاء الاصطناعي وما تضمنته من أخطاء، أما بالنسبة لي فقد كان الأهم من سيتولى تدقيق صلاحية التسجيلة validation وتغذيتها للتطبيق مرة أخرى؟ وهل سوف يكون هناك داعٍ لإنشاء التسجيلة من الأساس إذا تمكنت مثل هذه التطبيقات من كشف عناصر البيانات الوصفية واستخلاصها من النص الكامل نفسه ألياً؟ وما هو الدور البديل للمتخصصين في الفهرسة إذا حدث ذلك؟

كل تلك التساؤلات وغيرها كثير يجول في ذهني وذهن الكثيرين من الزملاء والزميلات، ولا يجب أن ننتظر مكتوفي الأيدي حتى نرى ما تسفر عنه الأيام القادمة؛ بل علينا أن نبدأ في الاستعداد وتنمية الخبرات والذكاءات البشرية للتفكير لما وراء الآلة، فهل سننجح في ذلك؟!

رئيس التحرير
أ.د. عماد عيسى

عمليات تكامل المعرفة: المناهج والآليات والتحديات

أ. ضحى حسن السريحي

جامعة الملك عبدالعزيز - قسم علم المعلومات

موضوع الدراسة:

مستخلص:

ازدادت في السنوات الأخيرة أهمية عمليات تكامل المعرفة في المنظمات والشركات بشكل كبير، وأصبحت هذه المنظمات والشركات في حاجة ماسة لأن يتعاون المتخصصون والخبراء في الفرق العاملة فيها مع بعضهم البعض في المجالات المختلفة عند تقديم الأفكار الخاصة بتطوير عمليات الابتكار بالنسبة للمنتجات أو الخدمات التي تقدمها جهات عملهم. ولذلك من المهم أن تتكامل مساهمات هؤلاء المتخصصين المعرفية بشكل منظم ودقيق وأن تتدفق عمليات تكامل المعرفة باستمرار بآليات سهلة ومتاحة تضمن انسيابية وسهولة حركتها. وتتولى مناهج عمليات تكامل المعرفة مهام تحقيق ذلك. والاتجاهات البحثية الحديثة في علوم إدارة المعلومات قد ركزت بشكل أساسي على دور الشركة أو المنظمة في توليد المعرفة واستخدامها، وأدركت فكرة أنه في حين أن المعرفة تعتبر شيئاً مملوكاً على المستوى الفردي، فإن تكامل هذه المعرفة على المستوى الجماعي أمر حتمي ولا غنى عنه.

يتم التعامل مع عمليات تكامل المعرفة من خلال نماذج ومناهج وأساليب Approaches مختلفة، تختلف باختلاف مجالات التطبيق والبيئة التي يتم العمل من خلالها. ولكل منظار أو منهج منهم آليات Mechanisms محددة تستطيع من خلالها الشركات والمنظمات أن تضمن فاعلية وسلامة عمليات تكامل المعرفة، وأن تحقق الفائدة القصوى من اتباعها. وبالتأكيد فهناك تحديات مهمة لعمليات تكامل المعرفة قد تعوق استخدام هذه المناهج والآليات. وتستعرض هذه الدراسة بعض من هذه المناهج والنماذج والآليات المهمة في عمليات تكامل المعرفة باستخدام منهج بحث يقوم على تحليل محتوى الإنتاج الفكري المتخصص

فكل جزئية معرفية بسيطة من المفترض أن تكمل جزئية أخرى تليها لكي تتكامل المعرفة بشكل مترابط ومتجانس وتعطي الصورة الكاملة لتفاصيل المشروع. ولذلك اتجهت الكثير من المنظمات والشركات إلى زيادة انفاقها لتبني عدد من المشاريع التقنية الطموحة التي تحقق أهداف التكامل المعرفي.

ويمكن أن يتم التعامل مع عمليات تكامل المعرفة من خلال مناظير ومناهج Approaches مختلفة، تختلف باختلاف مجالات التطبيق والبيئة التي يتم العمل من خلالها. ولكل منظار أو منهج منهم آليات Mechanisms محددة تستطيع من خلالها الشركات والمنظمات أن تضمن فاعلية وسلامة عمليات تكامل المعرفة، وأن تحقق الفائدة القصوى من اتباعها. وبالتأكيد فهناك تحديات مهمة لعمليات تكامل المعرفة قد تعوق استخدام هذه المناهج أو الآليات. ونستعرض في هذا البحث بعض من هذه المناهج والنماذج والآليات المهمة في عمليات تكامل المعرفة.

هدف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى مناقشة موضوع عمليات تكامل المعرفة وأساليبها والتحديات التي تواجهها كما ورد في الإنتاج الفكري وتقديم حوصلة نظرية تحليلية له.

منهج الدراسة:

تقوم هذه الدراسة النظرية على تحليل الإنتاج الفكري عبر استخدام المنهج الوثائقي النظري وتحليل المحتوى الذي يتبع الدراسات ذات العلاقة ويستنبط ماله علاقة بموضوع عمليات تكامل المعرفة وأساليبها والتحديات التي تواجهها وناقشتها الدراسات. ولذلك هي تقدم اطاراً وقراءة نظرية للموضوع مبنية على الإنتاج الفكري.

أولاً: مفهوم تكامل المعرفة في الإنتاج الفكري:

يستخدم مصطلح المعرفة في سياق تكامل المعرفة في هذه الدراسة للإشارة إلى الجزء الموضوعي من المعارف ويشمل البيانات الخام والمعلومات التي تحتفظ بها المنظمة أو المؤسسة، وللإشارة أيضاً إلى الجزء الذاتي مثل الإدراك والمهارات التي يمتلكها الأفراد في داخل المنظمة.

واعتمد تعريف مصطلح تكامل المعرفة Knowledge Integration في الدراسات السابقة على النطاق أو المجال أو التخصص الذي يعتمد عليه، وبالتالي نجد في الدراسات السابقة التي تناولت الموضوع بشكل مكثف من الناحيتين العلمية والتطبيقية أن التعريفات متنوعة بشكل عام وكذلك قواعدها النظرية وتجاربها وتطبيقاتها العملية. وتعرضت الدراسات السابقة للتعريف من منطلق تركيزها على مجالات نظم المعلومات، وإدارة المشاريع، وإدارة الموارد البشرية وإدارة الأعمال والإدارة التنظيمية وغيرها من المجالات. ولكن بشكل عام فهناك ثلاث مذاهب لتعريف مصطلح تكامل المعرفة، الأول باعتباره وسيلة لنقل أو مشاركة المعرفة بين طرفين أو أكثر، والثاني كوسيلة لاستخدام المعارف المشابهة أو قريبة الشبه من بعضها البعض، والثالث كوسيلة لتجميع المعارف المتخصصة أو المتفرقة بصورة تكاملية.

وتذهب بعض الدراسات الى تعريف تكامل المعرفة على أنه وسيلة لنقل أو مشاركة المعرفة بين طرفين أو أكثر من أجل خلق معرفة مشتركة يمكن امتلاكها والبناء والحفاظ عليها واستخدامها بأي صورة من الصور (فروست وزهو، Frost & Zhou، 2005، ص. 676). ويذهب الباحثون نويل وتنسلي وهوانج (Newell, Tansley & Huang (2004 إلى استخدام تعريف أكثر بساطة لتكامل المعرفة بحيث تعتبر تكامل المعرفة بناء مشترك Joint Construction للمعتقدات المجمعّة. وطبقاً لهذا التعريف، فإن عمليات التكامل الاجتماعي تكون في حاجة ماسة وباستمرار للتعبئة الفعالة لجسور رأس المال الاجتماعي وتعزيزها للاستخدام للأغراض الجماعية. ويتطلب ذلك بالطبع بناء روابط قوية لرأس المال الاجتماعي داخل فريق المشروع، وبحيث تصبح هذه الروابط بمثابة وحدة اجتماعية متماسكة تكون قادرة على دمج المعرفة المكتسبة بشكل فعال لتجميع معارف الفريق في جسر واحد (ص. 43).

بينما يوسع ويليم وآخرون (Willem, Scarbrough, & Buelens (2008 الاستخدام لمفهوم تكامل المعرفة، ليشمل كل أنشطة مشاركة المعرفة Knowledge Transfer. ويعزز من عمليات تكامل المعرفة طبقاً لهذا المفهوم ومن وجهة نظر الباحثين التعاون غير المشروط بين الأطراف المنخرطة في هذه العمليات وكذلك العوامل الاجتماعية الأخرى مثل السلوكيات والقيم المشتركة والعقليات والثقة والولاء. (ص. 386).

ومع زيادة وتيرة الابتكار التقني وتزايد الاعتماد على التقنية واستخدامها في التطبيقات المعرفية المختلفة منذ بداية التسعينيات من القرن الفائت، بدأت تظهر مفاهيم جديدة على عمليات تكامل المعرفة تزيد من مهمتها وأدوارها، وتبرز أهميتها بصورة أكبر في داخل المؤسسات وخارجها، ومن ثم ظهرت عمليات تصنيف القدرات المعرفية والفنية والتطبيقات التقنية والتعامل معها وفهمها واستخدامها بشكل مبسط ولكن على نطاق واسع. وقد أدى هذا التطور إلى تعزيز قدرة عملية تكامل المعرفة على تحفيز الإبداع والابتكار في داخل المؤسسات أو فيما بينها، وكذلك على تحقيق أهداف المؤسسات سواء عن طريق تعظيم الربح أو تقليل التكاليف وترشيد مستويات الإنفاق التشغيلية أو الرأسمالية العالية.

ويجادل الباحث يانج (2005) Yang أن عامل الابتكار Innovation كان له أكبر الأثر على تطور عمليات تكامل المعرفة وخاصة مع بداية القرن الحادي والعشرين، حيث وجد في دراسة له حول الموضوع أن تكامل المعرفة والابتكار كان لهما سوياً أثراً إيجابية كبيرة على أداء الشركات من حيث جودة المنتجات أو الخدمات التي تقدمها ومردود الإقبال عليها من قبل المستهلكين. كما وجدت الدراسة أن للابتكار آثار واضحة ليس فقط في تعزيز كفاءات التسويق والتصنيع في الشركات المختلفة، بل أيضاً في تحسين أدوار ومهام إدارات المعرفة من خلال اكتساب المعرفة ونشرها. (ص. 121-135).

ومن الدراسات السابقة هناك من تعرض لمصطلح تكامل المعرفة كوسيلة لاستخدام المعارف المشابهة أو قريبة الشبه من بعضها البعض، ويعتبر الباحثان نيستا وسافيوتي (2006) Nesta, Saviotti & من خلال دراستهما عن معرفة الشركات والقيم السوقية أن مصطلح تكامل المعرفة هو آلية عمل تعتمد ويمكن تحفيزها في المقام الأول من خلال تماسك القاعدة المعرفية Coherence of Knowledge base للمجموعات أو الشركات. (ص. 652).

وهناك من الباحثين من تعرض لمفهوم تكامل المعرفة كوسيلة لتجميع المعارف المتخصصة أو المتفرقة بصورة تكاملية، وفي هذا السياق كان التركيز بشكل أكبر على تجميع المعارف وليس مشاركتها ونقلها. ويجادل ليندكفست (2005) Lindkvist أن تعريف تكامل المعرفة هو عبارة عن الأنشطة والعمليات التي تحدث بغرض تجميع المعرفة بغض النظر عن الاختلافات

الموجودة في القواعد المعرفية للجهات المنخرطة في تلك الأنشطة والعمليات. ويسمى الباحث تلك الجهات باسم مجتمعات الممارسة CMP - Communities of Practice ويتصف أفرادها بالمهارة اللازمة والذكاء وقدرتهم العالية على التعامل مع ضغوط الوقت والتكاليف. (ص.1210).

وتنتج عمليات تكامل المعرفة العديد من المخرجات، منها الخرائط بأنواعها، والرسومات، والمخططات، والنماذج، وأمثلة الوسائط المتعددة من مقاطع الصور والفيديو والصوت، والتقارير والمستندات التحليلية، والأفكار الجديدة، والابتكارات والاختراعات، والمنتجات الإبداعية وغير ذلك.

ويقترح حداد ويزدوجان (Haddad, & Bozdogan (2009 مفهوم أكثر عملية لتكامل المعرفة، بحيث يمكن اعتبار تكامل المعرفة كعملية نقل المعرفة سواء بشكل ضمني Tacit أو صريح Explicit وذلك عبر الحدود التنظيمية، ومن ثم مشاركة هذه العملية مع الأفراد ومجموعات العمل الذين يستلمونها، وأخيراً العمل على تطبيق محصلة المعارف هذه العمليات بشكل فعال في حل المشكلات التي تواجه هؤلاء الأفراد او الجماعات في المنظمة. (ص 12)

وبشكل عام نستطيع ان نفهم التعريف الأدق لمصطلح تكامل المعرفة عندما يتم مقارنته بمفهوم آخر مثل مفهوم تكامل المعلومات Information integration. فبينما يتضمن مفهوم تكامل المعلومات دمج المعلومات التي لها مخططات ونماذج تمثيلية مختلفة، يركز تكامل المعرفة بشكل أكبر على تجميع عمليات الفهم والاستيعاب لموضوع معين من وجهات نظر مختلفة. وهنا يبرز فارق جوهري بين المفهومين يبين دور تكامل المعرفة بشكل أوضح.

ومن الأهمية الكبيرة لعمليات تكامل المعرفة مع تعدد تعريفاتها أنها في كل الأحوال تساعد في تحديد وفهم واستيعاب مشكلات المجتمع أو الصناعة أو الاقتصاد أو الأعمال وغيرهم، مع رصد التغييرات والتحوليات التي تحدث لكل منهم، وقياس أثر هذه التغييرات على العلوم الإنسانية والعوامل الاجتماعية مثل السلوكيات والقيم والأفكار. وهذه الأدوار باتت مؤثرة في عالم الأعمال بصورة خاصة اليوم.

ثانياً: مناهج تكامل المعرفة:

1- منهج التعلم المتبادل Cross-Learning Approach

ومن المناهج التي تعتمد عليها الشركات والمنظمات بصورة أساسية في عمليات تكامل المعرفة منهج التعلم المتبادل أو الشامل Cross-learning approach . وطبقاً لهذا المنهج فإن عمليات تكامل المعرفة هي في الأصل عمليات للتبادل المعرفي أو لنقل المعرفة بين مختلف المتخصصين والإدارة. ويفترض نهج التعلم المتبادل أن يتعلم المتخصصون في مجالات المعرفة المختلفة بشكل مكثف من بعضهم البعض عن طريق التواصل المستمر ونقل الخبرات والتدريب وخلافه، حتى يتمكنوا من تطوير منتجهم الجديد أو المبتكر بشكل مشترك وكفريق واحد. ويعني هذا التعلم المتبادل أن تقوم مجموعات من المتخصصين بنقل معارفهم المحددة والتي تشمل المفاهيم النظرية والآراء وجهات النظر بحسب علمهم ومعارفهم وخبراتهم وتجاربهم السابقة إلى بعضهم البعض. وبحسب الباحثان بيكر وزربولي (2003) Becker & Zirpoli فإن الأهداف التي يسعى إلى تحقيقها هذا المنهج هي إيجاد آلية محددة وفعالة للتنسيق المعرفي بين مختلف المستخدمين والمستفيدين، ومن ثم تمكين إدارة المعرفة في الشركات والمنظمات من اتباع سياسات إدارية من منظور هذه العلاقة تمكن ليس فقط خلق المنتج بل أيضاً تقييمه ومتابعته وتطويره (ص ص. 3-5).

وإذا كان منهج التعلم الشامل والمتبادل يساعد على إنجاح عمليات تكامل المعرفة، فإن المعرفة المتخصصة لدى المستخدمين (وهي معرفة ضرورية لبناء آليات عمليات تكامل المعرفة في كل الأحوال) ستبقى معتمدة على وجود قاعدة معرفية مشتركة لإنجاح عمليات النقل أو التبادل للمعرفة (جرانت Grant، 1996، ص. 375).

ووجود القاعدة المعرفية المشتركة لا يحد من قدرات عمليات تكامل المعرفة على الإطلاق، بل أنه في الواقع يدعمها ويحدد وجهتها بالشكل السليم، وفي منهج التعلم لعمليات تكامل المعرفة يكون التمايز أو التباين المعرفي Knowledge Differentiation أحد المتغيرات المؤثرة التي تؤثر على نجاح عمليات تكامل المعرفة، وبحسب بعض الباحثين أمثال ليندكفست Lindkvist (2005) فكلما كانت المشاركة المعرفية والتباين المعرفي في مستويات تنفيذية عالية كلما أثر ذلك على فاعلية آليات التكامل المعرفي. (ص. 1189)

ويجادل نوناكا (1994) Nonaka بأن منهج التعلم المتبادل في عمليات تكامل المعرفة يُمكن من التهيئة الاجتماعية بين المستخدمين بحيث يتم بسهولة تبادل المعرفة الفردية بين أعضاء الفريق بشكل منسق وغير رسمي مع وجود قنوات اتصال قوية تسمح بذلك التفاعل بين مختلف المتخصصين (ص14). ويشير الباحث إلى وجود عمليات ديناميكية مستمرة من خلال منهج التعلم المتبادل تستطيع أن تحافظ على وجود واستمرار المعرفة التنظيمية، ويتم ذلك عن طريق تفعيل سجل مستمر بين نوعي المعرفة وهما المعرفة الضمنية Tacit Knowledge والمعرفة الصريحة Implicit Knowledge. وبينما يتم تطوير المعرفة الجديدة في عمليات تكامل المعرفة من قبل الأفراد، تلعب المنظمات دورًا حاسمًا في التعبير عن تلك المعرفة وتعزيزها وتوسيع مجالاتها. (ص37).

والدور الحاسم للمنظمات في هذا الخصوص تغذيه الأدوات الخاصة بالمشاريع، وهي أدوات تساعد أعضاء الفريق على أن يصبحوا أكثر تفاعلاً وإنتاجية في مكان عملهم، وكذلك أكثر قدرة على انجاز عمليات التعلم المتبادل. وهذه الأدوات تشمل المخططات الزمنية ونماذج المشروع وبياناته وتفصيله مثل المواصفات الفنية ومواعيد التسليم وغيرها. (ليندي وراسينين Raisanen & Linde، 2004، ص. 121).

2- منهج التعلم المركب:

يجادل بعض الباحثين في علوم المعرفة بأن التعلم المتبادل المكثف بين المتخصصين في صورته البسيطة والتقليدية يلقي بأعباء إضافية على المنظمات والشركات، حيث يزيد من تكلفة الوقت والجهد المبذول، ولا يمثل في النهاية الفاعلية المطلوبة لتقديم الحلول للمشكلات المرورية. وطبقاً لهذه الرؤية فإن تكامل المعرفة بين المتخصصين يتحقق من خلال ادخال تعديلات هيكلية Structural Changes تقلل بشكل كبير من الحاجة إلى التعلم المتبادل في صورته التقليدية التي تستهلك الكثير من الوقت والجهد.

وبحسب الباحثان شميكل وكيازر (2008) Schmickl & Kieser فإن آليات النمذجة Modularization Mechanisms وأرشيف المعاملات وآليات الذاكرة التبادلية Transactive Memory والعناصر النمطية Prototyping على سبيل المثال تعمل بشكل مجمع ومنسق على

انجاز عمليات تكامل المعرفة المعقدة والتي تأخذ وقتاً أطول، وبالتالي تقلل من عمليات نقل المعرفة المرهقة والمكلفة. (ص.1163).

وقد قارنت دراسة شميكل وكياز (Schmickl & Kieser (2008) بين مشاريع الابتكار الإضافية والجزئية في إحدى الشركات الخاصة بالتقنيات الكهربائية وخلصت بأنه على أساس الآليات الهيكلية، يمكن للمتخصصين دمج معارفهم دون الحاجة إلى تبادل التعلم بشكل مكثف مع بعضهم البعض. (ص ص. 1148-1163)

وتستفيد الفرق المعتمدة على أنظمة الذاكرة التبادلية Transactive Memory Systems (TMS) من التواصل بين المتخصصين عن طريق قنوات متعددة، ولعل من أهمها طريقة التواصل وجهاً لوجه Face-To-Face Communications. وعن طريق هذا التواصل يمكن للمتخصصين استرجاع عمليات التفاعل المؤثر بشكل أكثر سهولة من أنماط التواصل الأخرى. وبينت دراسة مهمة للويس (Lewis (2001 أن أنظمة الذاكرة التبادلية ترتبط بشكل إيجابي بأداء الفريق وقدرته على البقاء والاستمرار، وذلك يعني أن تطوير الذاكرة التبادلية هو أمر حاسم لرفع كفاءة وزيادة فاعلية أداء فرق العاملين في عمليات تكامل المعرفة. (ص. 1533).

3- منهج تقسيم المعرفة:

يرى بعض المتخصصين أن عمليات تكامل المعرفة يمكن لها أن تتحسن في المنظمات والشركات المختلفة عن طريق تقسيم العمل المعرفي إلى مكونات فرعية. وذلك من أجل تقليل الوقت الذي تستغرقه عملية تكامل المعرفة برمتها. وتنقسم هذه المكونات الفرعية إلى ثلاث وحدات هي توزيع المعلومات Knowledge Distribution، وتأييد القرارات Decision Support وتخصيص الأدوار Role Specification. وتعتبر أشكال التوثيق وحفظ السجلات المتنوعة على سبيل المثال من المهام الرئيسية التي يركز عليها منهج تقسيم المعرفة، وذلك من أجل إنجاز عمليات تكامل المعرفة وازدواج التأثير الإيجابي على الأهداف الاستراتيجية للمنظمة.

وتقسيم المعارف ضروري أيضاً من أجل إنجاز عمليات الابتكار في المنظمات والشركات المعتمدة على عمليات تكامل المعرفة. وأظهرت دراسة لكوينتاس (Quintas (2002 عن تأثيرات تقسيم المعرفة على الابتكار في الشبكات، أن الشبكات المعبرة عن الشركات الفردية تستطيع أن تنشئ المعرفة المتخصصة، حيث تتراكم هذه المعرفة بمرور الوقت، ولكنها أيضاً ستستفيد

بشكل أعظم من المعرفة المتخصصة الإجمالية للمنظمات الأخرى التي تشترك معها في عمليات تكامل المعرفة. ومع جلب الشركاء للمعرفة بهذه الصورة يحدث التنوع المعرفي Knowledge Diversification، وهو تنوع مطلوب وضروري في كل أفكار وعمليات الابتكار. وتقسيم المعرفة بين المنظمات والشركات المشاركة في عمليات تكامل المعرفة يعني عدم وجود ازدواجية Duplication. (ص ص 135-162).

ويجادل أوشرى وآخرون (Oshri 2008) في دراسة لهم عن نقل المعارف بين فرق العمل عالمياً أنه يجب على المنظمات والشركات مراعاة تقسيم العمل القائم على الخبرة عندما يكون أعضاء الفريق قد عملوا مع بعضهم البعض من قبل وطوروا تاريخاً مشتركاً من العمل. ومع ذلك، قد تستفيد الفرق التي ليس لها تاريخ مشترك من تقسيم العمل بناءً على الموقع الجغرافي لفترة زمنية معينة، مما يمكن هذا الفريق من وضع إجراءات ومعايير وقوالب محددة، قبل التحول إلى نهج تقسيم العمل القائم على الخبرة والتجارب السابقة. (ص 24).

4- منهج التدخلات Interventions

من المناهج التي تركز على عمليات تكامل المعرفة ما يهتم بالتدخلات الرسمية Formal intervention من المنظمات والشركات إلى جانب استخدام التقارير وتوثيق العمل الجماعي، ومن مميزات هذا المنهج أنه يسهل من خلق المزيد من الديناميكية بين أعضاء الفريق، وكذلك حل المشكلات المعقدة أو تجنبها لتحقيق معرفة تنظيمية أفضل تكاملاً. وتساعد التدخلات الرسمية في تطوير عمليات الاتصال بين أعضاء الفريق والآخرين، كما أنها تحفزهم وتشجعهم على اتباع الإرشادات والمعلومات. وفي دراسة قام بها الباحثين أخياسن واينشهاردت (Okhuysen & Eisenhardt 2002) عن أهمية التدخلات الرسمية في عمليات تكامل المعرفة بينت أن هذه التدخلات الرسمية تسمح لأعضاء الفريق بالوصول إلى نتائج عملية تكامل المعرفة ضمن مجموعات وظيفية. ويستخدم منهج التدخلات الرسمية في عمليات إدارة الوقت، وسؤال الآخرين، وأيضاً في مشاركة المعلومات (ص ص 779-793)

ولاحظت دراسة هذين الباحثين أن المجموعات الأكثر فاعلية في استخدام التدخلات الرسمية في عمليات تكامل المعرفة قد زادت نسب تركيزهم وتحكمهم وتنظيمهم في أنشطة مجموعاتهم، وقاموا من خلال الاعتماد على التدخلات الرسمية بتغيير كبير في عملهم، وإدراج التحسينات

على عمليات التكيف السريع في أداء المهام وتحسين عمليات تكامل المعرفة لاحقاً. (ص ص. 779-793).

وبشكل عام فإن التدخل في سياق عمليات تكامل المعرفة يعتبر من المناهج أو الأدوات التي تهدف إلى تحسين مبادرات إدارة المعرفة وربطها باستراتيجية العمل. ففي نهج إدارة المعرفة الموجه نحو العملية Process-Oriented Knowledge Management approach يعتبر التدخل على مستوى الاستراتيجية، وعلى مستوى تنظيم وعمليات إدارة المعرفة، وعلى مستوى الموضوع أو المحتوى، وعلى مستوى الأدوات والأنظمة، ضرورة لسد الفجوة بين إدارة المعرفة الموجهة نحو الإنسان وزيادة وتيرة التقنية. (ماير وريموس Maier & Remus، 2003).

5- منهج استيعاب المعرفة:

يهدف منهج استيعاب المعرفة لمعالجة الجوانب الديناميكية لتكامل المعرفة في المشاريع، باعتبار هذا الاستيعاب ذو أهمية خاصة لتنسيق لحل المشكلات المتعددة وقواعد توزيع المعرفة. ويؤكد هذا المفهوم على الطبيعة الديناميكية والمتطورة للمعرفة وهي ضرورية بشكل خاص لفاعلية عمليات تكامل المعرفة في ظل الظروف الزمنية الضاغطة، مثل تلك العمليات الموجودة في المشاريع وفرق العمل والفرق متعددة الوظائف.

ويعتبر سودرلند (2010) Soderland أن الانخراط في دورات مختلفة من حل المشكلات وعمليات المعرفة يؤثر عمومًا على القدرة الاستيعابية للأطراف المشاركة في دورة حل المشكلات. ويتبنى منهج استيعاب المعرفة تعزيز الثقافة والقيم الداخلية لإتمام عمليات التكامل. وطبقاً لمازري (2018) فإن هذا التعزيز يتم من خلال تحويل المعرفة الصريحة إلى ضمنية، وبحيث تكون جزءاً من سلوك وعادات الأفراد في فرق العمل وفي ثقافتهم وقيمهم، وهو الأمر الذي يساعد على تكامل المعرفة وعلى دمج الخبرات السابقة والاحتفاظ بها في ذاكرة الفرد، أو في صورة وثائق أو أدلة لكي يسهل استيعابها بصورة أكبر. (ص. 81).

ثالثاً: آليات تكامل المعرفة:

يعد تكامل المعرفة أمراً بالغ الأهمية لأداء الشركات وخاصة في الصناعات القائمة على التقنية والمعرفة. ورغم هذه الأهمية فقد أولت الدراسات السابقة اهتماماً محدوداً بشروطها وآلياتها. وحتى يمكن فهم الآليات والجوانب الديناميكية لتكامل المعرفة تحتج الشركات والمنظمات إلى

إدراك أفضل لتكون قادرة على الإجابة على سؤالين أساسيين لإدارة المشروع وهما: لماذا يوجد المشروع وما هو دور إدارة المشروع؟

وتوجد الكثير من الآليات التي تعتمد عليها عمليات تكامل المعرفة، وتباين أهمية كل منها في انجاز العملية بحسب الرؤية أو مجال عمل الشركة أو المنظمة. ومن هذه الآليات:

- تشكيل الروتين والإجراءات والقواعد والمعايير، وهو ما يساعد في إيجاد المعرفة المشتركة.

- التسلسل Sequencing

يمثل التسلسل وسيلة بسيطة يتمكن الأفراد وفرق العمل من خلالها دمج المعرفة المتخصصة مع تقليل مدة الاتصال بين بينهم البعض. ويعتمد التسلسل على تنظيم العمل في تسلسل زمني من أجل تقليل التبعيات.

- جماعية حل المشكلات واتخاذ القرار، وتتعلق أكثر بالمعرفة الضمنية والتواصل المباشر بين أعضاء الفريق.

- إدارة الوقت وسؤال الآخرين ومشاركة المعلومات.

وهذه الآليات الثلاث تأتي ضمن منبرج التدخل الرسمي لتسريع كفاءة عمليات تكامل المعرفة واختصار الوقت والجهد اللازمين لعملها. ويتشكل حسن إدارة الوقت نتيجة للضغوط التي يتعرض لها أعضاء الفريق فيما يخص زمن المهام، وبالتالي يساعد على إيجاد الحلول اللازمة والارضية المعرفية المشتركة التي تسرع في انجاز عمليات تكامل المعرفة. ويتيح التدخل الرسمي فرصة التواصل والنقاش والعصف الذهني بين العاملين في الفريق بصورة مستمرة، وبحيث يتم في النهاية مشاركة ونقل المعرفة بصورة أسهل وأسرع بين العاملين، وزيادة قدرة المنظمة او الشركة من خلال آليات التدخل هذه على التحكم ومتابعة عمليات تكامل المعرفة بشكل أدق.

- وضع مواعيد نهائية Deadlines

ويساعد تحديد المواعيد النهائية الخاصة بالمشروعات وتفصيلها المنظمة أو الشركة على العمل تحت الضغط وإنجاز المهام المطلوبة مع زيادة الكفاءة لتطوير معرفة مشتركة للمنظمة. كما يساعد مثل هذا التحديد العاملين في الفريق على زيادة نسب التركيز على المهام وتمضية وقت أقل في المعاملات غير المرتبطة مباشرة بالمهام.

ويجادل الباحثان براون واينشهاردت (1997) Brown & Eisenhardt بأن الموعد النهائي ذاته يشكل الأساس المنطقي لتنظيم عمل المشروع، ويرتبط ارتباطاً وثيقاً بسرعة انجاز الأنشطة

التي سيتم تنفيذها في ذلك المشروع. لذلك يمكن النظر إلى دور الإدارة باعتباره حافزاً للعمل ومنفذاً لهذه المواعيد النهائية في ظل ضغط عامل الوقت لإحراز تقدم في المشروع. وبالتالي فإن عمل الإدارة هو في المقام الأول تنظيم تدفق الاعمال وتنفيذ المواعيد النهائية من خلال استخدام آليات التحكم المستندة إلى الوقت. (ص.34)

- مراحل مفصلية Milestones

وتتسم ديناميكية عمليات تكامل المعرفة بوجود مراحل مفصلية مهمة للمشاريع التي يجرى تنفيذها، حيث يقوم فريق العمل في مرحلة مهمة من مراحل المشروع بمراجعة أو تعديل المهام وبدء عمليات التفكير. وهنا يبرز دور عوامل مهمة مثل مشاريع البحث والتطوير R&D، حيث أنها تمكن من استيعاب والتعامل مع لحظة تغيير مفاجئة في التصورات المشتركة ولحظة التحول في المشروع. (جيرسك Gesick، 1995).

وتجادل السامرائي (2004) في دراسة لها عن متطلبات النحول محو الاقتصاد المعرفي أن مشاريع البحث والتطوير باتت من أهم المصادر لإنتاج المعرفة، ومن ذلك على سبيل المثال أبحاث التسويق و أبحاث تطوير المنتجات حيث أنها تساهم وبشكل مؤثر في توليد معرفة جديدة يكون لها الدور الفعال في تطوير أنشطة المنظمة بشكل عام. (ص. 2)

- معرفة مواطن الخبرة وإدراك الحاجة الى الخبرات

وتعتبر هذه الآلية من الآليات المهمة في عمليات تكامل المعرفة حيث أنها لا تكتفى فقط بمعرفة الخبرات المطلوبة لكنها تحددتها وتنسق بين المتخصصين لضمان تفعيلها بالكفاءة المطلوبة. ويتطلب تحديد مواطن الخبرة أن يملك العاملون في المنظمة أو الشركة أرضية معرفية مشتركة تساعدهم في تحديد أماكن الاحتياج. وبالتأكيد فهذه الآلية تحتاج للتنسيق والاجتماعات واللقاءات المستمرة.

- الاجتماعات

- القدرات الاستيعابية Absorptive Capacity

تمثل الية القدرات الاستيعابية قدرة أعضاء الفريق على الترابط مع خبرة أقرانهم الخبراء في الفريق. ويتوجب على المسؤولين عن الفريق أن يعرفوا بدقة حجم الخبرات الموجودة في الفريق حتى يتم توزيع المهام بشكل أفضل مع تهيئة البيئة التي تساعد على استفادة الأعضاء الأقل معرفة من الخبراء.

رابعاً: النماذج المدعمة لآليات تكامل المعرفة:

وتتعامل النماذج الخاصة بعمليات تكامل المعرفة مع القدرات المعرفية للمنخرطين في العملية فضلاً عن إمكانات تحسينها والتوسع فيها، حيث تتحد عناصر النماذج من أجل إيجاد نوع من التوازن الصحيح بين أربع عناصر رئيسية هي الاستباقية، والتفاعل، والعمومية، والطلب. ويستبق نموذج تكامل المعرفة الجيد الآخرين في مطالبته للمستفيد بتنفيذ وإكمال مهام معينة تسهم في إنجاح عملية تكامل المعرفة، كما يحث المستفيد على التفاعل المستمر وتقديم المشورة وطلب الدعم إذا كانت هناك حاجة لذلك. ويحتاج نموذج تكامل المعرفة كذلك إلى وجود حزمة دعم مناسبة لجميع المستفيدين وكذلك وجود آليات الدعم للطلبات الفردية، حيث أن الدعم الذي يأتي من ناحية الطلب يكون أكثر فاعلية في الغالب.

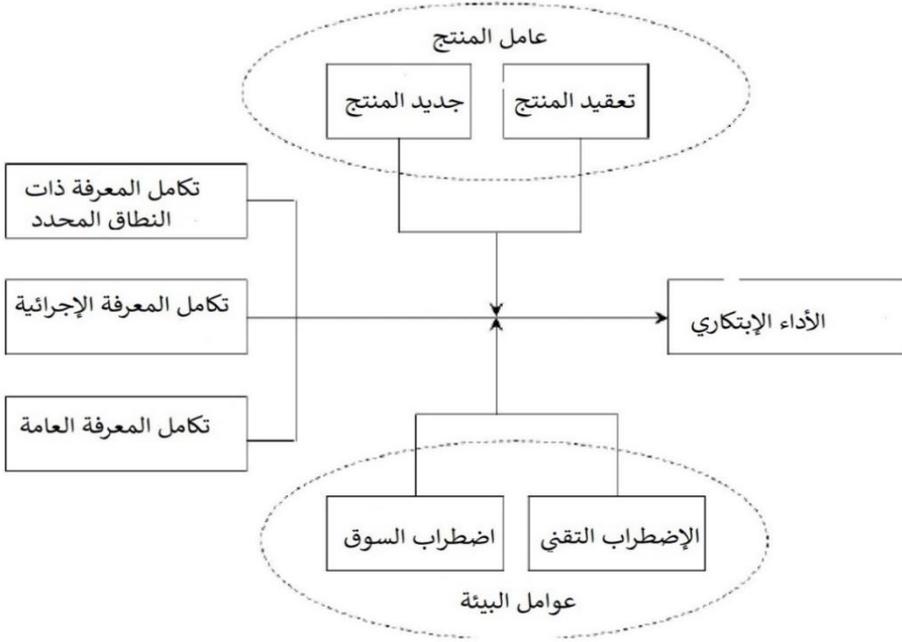
وحتى يتمكن نموذج تكامل المعرفة من العمل بالصورة المطلوبة فمن المهم الأخذ في الاعتبار عدد من الاعتبارات مثل اعتبارات المكان لمقدم الدعم المعرفي ومستوى مرونة هذا الدعم، واعتبارات بناء القدرات والتعلم المتبادل ومستويات الإرشاد عن طريق توفير فرص النقاش والدورات التدريبية والتعليمية وورش العمل الجماعية لتسهيل التفاعل والتعلم المتبادل. وعن طريق مثل هذه الاعتبارات يستطيع نموذج تكامل المعرفة من التحديد والاستجابة لاحتياجات المستخدمين وتوفيرها بشكل مرن وفي بيئة أكثر جاهزية.

ومن أهم الاعتبارات التي يعتمد عليها نموذج تكامل المعرفة عمليات التوجيه للمستخدمين، وتستطيع الخبرة والدراسة المتعمقة وكذلك العمل التنفيذي من إتمام عمليات التوجيه المطلوبة ليس فقط لإنجاح عمليات التعلم المتبادل وإنما أيضاً لإيجاد قاعدة متماسكة للتحديات المشتركة وضمان التدفق المعلوماتي بين الجهات المعنية واستمرارية مراحل التوسع. ووجد نموذج لتكامل المعرفة ارتباطاً إيجابياً بين نضج الأفكار وعمليات الابتكار وبين مقدار الدعم المعرفي الذي يطلبه المستفيدون، حيث استمرت عمليات التعلم المتبادل في الانتشار والتوسع وتحقيق أفضل النتائج. ولكن حتى يؤتى ذلك ثماره لا بد من الاستمرارية، مع أخذ اعتبار التكلفة بالتأكيد، سواء في توفير فرص الدعم المعرفي أو في استكشاف وتحقيق طلبات المستفيدين أو التوسع في المتابعة والتوجيه.

وفي الأسفل نستعرض بعض الأمثلة لنماذج عمليات تكامل المعرفة

نموذج (1)

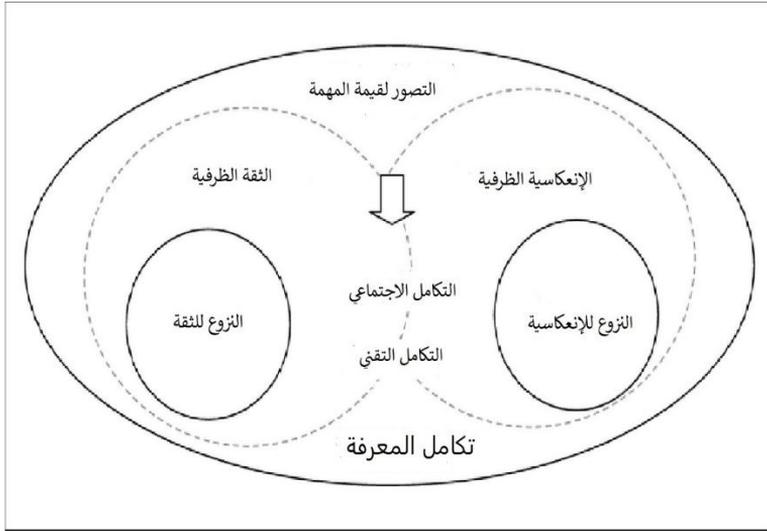
ويوضح هذا النموذج الذي طوره راندكويست (2012) Rundquist عمليات تكامل المعرفة عن طريق فحص تأثير قدرة الشركة على دمج المعرفة في أداؤها الابتكاري، وذلك من أجل مساعدة الشركة على تحديد أولويات مواردها، والمستخدم لتكامل المعرفة بشكل أكثر فاعلية.



نموذج 1- نموذج راندكويست لعمليات تكامل المعرفة للأداء الابتكاري

نموذج (2)

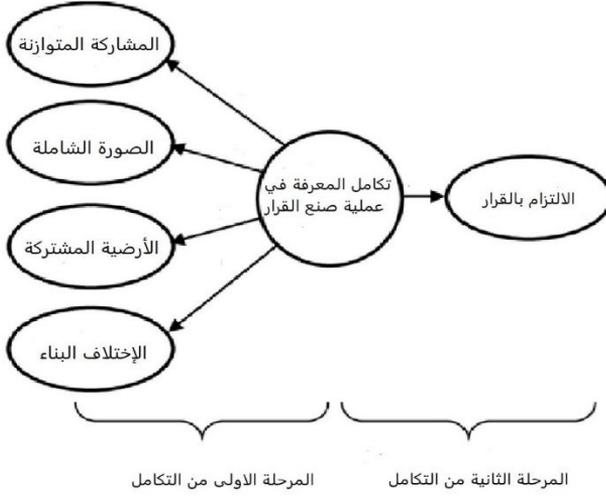
ويوضح هذا النموذج الذي طوره الباحث سودرلاند (2015) Soderland عمليات تكامل المعرفة في أوساط المهندسين المتنقلين والعمالة المتنقلة، وذلك من أجل تعزيز عمليات التشغيل الخاصة بالفرق الموجودة بالشركة وتكامل ومشاركة المعرفة بين أعضاء الفريق الواحد.



نموذج 2- نموذج سودرلاند لعمليات تكامل المعرفة في أوساط العمالة المتنقلة

نموذج (3)

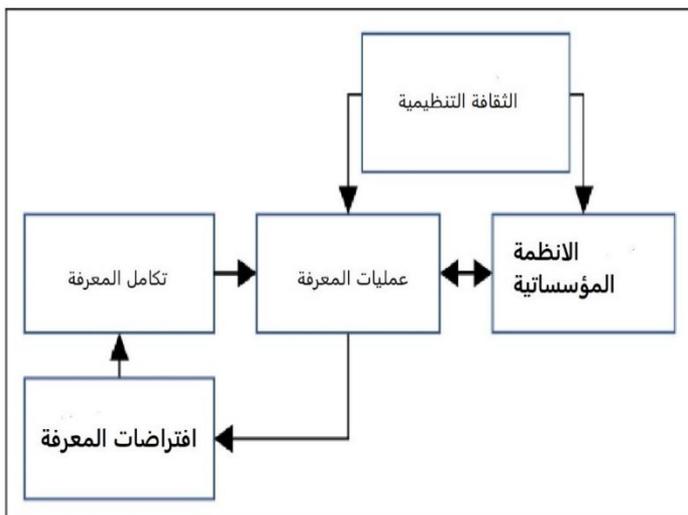
ويوضح هذا النموذج الذي طوره الباحثان مينجس وابلر (2006) Mengis & Eppler عملية الاتصال التي من خلالها يقوم الخبراء وصناع القرار لتكامل المعرفة الخاصة بمجالهم في مواقف صنع القرار وتصور المساهمات المدعوم بالبرمجيات. وحاول هذا النموذج لتكامل المعرفة فهم العلاقة والالية بين عمليات صنع القرار وعمليات تكامل المعرفة من ناحية جهود وتقنوات التواصل.



نموذج 3- نموذج مبنجس وابلر لعمليات تكامل المعرفة وتواصلها مع صنع القرار

نموذج (4)

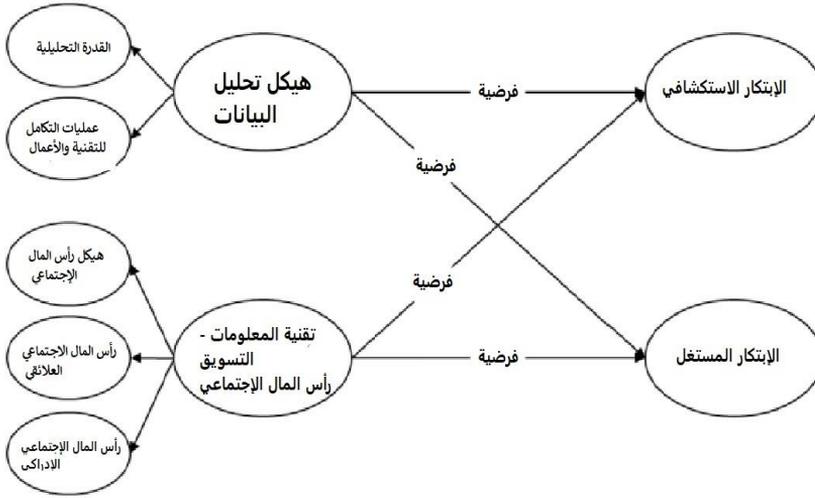
ويوضح هذا النموذج الذي طوره الباحث انتزاري واخرون (2021) Intezariet el أن عمليات تكامل المعرفة في المنظمات تتم عندما يكون لدى المنظمات قاعدة معرفية قوية وفعالة تستطيع أن تنجز بكفاءة عمليات تكامل المعرفة. وطبقاً للنموذج فإن المنظمة التي تتمتع بوجود تكامل معرفة قوي لديها تستطيع أن تفهم بشكل واضح ودقيق مصادر المعرفة والاحتياجات والأنشطة في الماضي والحاضر والمستقبل.



نموذج 4- نموذج انترازي لعمليات تكامل المعرفة تنظيمياً

نموذج (5)

ويبين هذا النموذج الذي طوره الباحثان شورادزي وواجنر Shuradze & Wagner (2018) أهمية التفاعلات الاجتماعية وخاصة بين أعضاء فريقى تقنية المعلومات والتسويق تسهل من عمليات تكامل المعرفة في صورة تنظيمية وتعزز في النهاية من عمليات الأداء الابتكاري. تتم عندما يكون لدى المنظمات قاعدة معرفية قوية وفعالة تستطيع أن تنجز بكفاءة عمليات تكامل المعرفة. وطبقاً للنموذج فإن الأهمية منصبة على تحليل البيانات والقدرة على اجراء عمليات التحليل وكذلك هيكل رأس المال الاجتماعي الهيكلي والعلائقي.



نموذج 5- نموذج شورادزي وواجر Shuradze, G., & Wagner, H لعمليات تكامل المعرفة من حيث أهمية التفاعل الاجتماعي

خامساً: تحديات عمليات تكامل المعرفة:

يملك تكامل المعرفة مستقبلاً بحثياً وعملياً واسعاً سيساعد بكل تأكيد في انجاح استراتيجيات الشركات والمنظمات وتحقيق أهدافها، لكنه في الوقت نفسه يواجه تحديات كبيرة قد تعطل من إمكانات هذا التوسع إذا لم يتم مواجهتها بالشكل الملائم. ويعد دمج المعرفة محلياً حول الظروف البيئية والاجتماعية والاقتصادية في المجتمعات على سبيل المثال أمراً ضرورياً حتى تستجيب جهود التنمية للواقع والاحتياجات المحلية وتتمكن الحكومات وبمشاركة القطاع الخاص في تلبية هذه الاحتياجات. ولكن في نفس الوقت فإن عملية تكامل المعرفة في التخطيط الإنمائي ليس عملية مباشرة، بل أنها تتضمن عدة محاور وأمور متداخلة ومعقدة تصعب أحياناً إيجاد التوازن فيما بينها.

ونوهت دراسة الباحث عبد الأمير (2006) إلى أهمية عمليات تكامل المعرفة في المنظمات وخاصة في العصر الحالي الذي يمتاز بسرعة تطوير التقنيات، وبصفة خاصة منظمات الخدمات العامة باعتبارها الأكثر مسؤولية ومباشرة في مواجهة المشكلات المجتمعية وخاصة

البيئية والاجتماعية، حيث أن هذه العمليات تقدم فرصة قيمة لتطوير عمل وأهداف منظمات الخدمة العامة. وترى الدراسة أنه لازالت هناك تحديات تعوق عمل منظمات الخدمة العامة وأن هناك ضرورة إلى تعظيم الجهود لتطوير هذه المنظمات بكل التقنيات والوسائل المتاحة عن طريق استخدام تطوير نموذج مقترح للتطوير التنظيمي في ضوء تكامل المعرفة وفلسفته. (ص. 212)

وتحتاج بعض المجالات لفهم أوسع للكيفية التي تتم من خلالها عمليات تكامل المعرفة وخاصة في ظل وجود شبكات معقدة من العلاقات والمعاملات وتباين ادوار المشاركين في هذه الشبكات ومسؤولياتهم ومهامهم، فالدراسات التجريبية محدودة وخاصة في مجال البنى الصناعية. والدراسات محدودة أيضاً في تلك المجالات التي قد يتاح من خلالها ظهور قطاعات وفرص وقواعد معرفية وتقنيات جديدة. وتجادل دراسة لبروسوني (2009) Brusoni أن الآليات الدقيقة التي تشرح كيفية ظهور هياكل تكامل المعرفة لا زالت في حاجة لتطوير وإدراك الكيفية التي تؤثر بها عمليات تكامل المعرفة هذه على آفاق الصناعات وتقنياتها المحتملة، أو حتى الكيفية التي تتغير بها هذه العمليات بمرور الوقت. (ص. 276)

وتحدد دراسة بيسكوف (2020) Byskov أربعة تحديات أساسية لعمليات تكامل المعرفة وناقش فيها كيف يمكن التغلب عليها. وهذه التحديات هي: (ص. 262-282)

التحديات العملية Practical Challenges

وهذه التحديات تشمل القيود أو العراقيل الكثيرة التي تحد من إشراك المجتمعات المحلية في عمليات تكامل المعرفة، ومنها على سبيل المثال ضيق الوقت وقلة الموارد المالية فضلاً عن عدم اليقين وعدم توافر البيانات الموثوقة بالشكل الكافي.

ويمثل تحدى ضيق الوقت على وجه الخصوص مشكلة أساسية أمام نجاح عمليات تكامل المعرفة بحسب أوكهايسن وايزنهاردت (2002) Okhuysen & Eisenhardt حيث أن ضيق الوقت للحصول على التعليم أو المعرفة الكافية يؤدي إلى صعوبة التعلم بسرعة وكفاءة. وحتى تستطيع المنظمة أو الشركة القيام بعمليات تكامل للمعرفة بشكل فعال فإنه يتعين عليها إتاحة الوقت لعمليات التعلم وكذلك التواصل بين أعضاء الفريق لدعم المعارف الفردية

لديهم. (ص. 779). وهذا أيضاً ما ذهب إليه اينبرج (2008) Enberg حيث اعتبر أن تحدى ضيق الوقت من أهم التحديات التي تواجه عمليات تكامل المعرفة حيث أنه يؤثر على العلاقة بين الإدارة وأطراف عملية تكامل المعرفة بشكل سلبي وخاصة عند بدء التفكير والتخطيط لإنتاج أو تطوير منتج جديد. (ص. 165).

التحديات المعيارية Normative Challenges

وتشير التحديات المعيارية إلى اختلاف المعايير والدوافع بين مختلف الأطراف من أصحاب المصلحة نتيجة لاعتبارات كثيرة منها هياكل السلطة القائمة وعدم المساواة الاجتماعية والاقتصادية وتهميش مجموعات الأقليات والتي تؤثر على قدرة هذه المجموعات على التعبير عن المعرفة التي يملكونها أو يتحصلون عليها.

التحديات المعرفية والعلمية Epistemic Challenges

وتشير التحديات المعرفية والعلمية إلى وجود وتباين الاختلافات في مستويات وأنواع المعرفة التي يمتلكها مختلف أصحاب المصلحة، وهذه الاختلافات تعقد الاتصال الناجح للمعرفة بين أصحاب المصلحة.

التحديات الجوهرية أو الوجودية Ontological Challenges

ويشير هذا النوع من التحديات الخاصة بتكامل المعرفة إلى التباين بين منطقية المعرفة بين أصحاب المصلحة المختلفين وبين وجهات النظر العالمية المختلفة في ذات المجال أو المشروع، وإلى أي مدى يمكن نقل المعرفة ومشاركتها بنجاح بين أصحاب المصلحة بتوصيفاتهم المختلفة.

وهناك بعض التحديات لعمليات تكامل المعرفة تكون أكثر حضوراً وتأثيراً في بعض القطاعات أو الشركات، ففي الشركات الصغيرة والمتوسطة SMEs على سبيل المثال تظهر التحديات الفنية والتقنية بجلاء في عمليات خلق المعرفة واكتساب المعرفة وتبادل المعرفة. لكن هذه التحديات التي تتلخص في وجود الشبكات المعقدة يمكن أن يتم مواجهتها بالشكل الملائم إذا ما كانت هناك قدرة مناسبة على بناء الفريق بشكل قوي، والتقاط المعارف الضمنية، وإذا ما كان

هناك نظم قوية لإدارة المعرفة Knowledge Management في الشركات، وإذا ما كان هناك نظام يسمح بالتكامل التقني (مهانك Mohannak، 2014، ص 82).

وتشكل مشكلة نقص المعلومات تحدياً أساسياً يعوق عمليات تكامل المعرفة بشكل كبير خاصة في الشركات التي لديها نزعة للأداء الابتكاري والابداع، حيث ستفتقر هذه العمليات بسبب ذلك إلى وجود التحليل لعمليات وآليات تكامل المعرفة. (تيل Tell، 2011، ص.69).

ويمثل تحدي آخر وهو تحدي تعقيد المهام مشكلة أساسية لعمليات تكامل المعرفة، وفقاً لبيرجين وزملاؤه (Berggren et al. (2011 فإن تكامل المعرفة معقد ويصعب تنفيذه، ويعود ذلك في الأساس إلى صعوبة الفهم أحياناً ونقص التدريب بين أعضاء الفريق والاعتماد فقط على المهام التقليدية التي تطلبها الشركة وكذلك قلة استخدام الأدوات المختلفة التي يمكن من خلالها إجراء عمليات تكامل المعرفة. كما يمثل عامل البعد عن العملاء وتباين اللغات مشكلتين إضافيتين أمام عمليات تكامل المعرفة، فكلما كان موقع العمل بعيد عن العملاء والموردين، وكلما تباينت الثقافات واللغات في عمليات التواصل فان عمليات نقل ومشاركة المعرفة ومن ثم تكامل المعرفة تكون أمراً صعباً. (ص. 47-48)

ويشير مهانك (Mohannak (2014 إلى أن مسؤولية الشركة في عمليات تكامل المعرفة تكمن في مواجهة التحديات التي تواجه هذه العمليات بشكل فعال، حيث يتوجب على الشركة في المقام الأول تحديد الأنشطة المختلفة التي تساعد الشركة على اختيار المعارف التي يجب أن تتكامل وأن تدعم لذلك عمليات العصف الذهني لأعضاء الفريق. (ص. 81).

وعلى الرغم من كون تقسيم المعارف من المناهج المهمة لعمليات تكامل المعرفة في الشركات والمنظمات إلا أنها تمثل تحدياً لهذه الشركات والمنظمات في نفس الوقت. ويجادل الحريش (2012) أن هذا التقسيم المعرفي قد أدى إلى وجود تخصصات متعددة وبعيدة الصلة أفقدت الشعور بالتقارب والتواصل بين المعلم والمتعلم. ولذلك فأن المؤسسات التعليمية مثل الجامعات أصبحت في حاجة ماسة إلى إعادة تصميم برامجها بحيث تحدث نوع من تكامل المعرفة يقرب ما بين المعارف الموجودة وبين احتياجات المجتمع. (ص. 39)

المراجع:

المراجع العربية:

- حربوش، العمري. (2012). التكامل المعرفي ودوره في التكوين الجامعي "التكوين الطبي والبيولوجي نموذجاً". مجلة العلوم الإنسانية، العدد 37، ص 23-39
- السامرائي، سلوى أمين. (2004). متطلبات التحول نحو اقتصاد المعرفي، المؤتمر الدولي الرابع حول إدارة المعرفة بالعالم العربي، جامعة الزيتونة، الأردن، ص2.
- عبد الأمير، بكر تركي. (2006). استخدام مداخل التكامل المعرفي في التطوير التنظيمي لمنظمات الخدمة العامة. مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة. العدد 12، ص ص. 192-212.
- مازري، منيرة. (2018). أثر تكامل ادارة المعرفة وادارة الجودة الشاملة على الفعالية التنظيمية: دراسة ميدانية في البنوك الجزائرية. رسالة دكتوراة. جامعة محمد خيضر بسكرة.

المراجع الأجنبية:

- **Becker, M.C. & Zirpoli, F. (2003).** "Organising new product development Knowledge hollowing-out and knowledge integration," DRUID Working Papers 03-05, DRUID, Copenhagen Business School, Department of Industrial Economics and Strategy/Aalborg University, Department of Business Studies
- **Berggren, C., Söderlund, S. & Andersson, C. (2001).** Clients, Contractors, and Consultants, The consequences of organizational fragmentation in contemporary project environment. Project Management Journal, September, Vol. 32:3 :39-48.
- **Brown, S., & Eisenhardt, K. (1997).** The art of continuous change: Linking complexity theory and time-paced evolution in relentlessly shifting organizations. Administrative Science Quarterly, 42(1), 1-34.

- **Brusoni, S., Jacobides, M. G., & Prencipe, A. (2009).** Strategic dynamics in industry architectures: The challenges of knowledge integration, pp.209-276.
- **Byskov, M. F. (2020).** Four challenges to knowledge integration for development and the role of philosophy in addressing them. *Journal of Global Ethics*, 16(3), 262-282.
- **Enberg, C. & Lindkvist, L., Tell F. (2006).** Exploring the dynamics of knowledge integration. Acting and interacting in project teams. *Management learning* Vol.37 (2): 143- 165.
- **Frost, T. S., & Zhou, C. (2005).** R&D co-practice and 'reverse' knowledge integration in multinational firms. *Journal of International Business Studies*, 36(6), 676-687.
- **Gersick, C. J. G. (1995).** Everything new under the gun: creativity and deadlines. In C. M. Ford & D. A. Gioia (Eds.), *Creative action in organizations*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- **Grant, R. M. (1996).** Prospering in dynamically competitive environments: Organizational capability as knowledge integration, *Organization Science*, no. 7, vol. 4: 375-387.
- **Haddad, M., & Bozdogan, K. (2009).** Knowledge integration in large-scale organizations and networks—conceptual overview and operational definition. Massachusetts Institute of Technology (MIT).
- **Intezari, A., Namvar, M., & Taghinejad, R. (2021, January).** Knowledge Identity (KI): A New Approach to Integrating Knowledge Management into Enterprise Systems. In *Proceedings of the 54th Hawaii International Conference on System Sciences* (p. 4890).

- **Lewis, K. (2004).** Knowledge and performance in knowledge-worker teams: A longitudinal study of transactive memory systems. *Management science*, 50(11), 1519-1533.
- **Lindkvist, L. (2005).** Knowledge communities and knowledge collectivities: A typology of knowledge work in groups. *Journal of Management Studies*, 42(6), 1189-1210.
- **Maier, R., & Remus, U. (2003).** Implementing process-oriented knowledge management strategies. *Journal of knowledge management*.
- **Mohannak, K. (2014).** Challenges of knowledge integration in small and medium enterprises. *Knowledge Management and E-Learning*, 6(1), 66-82.
- **Nesta, L., & Saviotti, P. P. (2006).** Firm knowledge and market value in biotechnology. *Industrial and Corporate Change*, 15(4), 625-652.
- **Newell, Sue (2011).** Understanding Innovation Processes. *Encyclopedia of Knowledge Management*, Second Ed. Chapter 145, IGI Global. PP. 1525 - 1535 .Available at: [Understanding Innovation Processes: Library & Information Science Book Chapter | IGI Global \(igi-global.com\)](http://www.igi-global.com/book/understanding-innovation-processes-library-information-science-book-chapter)
- **Nonaka, I. (1994).** A dynamic theory of organizational knowledge creation. *Organization Science*, 5(1), 14-37.
- **Okhuysen, G.A. & Eisenhardt, K.M. (2002).** Integrating knowledge in groups: How formal interventions enable flexibility, *Organizational Science*. Oxford University Press *The Academy of Management Journal* Vol. 44, No. 4 (Aug., 2001): 779-793.
- **Oshri, I., van Fenema, P. C., & Kotlarsky, J. (2008).** Knowledge transfer in globally distributed teams: the role of transactive memory. In *Knowledge Processes in Globally Distributed Contexts* Palgrave Macmillan, London. (pp. 24-52).

- **Quintas P. (2002).** Implications of the Division of Knowledge for Innovation in Networks. In: de la Mothe J., Link A.N. (eds) Networks, Alliances and Partnerships in the Innovation Process. Economics of Science, Technology and Innovation, vol 28. Springer, Boston, MA. pp 135-162.
- **Raisanen, C. & Linde, A. (2004).** "Technologizing discourse to standardize projects in multi- project organizations: Hegemony by consensus?" Organization 11(1): 101-121
- **Rundquist, J. (2012).** The ability to integrate different types of knowledge and its effect on innovation performance. International Journal of Innovation Management, 16(02), 1250014.
- **Sankowska, A., & Söderlund, J. (2015).** Trust, reflexivity and knowledge integration: Toward a conceptual framework concerning mobile engineers. Human Relations, 68(6), 973-1000.
- **Schmickl, C. & Kieser, A. (2008).** How much do specialists have to learn from each other when they jointly develop radical product innovations? Research Policy 37 (6/7): 1148– 1163.
- **Shuradze, G., & Wagner, H. (2018).** Data Analytics and Knowledge Integration Mechanisms: The Role of Social Interactions in Innovation Management. HICSS.
- **Söderlund, J. (2010).** Knowledge entrainment and project management: understanding project management as knowledge integration under time pressure. Paper presented at PMI Research Conference: Defining the Future of Project Management, Washington, DC. Newtown Square, PA: Project Management Institute

- **Tell, F. (2011).** Knowledge integration and innovation: a survey of the field. Knowledge Integration and Innovation: Critical challenges facing international technology-based firms, 25, 69.
- **Willem, A., Scarbrough, H., & Buelens, M. (2008).** Impact of coherent versus multiple identities on knowledge integration. Journal of information science, 34(3), 370-386.
- **Yang, J. (2005).** Knowledge integration and innovation: Securing new product advantage in high technology industry. The Journal of High Technology Management Research, 16(1), 121-135.

تطبيقات القواعد المعرفية في الدعم الفني لمعيار وصف المصادر وإتاحتها (RDA) في البيئة العربية: مراجعة علمية

أ.د. أماني السيد

أستاذ علم المعلومات، ووكيل كلية الآداب
لشئون خدمة المجتمع وتنمية البيئة، جامعة حلوان

نهال سيد عرفه

باحثة دكتوراه كلية الآداب
جامعة حلوان

مستخلص:

واتبعت الدراسة أسلوب المراجعة العلمية لعرض الإنتاج الفكري حول هذا الموضوع. وخلصت الدراسة لمجموعة من النتائج من أبرزها أنه برغم إهتمام العديد من الدراسات بموضوع قواعد المعرفة وموضوع وصف المصادر وإتاحتها RDA ، إلا أنه لا توجد حتى الآن دراسة تجمع بين الموضوعين سواء باللغة العربية أو الإنجليزية.

الكلمات المفتاحية::

قواعد المعرفة - قواعد معرفة الدعم الفني - قواعد المعرفة في المكتبات - معيار وصف المصادر وإتاحتها RDA

تعد قواعد المعرفة جزء لا يتجزأ من أنظمة إدارة المعرفة حيث تستخدم لتحسين عملية جمع المعرفة وتنظيمها وإسترجاعها، فهي بمثابة مستودع مركزي للمعلومات يمكن إتاحتها على شبكة الإنترنت في مجال موضوعي معين، لتقديم الدعم لمستخدميها من خلال إيجاد إجابات لاستفساراتهم بأنفسهم دون طلب المساعدة مما يوفر كثير من الوقت والجهد. وتناولت العديد من الدراسات موضوع قواعد المعرفة من جوانب عدة، نظراً لأهميتها وماتوفره من مميزات يمكن استغلالها في مجال المكتبات والمعلومات. وتهدف هذه الدراسة إلى رصد واستعراض الإنتاج الفكري المتعلق بموضوع قواعد المعرفة، ومعيار وصف المصادر وإتاحتها RDA بإعتباره المجال الموضوعي للقاعدة المعرفية، مع تحديد السمات والخصائص الرئيسية لهذا الرصيد من الإنتاج الفكري.

تمهيد:

أدت الحاجة إلى إدارة إنشاء وتدقيق أصول رأس المال الفكري المتمثلة في (الأفكار والابتكارات وأفضل الممارسات وسياسات الشركات ...) إلى قيام العديد من المؤسسات بالاستثمار في أنظمة المعرفة، بما في ذلك ما يشار إليه عموماً بإسم "مستودعات المعرفة" أو "قواعد المعرفة". حيث تعمل العديد من المنظمات على تطوير أنظمة المعرفة التي تساعد الأشخاص على جمع الخبرات في المجال وصقلها وتوزيعها. وتعد قواعد المعرفة هي نوع واحد، أو في بعض الأحيان مكون واحد لأنظمة المعرفة. فقاعدة المعرفة ليست مجرد مستودع طويل الأمد للحقائق الفردية، حتى لو كان هذا المستودع قابلاً للبحث، إلا أنه يجب أن تلعب قاعدة المعرفة دوراً في دعم أداء الأفراد داخل المنظمة أو الأفراد الذين تخدمهم المنظمة من خلال العمل كعامل دعم في الوقت الفعلي لحل المشكلات. حيث يعتبر بعض الخبراء قواعد المعرفة في مركز دعم الأداء. (Boling & Cai & Brown & Bolte, 2000, p. 530) وتحتوي قواعد المعرفة على مجموعة من المعارف والخبرات المرتبطة بمجال معرفي معين ويتم تطوير قاعدة مستقلة لكل مجال معرفي لتمثل الخبرة التي اكتسبت من البحث والعمل في هذا المجال على أن تتضمن القاعدة أكبر قدر من المعرفة (الضمنية، والصريحة) التي يمكن الحصول عليها في هذا المجال المحدد. (حمد & الحسن، ص. 23)

وتناولت العديد من الدراسات موضوع قواعد المعرفة من جوانب مختلفة، ولكن ما تتطلع إليه الدراسة الحالية هو رصد واستعراض الإنتاج الفكري العربي والأجنبي ذو الصلة بقواعد المعرفة، ومعيار وصف المصادر وإتاحتها RDA باعتباره المجال الموضوعي للقاعدة المعرفية.

مصطلحات الدراسة:

تعددت التعريفات والمفاهيم حول مصطلح قواعد المعرفة. وقد كانت بداية استخدام المصطلح في النظم الخبيرة التي مثلت أول نظم لقواعد المعرفة، وتطورت بعد ذلك متطلبات تخزين المعلومات في النظم الخبيرة بشكل سريع وبدأت خصائص قواعد المعرفة تتداخل مع خصائص قواعد البيانات، فأصبحت على سبيل المثال تدعم خواص التعاملات، والمستخدمين المتعددين. ومع تطور التقنية فإنه قليلاً ما نجد قاعدة معرفة بمعناها الذي ظهرت به في النظم الخبيرة، حيث أصبحت قواعد المعرفة تدعم نظم إدارة المعرفة. ففي ظل إدارة المعرفة

يستخدم مصطلح قواعد المعرفة للتعبير عن المستودعات التي تعد بمثابة نظم لرصد الخبرات التي يتم التقاطها من البشر وتخزينها وذلك لحل المشكلات التي تتطلب خبرة البشر. (يامفلج، 2019) وبالتالي شهد مصطلح قواعد المعرفة تطوراً ملحوظاً على مدار السنوات الماضية، وفيما يلي نستعرض مفهوم قواعد المعرفة، ومعياري وصف المصادر وإتاحتها RDA:

قاعدة المعرفة (KB) Knowledge base:

ورد في الموسوعة العربية لمصطلحات علوم المكتبات والمعلومات والحاسبات (الشامي، 2001) أن قواعد المعرفة "هي شكل من أشكال قواعد البيانات تستخدم من قبل النظم الخبيرة تحتوي على المعرفة المتراكمة للمتخصصين في مجال معين. أما جزء التفكير أو العقلنة أي القدرة على الاستدلال والتحكيم العقلي أو حل المسائل، فيكون موجوداً في مكنة الاستدلال التي تشكل جزءاً حاسماً في النظام الخبير". كما عرف قاموس المكتبات والمعلومات ODLIS (Reitz, 2014) قواعد المعرفة بأنها "مستودع مركزي للبيانات المطلوبة لحل المشكلات في مجال موضوعي محدد. ويمكن أن تكون قواعد المعرفة قابلة للقراءة من جانب البشر أو قابلة للقراءة آلياً للاستخدام في النظم الخبيرة".

قواعد معرفة الدعم الفني Technical Support Knowledge bases

"هي قواعد معرفة مقدمة للجمهور عبر شبكة الويب العالمية وغالباً ما تعمل كمصدر لدعم العملاء الذين يرغبون في حل مشكلاتهم بدلاً من الإعتماد على موظفي الدعم الفني، ومع ذلك يمكن أن تعمل أيضاً كأداة لدعم العملاء لموظفي الدعم الفني الذين يقدمون مساعدة للعملاء عبر البريد الإلكتروني أو الهاتف أو أي وسائل أخرى" (Brown Jr, p. 3)

وصف المصادر وإتاحتها (RDA) Resource Description and Access:

عرف موقع RDA Toolkit (2016) معيار وصف المصادر وإتاحتها RDA بأنه "عبارة عن حزمة من عناصر البيانات والإرشادات والتعليمات الخاصة بإنشاء البيانات الوصفية لمصادر المكتبات والتراث الثقافي والتي تم إعدادها بشكل جيد وفقاً للنماذج الدولية لتطبيقات البيانات المترابطة التي يركز عليها المستخدم". بينما عرفه قاموس المكتبات والمعلومات ODLIS (Reitz, 2014) بأنها "مجموعة من معايير المحتوى لفهرسة المواد المتاحة في المكتبات والمؤسسات الثقافية الأخرى، تم تطوير RDA على مدار ست سنوات لتحل محل قواعد

الفهرسة الأنجلو أمريكية، على الرغم من صدور الإصدار الثانية المراجعة من قواعد الفهرسة الأنجلو أمريكية عام 2002، إلا أن تنظيم RDA يعتمد على المعايير الدولية التي وضعها الإتحاد الدولي لجمعيات المكتبات (IFLA)، مثل المتطلبات الوظيفية للتسجيلات الببليوجرافية (FRBR)، والمتطلبات الوظيفية للبيانات الاستنادية (FRAD)."

واستخلاصاً مما سبق يمكن وضع تعريف إجرائي يوضح مفهوم القاعدة المعرفية لمعيار RDA: مستودع مركزي للبيانات صممت لتقديم الدعم الفني لمستخدمي معيار RDA من خلال إتاحة المعرفة حول المعيار لمساعدة المستفيدين في الحصول على إجابات لإستفساراتهم ويتمكنوا من حل مشكلاتهم بأنفسهم دون الحاجة إلى طلب المساعدة، مما يوفر الوقت والجهد ويساهم في إتاحة معارف الخبراء على نطاق واسع.

أهداف الدراسة:

1. رصد الإنتاج الفكري العربي والأجنبي حول موضوع تطبيقات القواعد المعرفية في الدعم الفني لمعيار وصف المصادر وإتاحتها RDA في البيئة العربية، وذلك لحصر الفجوات المعرفية المتعلقة بالموضوع.
2. تحديد السمات الرئيسية لهذا الرصيد من الإنتاج الفكري سواء الموضوعية أو الزمنية أو اللغوية أو النوعية بناءً على ما تم حصره من الإنتاج الفكري.

وفي ضوء تحليل العديد من الدراسات السابقة المختارة في هذا الموضوع تم تقسيم هذه الدراسات إلى محورين أساسيين وهما قواعد المعرفة، معيار وصف المصادر وإتاحتها RDA.

حدود الدراسة:

تمثلت في الإنتاج الفكري المنشور حول قواعد المعرفة، ومعيار وصف المصادر وإتاحتها RDA، في الفترة الزمنية من عام 2000 حتى عام 2019. والمتاح باللغتين العربية والإنجليزية. وقد اقتصر الإنتاج الفكري على الرسائل الجامعية، ومقالات الدوريات، وأعمال المؤتمرات.

منهجية الدراسة:

اتبعت الدراسة أسلوب المراجعة العلمية لعرض الإنتاج الفكري العربي والأجنبي المتعلق بموضوع قواعد المعرفة، ومعيار وصف المصادر وإتاحتها RDA باعتباره المجال الموضوعي للقاعدة المعرفية، وللتوصل إلى الدراسات ذات الصلة تم البحث في عدة مصادر، وهي:

- أدوات حصر الإنتاج الفكري العربي والأجنبي (قاعدة الهادي للإنتاج الفكري في مجال المكتبات والمعلومات، قواعد البيانات العالمية المتاحة ببنك المعرفة المصري، قاعدة بيانات الرسائل الجامعية جامعة حلوان، فهرس إتحاد مكتبات الجامعات المصرية).
- الدوريات المتخصصة في مجال المكتبات والمعلومات سواء المطبوعة أو الإلكترونية (مجلة الإتجاهات الحديثة في المكتبات والمعلومات، مجلة أعلم، مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية، Cybrarians Journal، IFLA Journal، ALA Journal).
- محركات البحث العالمية (Google، Google Scholar)
- الشبكات الأكاديمية (Academia.edu، Research Gate)

استراتيجية البحث:

للتوصل إلى الإنتاج الفكري ذو الصلة بموضوع الدراسة تم البحث بمجموعة من المصطلحات العربية والأجنبية وهم على النحو التالي:

قواعد المعرفة، قواعد معرفة الدعم الفني، معيار وصف المصادر وإتاحتها.

Knowledge base, technical support Knowledge base, Resource Description and Access (RDA).

أسفرت نتائج البحث في أدوات حصر الإنتاج الفكري العربي والأجنبي إلى وجود العديد من الدراسات ذات الصلة بموضوع الدراسة، وفيما يلي نستعرض أهم السمات والخصائص الرئيسية لهذا الرصيد من الإنتاج الفكري:

التقسيم النوعي للإنتاج الفكري:

تنوعت أشكال الإنتاج الفكري المنشور حول موضوع الدراسة ما بين (رسائل جامعية، ومقالات دوريات، وأعمال مؤتمرات)، ويعكس جدول (1) التقسيم النوعي لهذا الرصيد من الإنتاج الفكري.

جدول (1) التقسيم النوعي للإنتاج الفكري

نوع المصدر	العدد	النسبة المئوية
الرسائل الجامعية	14	32 %
المقالات العلمية	27	63 %
أعمال المؤتمرات	2	5 %
الإجمالي	43	100 %

يتضح من الجدول السابق ارتفاع عدد مقالات الدوريات التي نشرت حول موضوع الدراسة والتي بلغت نحو (63 %) من الإنتاج الفكري العربي والأجنبي، تلاها في ذلك الرسائل الجامعية والتي بلغت نحو (32%) ومن ثم أعمال المؤتمرات والتي بلغت (5%) وبالتالي شكلت مقالات الدوريات النصيب الأكبر من الإنتاج الفكري المنشور حول موضوع الدراسة.

التقسيم الزمني للإنتاج الفكري:

يعكس جدول (2) التوزيع الزمني لحجم الإنتاج الفكري المنشور باللغتين العربية والإنجليزية حول موضوع الدراسة، كما يعطي مؤشرات حول السنوات التي شهدت أكثر الإسهامات من الإنتاج الفكري وأقل السنوات في الإسهامات :

جدول (2) التقسيم الزمني للإنتاج الفكري

السنة	الدراسات العربية	الدراسات الأجنبية	الإجمالي
2000	-	2	2
2003	-	1	1
2005	-	1	1
2009	4	-	4
2010	1	1	2
2011	1	1	2
2012	-	1	1
2013	2	2	4

4	2	2	2014
1	-	1	2015
5	1	4	2016
6	2	4	2017
5	2	3	2018
5	3	2	2019
43	19	24	الإجمالي

يتضح من الجدول السابق أن هناك اهتماماً متزايداً بموضوع قواعد المعرفة وذلك عبر سنوات النشر المختلفة. فقد شهد عام (2000) ظهور أولى الدراسات الأجنبية المنشورة حول توفير أداة فعالة لإدارة المعرفة من خلال إنشاء قواعد المعرفة لتخزينها المعلومات لتلبية احتياجات المستفيدين منها. وفي نفس العام ظهرت دراسة أجنبية أخرى تتناول قاعدة معارف جامعة انديانا المتاحة على شبكة الإنترنت بالوصف والتحليل. أما فيما يتعلق بالدراسات العربية فقد كانت أولى الدراسات التي تناولت موضوع قواعد المعرفة عام (2016) حيث تناولت تطوير نظام معرفي يعمل على إدارة الحلول للمشاكل التقنية بواسطة الاعتماد على قواعد المعرفة. ومن بعد هذا العام تزايد الاهتمام بموضوع قواعد المعرفة في الإنتاج الفكري العربي.

ويرجع تزايد الإنتاج الفكري العربي المنشور في عام (2009) إلى بداية ظهور معيار وصف المصادر وإتاحتها RDA، ففي هذا العام ظهرت أولى الدراسات العربية التي تناولت التعريف بالتقنين الجديد (RDA) وكذلك التعريف ببعض المصطلحات المتعلقة به، كما قارنت بين هذا التقنين وقواعد الفهرسة الأنجلو أمريكية. ومن ثم توالت الدراسات العربية والأجنبية التي تتناول معيار RDA بمزيد من الشرح والتحليل.

التقسيم اللغوي للإنتاج الفكري:

بلغ حجم الإنتاج الفكري المنشور حول موضوع الدراسة نحو (43) دراسة علمية. من بينهما (24) دراسة عربية تدور حول موضوع قواعد المعرفة ومجالات تطبيقاتها المختلفة، وكذلك موضوع معيار وصف المصادر وإتاحتها RDA. بينما وصل إجمالي الدراسات الأجنبية نحو (19) دراسة علمية.

جدول (3) التقسيم اللغوي للإنتاج الفكري المنشور

لغة الوعاء	عدد الدراسات	النسبة المئوية
لغة عربية	24	56%
لغة أجنبية	19	44%
الإجمالي	43	100%

محااور الدراسة:

تم تقسيم الدراسات في المراجعة العلمية تقسيماً موضوعياً إلى محورين رئيسيين وهما قواعد المعرفة، ومعيار وصف المصادر وإتاحتها RDA. وداخل كل محور تم ترتيب الدراسات ترتيباً تصاعدياً وفقاً لتاريخ النشر.

المحور الأول: قواعد المعرفة (KB) Knowledge bases

تم رصد عدداً من الدراسات الهامة التي تناولت موضوع قواعد المعرفة، ومن الملاحظ أن الدراسات الأجنبية قد اهتمت بموضوع قواعد المعرفة باعتبارها أداة فعالة لخرن المعرفة وتلبية إحتياجات المستخدمين على غرار الدراسات العربية التي ندرت بها الدراسات حول هذا الموضوع وخاصة في مجال المكتبات والمعلومات، وسيوضح ذلك جلياً من خلال العرض التالي:

ناقشت دراسة هلافينا Hlavina (2000) أن التوسع في إتاحة مصادر المعلومات على شبكة الإنترنت يعد بمثابة تحدي بالنسبة للمستخدمين الذي يتوجب عليهم البحث بين هذا الكم الهائل من المصادر للحصول على معلومات المطلوبة وذات صلة. لذلك سعت هذه الدراسة إلى إيجاد حل لهذه المشكلة يتكون من جزئين، الأول هو توفير أداة فعالة لإدارة المعرفة من خلال إنشاء قواعد المعرفة لتخزن بها المعلومات في تمثيل مضغوط لتلبية إحتياجات المستخدمين، والثاني هو تكامل تقنيات إسترجاع المعلومات لتوفير الدعم للوثائق المتاحة على الإنترنت لتلبية إحتياجات المعلومات وذلك بسبب محدودية توافر قواعد المعرفة الكاملة. كما هدفت الدراسة إلى إنشاء أداة برمجية بواجهة مستخدم موحدة مصممة للمساعدة في التغلب على العديد من المشكلات المتعلقة بإدارة المعلومات، وكان من أهم متطلباتها إسترجاع معلومات محددة مثل

تلك اللازمة للإجابة على بعض الأسئلة في مجال معين. فأداة TAKODO التي أنشأها الباحث كان لها هدف مزدوج وهي أن تكون أداة مساعدة لبناء قاعدة المعرفة، وأن تكون أيضاً كمحرك بحث، وبشكل أكثر تحديداً أن تساعد في تلبية إحتياجات المستفيدين من المعلومات. وتدمج TAKODO العديد من التطبيقات من بينها نظام للإجابة على الأسئلة يسمى Text Analyzer، وأداة لإدارة المعرفة تسمى Knowledge Organizer، مع توافر دعم إضافي للتقنيات اللغوية الخاصة بـ Corpus. وقد أوصت الدراسة بضرورة تقييم قابلية الاستخدام، وكذلك التركيز على فاعلية الاسترجاع، وكفاءة إكتساب المعرفة.

أما بولنج وكاي وبراون وبولت و Boling, Cai, Brown, Bolte (2000) فقد أعدوا دراسة وصفية لقاعدة معرفة جامعة انديانا المتاحة للاستخدام عبر شبكة الإنترنت، وهي قاعدة معرفية للدعم الفني لخدمات تكنولوجيا المعلومات التي تقدمها الجامعة وتتضمن أكثر من 6000 إجابة على الأسئلة الشائعة حول الحوسبة. وقد هدفت الدراسة إلى التعرف على العمليات والأنشطة التي تمت لبناء القاعدة المعرفية، حيث تقدم هذه القاعدة الدعم الفني للطلبة وأعضاء هيئة التدريس والموظفين في الجامعة الذين يسعون للحصول على إجابات على أسئلتهم دون مساعدة من موظفي الدعم، كما تعد القاعدة مصدر هام لموظفي مركز الدعم بالجامعة حيث يستطيعوا من خلالها خدمة العملاء، وخلصت نتائج الدراسة إلى أن المقابلات التي تم إجرائها ومراجعة الوثائق المتعلقة بقاعدة المعرفة تشير إلى أن العاملون على قاعدة المعرفة على وعي كامل بأنشطتهم وأدوارهم كعناصر لعملية كبيرة ولكن لم يتم التوصل أثناء الدراسة إلى أي وثائق توضح التفاصيل الكاملة لعملية تطوير القاعدة المعرفية، ولكن المعلومات التي قدمها المشاركون كانت متطابقة مع بعضها البعض مما يشير إلى أنه على الرغم من أن العملية لم يتم توثيقها إلا أنها مفهومة ونفذت بطريقة منظمة إلى حد ما، كما إتضح أن الهدف الرئيسي من بناء القاعدة المعرفية هو تحويل معرفة الخبراء الفنيين بالجامعة إلى معلومات يمكن إستخدامها من قبل الآخرين أي عملاء الجامعة وموظفي الدعم الفني الآخرين.

بينما تناولت دراسة برون جي آر Brown Jr. (2003) الممارسات المختلفة لتقييم قاعدة المعرفة، والتعرف على مجالات التقييم الأكثر أهمية للمديرين. وقد إتبعَت الدراسة منهج دراسة الحالة للتعرف على ممارسات التقييم لقاعدة المعرفة الخاصة بالدعم الفني للمؤسسة الأكاديمية،

اعتماداً على المقابلات، وجماعات الإهتمام، والاختبار الميداني، والدراسات الاستقصائية، وفي خلال مدة الدراسة تم العمل بشكل تعاوني مع مدير قاعدة المعرفة للتعرف على ممارسات التقييم المفعلة والعمل على تحسينها بناءً على التأثيرات العملية والنظرية ولفهم تفكير الإدارة طوال فترة الدراسة. وقد أسفرت النتائج عن إعداد نهج متكامل لتقييم نظام معلومات يستخدم أساليب التقييم الكمية والنوعية، مع دعم إستراتيجية التقييم التي تتناول الأهداف التنظيمية لنظام المعلومات بالإضافة إلى الأهداف التقنية، كما يمكن اعتبار هذه التعديلات أو التحسينات بمثابة طرقاً لتقييم النظم المماثلة، والتعرف على كيفية تقييم الممارسات المختلفة.

في حين ناقشت دراسة كلاً من براون وماسي وبولينغ و Brown & Massey & Boling (2005) استثمار العديد من المؤسسات في أنظمة إدارة المعرفة التي يصعب تقييمها في أغلب الأحيان وقد يرجع ذلك إلى أن بعض الفوائد قد تكون غير ملموسة كما أن أصحاب المصلحة يمكن أن يقيموا النجاح بشكل مختلف كلاً من وجهة نظره، وتركزت هذه الدراسة حول قواعد معرفة الدعم الفني المتاحة عبر الإنترنت. ولم تهدف هذه الدراسة إلى تقييم قاعدة معرفة على وجه التحديد بل إلى توفير فهم أعمق للممارسات التقييمية، وقد اعتمدت الدراسة على المنهج الإجرائي لدراسة مجالات التقييم الأكثر أهمية، وبالتالي تساعد هذه الدراسة في تقديم العديد من الأفكار والموضوعات التي قد تساعد المنظمات والأشخاص المسؤولين عن عملية التقييم.

بينما ألفت دراسة بوسانستش Bosancic (2010) الضوء على عملية توليد وتخزين المعرفة من معاملات الخدمة المرجعية عبر الإنترنت، واستخدمت الدراسة عبارة "قاعدة المعرفة المرجعية عبر الإنترنت (ORKB)" للإشارة إلى مكان تخزين المعرفة الناتجة عن الخدمات المرجعية عبر الإنترنت. ويعد الهدف الرئيسي لهذه الدراسة هو تطوير المبادئ التوجيهية لإنشاء قواعد معرفية للخدمات المرجعية عبر الإنترنت. كما هدفت الدراسة أيضاً إلى التعرف على طرق تخزين المعرفة المنتجة في سياق الخدمات المرجعية عبر الإنترنت أو بالأحرى الشروط التي يمكن بموجبها جعل شكل التخزين أكثر فاعلية لأخصائي المراجع في الإجابة على الأسئلة المستقبلية. واعتمدت الدراسة على المقابلات مع الأشخاص المشاركين بشكل وثيق في الخدمات المرجعية عبر الإنترنت، وبالتالي محاولة التوصل إلى المبادئ التوجيهية لتطوير قواعد المعرفة

المرجعية عبر الإنترنت ORKBs في المستقبل، وقد توصلت الدراسة إلى مجموعة من المبادئ لتوفير الوقت في عمل وتعليم أخصائي معلومات الخدمة المرجعية، ولمحو الأمية المعلوماتية للمستخدمين، ولتوحيد المدخلات في قاعدة المعرفة، ولتطوير واجهة سهلة الاستخدام، ولتطبيق الأساليب القياسية للبحث عن إجابات لأسئلة المستخدمين.

أما بريدينج Breeding (2012) فقد أعد دراسة مسحية بتكليف من مكتبة السويد الوطنية لفحص قواعد معرفة المصادر الإلكترونية ومحللات الإرتباط المرتبطة بها للحصول على معلومات تفصيلية من كل من مزودي المنتجات الرئيسية بالإضافة إلى إجراء مسح موجه إلى المكتبات التي تستخدم هذه المنتجات لتقييمها من حيث الجودة والفاعلية وتشمل هذه المنتجات (Link 360, Knowledge Works) التي تصدر من Serials Solutions، و(SFX Global Knowledge base) التي تصدر من EX Libris، و(EBSCO Integrated Knowledge base) التي تصدر من EBSCO، و(World Cat Knowledge base) التي تصدر من OCLC. وتضمن المستوى الثاني (Tou Resolver) التي تصدر من TDNet، و(Gold Rush) التي تصدر من Simon Fraser، و(Colorado Alliance of Research Libraries GoDoT) التي تصدر من Innovative Interfaces محلل الإرتباط WebBridge ولكنها لا تنتج قاعدة معرفية. وتوصلت الدراسة إلى إختلافات محدودة نسبياً في النتائج الإحصائية حيث ظهرت Serial Solutions على أنها أكثر ملائمة في معظم الفئات باستثناء وظائف المستخدم النهائي حيث حصل EX Libris على تقييمات أعلى. كما تجدر الإشارة إلى أن مشروع قاعدة المعرفة العالمية المفتوحة (GOKB) Global Open Knowledge base جدير بالاهتمام باعتباره جهد مجتمعي حديث لإنتاج قاعدة معرفية.

أما دراسة توم (2016) فقد تناولت تطوير نظام معرفي يعمل على إدارة الحلول للمشاكل التقنية في القسم الفني، وإدارة وجدولة عمليات الصيانة وتشخيص الأعطال، إلى جانب التعرف على الحلول الممكنة بواسطة استخدام قواعد المعرفة، واتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي في الشق الأول منها والمنهج شبه التجريبي في الشق المتعلق بإجراء التجربة العملية، وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج ومنها أن النظام يعمل على إدارة الحلول بمنهجية قواعد المعرفة لحل المشاكل التقنية في القسم الفني، كما يزيد النظام الإنتاجية

ويوفر سرعة في التدخل لإصلاح العطل التي تحدث للأجهزة داخل المؤسسة. وقد أوصت الدراسة بضرورة إضافة آلية تعمل للتعرف على الأجهزة بناء على الزمن بحيث يتم معرفة إذا ماتم صيانة جهاز ما من قبل أم لا وتوضيح نوع المعالجة التي تمت له وهذا سيساعد أكثر في حل المشاكل التقنية للأجهزة، مع إضافة قوائم بحث في شاشة المتابعة ليسهل لمدير النظام مراقبة الأجهزة بطريقة دقيقة في حال وجود عدد كبير من البيانات.

بينما سعت دراسة وانغ Wang (2016) إلى تقديم SciKB وهو نظام متكامل لبناء قاعدة معرفية والذي يعتمد على مجموعة من المقالات في مجال موضوعي معين لإنتاج قاعدة معارف خاصة بهذا المجال. حيث أصبحت قواعد المعرفة بمثابة مستودع للمعلومات لكل من البشر ووكلاء البرامج للبحث عن الحقائق حول العالم، وأصبح إنشاء قواعد المعرفة العامة أو المتخصصة في مجال موضوعي معين باستخدام المعلومات المستخرجة من مصادر متعددة مثل صفحات الويب والتقارير والأوراق البحثية عملية هامة لكل من الأوساط الأكاديمية والصناعية. وقد أجرت الدراسة عدد من التجارب لتقييم كل مكون من مكونات SciKB وأظهرت النتائج فاعليته في مجالين علميين هما العلوم الطبية الحيوية، وعلوم الأرض.

وقد أُلقت دراسة ويلسون Wilson (2017) الضوء على موضوع قواعد معرفة المصادر الإلكترونية وخاصةً أنها أداه تمس تقريباً كل مجال من مجالات إدارة المكتبة. حيث تستمر قواعد المعرفة في التطور والتوسع في مجالات عدة ومنها واجهة برمجة التطبيقات APIs والبيانات المفتوحة. وقد ناقشت هذه الدراسة تأثير قواعد المعرفة على ممارسات إدارة المكتبات واستكشاف الاتجاهات الجديدة لهذه الأدوات. كما إستعرضت الدراسة أيضاً خطوات إنشاء قاعدة معرفية وصيانتها، وإستكشاف مجالات استخدام قواعد المعرفة في منصات خدمات المكتبة.

في حين أجرت دراسة راسيل Rausell (2017) تحليلاً للأدبيات التي تغطي مجالات هندسة التصميم ونظريات إدارة المعرفة وإعادة استخدام المعرفة. وتم دمج هذه النتائج مع الخبرات التي تم جمعها من خلال العمل مع مهندسي التصميمات. وكان الهدف من ذلك هو تحديد متطلبات قاعدة معرفية من شأنها أن تشجع إعادة استخدام المعرفة في مشاريع هندسة التصميم، وقد تم الإعتماد على منهجية أجايل Agile في تطوير القاعدة المعرفية. وبعد الإنتهاء

من بناء القاعدة تم إجراء نوعين من التقييمات بحيث يمكن قياس المتطلبات المحددة من حيث ملائمة التنفيذ ومدى الرضا عنه. وتوصلت نتائج الدراسة إلى نجاح القاعدة المعرفية في تلبية احتياجات مستخدميها حيث كانت ردودهم على اختبار قابلية الاستخدام متشابهة إلى حد كبير.

بينما هدفت دراسة باوزير (2018) إلى تشخيص الواقع الفعلي لآليات إستخلاص ونقل المعرفة في أكاديمية الأمير سلطان لعلوم الطيران، وأثر ذلك على كفاءة تدريب الطيارين، وبناء نموذج لقاعدة معرفية لإستخلاص المعرفة الضمنية لدى الطيارين المدنيين، وكذلك إلى قياس فاعلية نموذج القاعدة المعرفية في التدريب بأكاديمية الأمير سلطان لعلوم الطيران. واعتمدت الدراسة على منهج دراسة الحالة والذي يتناسب مع طبيعة هذه الدراسة، بالإضافة إلى استخدام منهجية تطوير النظم في بناء النموذج المقترح للقاعدة المعرفية وإختباره. ومن أهم نتائج الدراسة أن إستخلاص ونقل معرفة الطيارين المدنيين له أثره الواضح على كفاءة تدريب الطيارين، وأن إستخلاص المعرفة الضمنية (الخبرات) لدى المدربين الطيارين تساهم في تقليل نسبة الأخطاء أثناء الطيران، وأكدت الدراسة على ضرورة تحفيز المدربين الطيارين من أجل نقل المعرفة الضمنية التي بحوزتهم للإستفادة منها في مجال التدريب، كما أكدت الدراسة على فاعلية نموذج القاعدة المعرفية في مجال تدريب الطيارين، وأوصت الدراسة على ضرورة البدء الفوري في إنشاء القاعدة المعرفية، كما خرجت الدراسة بتصوير لنموذج لقاعدة معرفية للتدريب.

أما دراسة بامفلح (2019) فقد هدفت إلى التعرف على قواعد المعرفة مع التركيز على تلك المستخدمة لإدارة الوقائع، واتبعت الدراسة منهج دراسة الحالة للتعرف على إدارة وقائع أمن المعلومات في عمادة تقنية المعلومات بجامعة الملك عبد العزيز. وتبين من الدراسة أنه على الرغم من إهتمام عمادة تقنية المعلومات بإدارة وقائع أمن المعلومات، إلا أنها لا تستخدم قواعد المعرفة لهذا الغرض، وتستعيز عن ذلك بنظام لإدارة ملفات الإكسل. وأوصت الدراسة بضرورة استخدام نظام لإدارة الوقائع في العمادة يتم إختياره بما يتوافق مع إحتياجات ومتطلبات العمادة.

المحور الثاني: معيار وصف المصادر وإتاحتها RDA

وفي هذا المحور تم رصد الإنتاج الفكري المنشور حول موضوع معيار وصف المصادر وإتاحتها RDA، الذي تم تناوله من قبل العديد من الدراسات العربية والأجنبية نظراً لما يلقاه هذا المعيار من إهتمام كبير بإعتباره تقنين جديد للمحتوى جاء كوريث لقواعد الفهرسة الأنجلو أمريكية AACR2، ونظراً لكثرة المصادر التي تناولت معيار RDA وتنوعها فقد أقتصرت الباحثة في عرضها على الأطروحات الجامعية (ماجستير، دكتوراة)، والمقالات المنشورة بالدوريات العلمية المحكمة:

تعد دراسة زايد (2009) من أوائل الدراسات العربية التي تناولت التعريف بقواعد وصف المصادر وإتاحتها (RDA) وكذلك التعريف ببعض المصطلحات المتعلقة به، كما قارنت بين هذه القواعد وقواعد الفهرسة الأنجلو أمريكية من حيث جهة الإصدار ونقاط الإتاحة، والبناء والتكوين، كما قدمت الدراسة نماذج عملية لتسجيلات ببيولوجرافية وفقاً لهذه القواعد. وخلصت بمجموعة من الإقتراحات منها المتعلقة بسرعة الترجمة والتدريب والتدريس ضمن مقررات الفهرسة وتوعية مطوري النظم الآلية بالتطورات التي ستحدث في القوالب والنماذج المستخدمة في الوصف والوصول لمصادر المعلومات في البيئة الرقمية.

بينما ألفت دراسة صالح (2009) الضوء على قواعد RDA من خلال عدة محاور وهي معايير الفهرسة والفهارس، والمشكلات التي واجهت قواعد الفهرسة الأنجلو أمريكية AACR2، والأسباب التي دعت إلى ظهور RDA مع التعريف به ومكوناته والمسؤولون عن وضعه، والعلاقة بين نموذج المتطلبات الوظيفية للتسجيلات الببليوجرافية FRBR وقواعد RDA، والمكتبات التي تطبق الإصدار الأولى، وحاجة المكتبات لتدريب العاملين، وأخيراً الإستعداد لاستخدام هذه القواعد في المكتبات العربية. واتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي بهدف التعرف على الأسباب التي أدت إلى إصدار قواعد RDA وأيضاً إلقاء الضوء على أثر هذه القواعد على المكتبات وأخصائي المعلومات. وتوصلت الدراسة إلى أن قواعد RDA ساعدت على تحقيق الإستجابة لإحتياجات المستخدم من حيث (إيجاد موارد تتماثل مع معايير البحث المصرحة من قبل المستخدم، والتي تجسد عملاً معيناً أو تعبيراً محدداً لهذا العمل، والمرتبطة بشخصية أو أسرة أو شركة أو هيئة معينة، والمرتبطة بموضوع معين).

أما دراسة مكي (2009) فتساءلت حول جدوى معايير الفهرسة في شكلها المعروف ومدى ملائمة تلك المعايير للبيئة التكنولوجية المتطورة للمكتبات في حاضرها ومستقبلها، ثم استعرضت الدراسة ملامح الفجوة بين معايير الفهرسة وتكنولوجيا المعلومات، وانتهت الدراسة بفقرة عن حتمية التحول من AACR2 إلى RDA وذلك بعد الإعتماد على FRBR والإعتماد على نموذج العلاقات كمرجع أساسي للبيانات الببليوجرافية.

بينما بحثت دراسة محمد (2009) في القواعد الخاصة بمدخل الأسماء العربية في كلاً من قواعد الفهرسة الأنجلو أمريكية AACR2، ومعيار وصف المصادر وإتاحتها RDA، وذلك بهدف التعرف على أوجه الإتفاق والإختلاف بينهما، كما رصدت الدراسة أبرز الجهود العربية في المجال نفسه (الفهرس العربي الموحد، مكتبة الملك فهد الوطنية، إتحاد مكتبات الجامعات المصرية)، وطبيعة العلاقة بين الجهود العربية بعضها البعض، وطبيعة العلاقة بينهم وبين الجهود الدولية. وقامت الدراسة على التحليل والمقارنة بين معياري الفهرسة باستخدام المنهج المقارن. كما إعتمدت الدراسة أيضاً على الأسلوب الوصفي الذي يقوم على الوصف الدقيق لمحتوى قواعد الأسماء العربية في قواعد الفهرسة محل الدراسة. وقد توصلت الدراسة إلى عدم وجود إختلافات بين قواعد الفهرسة الأنجلو أمريكية وقواعد وصف المصادر وإتاحتها فيما يتعلق بقواعد مدخل الأسماء العربية بالحروف العربية. لم تخضع قواعد مدخل الأسماء العربية في القواعد لتعديلات أو مراجعات مثلما حدث في بعض القواعد. كما أن الجهود العربية لم تخرج عن إطار القواعد الدولية وإن إختلفت بعض الممارسات مثل ما تم رصده لنماذج المداخل بين الفهرس العربي الموحد وإتحاد مكتبات الجامعات المصرية.

وتأتي دراسة الخيرو (2010) لتسليط الضوء على قواعد RDA التي طبقت في كبرى المكتبات الوطنية في العالم، كما سيزيد تطبيقها بعد الإتجاه السائد والمتسارع لعدد ضخم من المكتبات في العالم نحو النشر الإلكتروني في بيئة الإنترنت. وإتبعته الدراسة المنهج الوصفي التحليلي من خلال التعرف على المتغيرات التي قادت الجهات المعنية بعملية الفهرسة نحو التفكير بإصدار قواعد جديدة بتسمية مختلفة (RDA) بدلاً من إصدار طبوعات معدلة ومحدثة من القواعد القديمة نفسها. ومن النتائج التي توصلت إليها الدراسة أن التغيير كان حتمياً لقواعد الفهرسة الأنجلو أمريكية التي كانت مصممة منذ البداية للتأقلم مع بيئة الورق

وأن إصدار طبعة ثالثة منها ودعمها بالتعديلات والمراجعات لن يكون مجدداً في ظل المتغيرات الضخمة والمتسارعة التي ولدتها بيئة الإنترنت، وكذلك ظهور معايير جديدة للفهرسة نشأت في بيئة الإنترنت FRBR وFRAR غايتها الأساسية تحديد العلاقات وضبط نقاط الإتاحة لتلبية احتياجات المستخدمين. وقد أوصت الدراسة بضرورة تبني قواعد وصف المصادر وإتاحتها RDA من قبل المكتبات ومؤسسات المعلومات وترجمتها من قبل جهة عربية معروفة، مع تدريب المهنيين على استخدام قواعد RDA من قبل كوادرن فنية مؤهلة.

أما الشريبي وكوران El - Sherbini & Curran (2011) فقد أعدا دراسة مفصلة حول معيار وصف المصادر وإتاحتها RDA الذي يعد وريث لقواعد الفهرسة الأنجلو أمريكية. نظراً لأن RDA يعتمد في المقام الأول على نموذج المتطلبات الوظيفية للتسجيلات الببليوجرافية (FRBR)، وقد قدمت الدراسة خلفية متعمقة في التراكيب الفلسفية لـ FRBR وكيفية تطبيقها على RDA. كما سلطت الضوء على عدد كبير من التغييرات التي سيواجهها المهنيون عند وصف العناصر باستخدام معيار RDA، وعلى الأخص القضاء على الاختصارات وتحديد العلاقات. كما وصفت الدراسة عملية اختبار RDA والجدول الزمني للمكتبات الوطنية الكبرى.

في حين قدم حسام الدين (2011) ورقة عمل إلى الورشة التعريفية التدريبية بجامعة القاهرة حول معيار "RDA"، تناولت أربعة أقسام رئيسية، تناول القسم الأول الملامح العامة والركائز الأساسية لمعيار الفهرسة، والقسم الثاني قدم عرضاً تفصيلياً لبناء المعيار والفصول المختلفة التي يضمها ومجالات استخدام كل منها، وناقش القسم الثالث قضية تعريب معيار RDA ومدى الحاجة إلى عملية التعريب، والجهات المقترحة أن تتولى عملية التعريب، أما القسم الرابع فقد تناول نماذج تطبيقية لتسجيلات ببليوجرافية تم فهرستها وفقاً للمعيار.

بينما هدفت دراسة العليمي (2013) إلى التعرف على التطورات في قواعد الفهرسة والتي أدت لظهور قواعد وصف المصادر وإتاحتها RDA، كذلك التعرف على نماذج المفاهيم فـ FRBR، مع التعرف على قواعد RDA من حيث المصطلحات والبنية والتكوين والأهداف والمبادئ وعلاقتها بقالب مارك. وقد إتبعنا الدراسة المنهج الوصفي التحليلي للإنتاج الفكري حول الموضوع. وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج من بينها أن قواعد RDA أحدثت تغييراً كبيراً في المفاهيم حول المتطلبات الوظيفية للتسجيلات الببليوجرافية وحاجات المستخدمين،

كما تحررت القواعد من كثير من القيود والاختصارات والرموز التي كانت بقواعد AACR لكنها مازالت متوافقة معها، ومازالت المكتبات في حاجة لمزيد من التشجيع المستمر نحو التغيير ودراسة الجدوى الاقتصادية منه. وقد أوصت الدراسة بالإهتمام بتطبيق قواعد RDA من خلال البدء بالترجمة الدقيقة من قبل مؤسسة معتمدة مثل الإتحاد العربي للمكتبات والمعلومات أو الفهرس العربي الموحد، مع ضرورة نشر الدورات التدريبية والمحاضرات حول تلك القواعد والإسراع بتدريسها في أقسام المكتبات والمعلومات، وإستثمار إمكانيات النظم الآلية المتكاملة التي تقتنهما المكتبات في تطبيق نموذج المفاهيم FRBR.

واستعرضت دراسة كلاً من توساكا وبارك Tosaka & Park (2013) الغرض من معيار وصف المصادر وإتاحتها RDA وهو توفير إطار عمل مرن وقابل للتوسع يمكنه إستيعاب جميع أنواع المحتوى والوسائط في البيئات الرقمية سريعة التطور مع الحفاظ أيضاً على التوافق مع قواعد AACR2. كما ناقشت القضايا العملية للتحويل من AACR2 إلى RDA، وأن هناك حاجة ملحة لتقييم المجالات الموضوعية الرئيسية المتعلقة بتنظيم المعلومات في إطار معيار RDA. وقد هدفت الدراسة إلى إجراء مراجعة علمية شاملة وناقدة للأدبيات المنشورة حول RDA من عام 2005 إلى عام 2011. وتتعلق المراجعة بمجالات الإختلاف الرئيسية بين AACR2 وRDA، وعلاقة معيار الفهرسة الجديد بمعايير البيانات الوصفية، وأثر ذلك على معايير الترميز مثل معيار الفهرسة المقروءة آلياً MARC، وإعتبرات المستخدم النهائي، ووجهات نظر الممارسين حول تطبيق RDA والتدريب. وقد أوصت الدراسة بمزيد من الدراسات المستقبلية حول الفوائد المتوقعة لتطبيق معيار RDA والطريقة التي سيعمل بها على تحسين إسترجاع المصادر والضبط الببليوجرافي للمستخدمين والمفهرسين عبر AACR2.

وهدف دراسة كلاً من كروم ونصر (2013) إلى التعرف على أشكال وأنواع مصادر المعلومات الإلكترونية والتي شكل وجودها تحدياً للعاملين في مجال المكتبات وذلك لإيجاد طرق معيارية لغرض فهرستها وتنظيمها وإتاحتها. كما ناقشت قواعد (AACR2) ومدى إستيعابها لفهرسة المصادر الإلكترونية. وقد تناولت الدراسة الواقع العملي لفهرسة المصادر الإلكترونية وذلك بعد القيام بدراسة مسحية على عينة عشوائية من المكتبات الجامعية والمتخصصة بولاية الخرطوم والتي تحتوي على مصادر معلومات إلكترونية ضمن مقتنياتها وبلغ عددها ثلاثة عشر

مكتبة. وتوصلت الدراسة إلى إهتمام القائمين على أمر المكتبات لإقتناء المصادر الإلكترونية وإجراء فهرسة ووصف لتلك المصادر وفق المعايير العالمية وإن كانت نسبة الذين يفهرسون مصادر المعلومات المتاحة على الإنترنت ضعيفة مع ما هو متاح، كما توصلت الدراسة إلى وجود صعوبات تواجه العاملين في قسم الفهرسة تمثلت في عدم الإلمام التام بقواعد الفهرسة ووصف وإتاحة مصادر المعلومات الإلكترونية. وقدمت الدراسة مجموعة من التوصيات أهمها ضرورة تنمية الثقة في التعامل مع المصادر الإلكترونية وعمل الإجراءات الفنية لها وتخصيص ميزانية كافية لإقتنائها وتدريب العاملين على فهرستها وإتاحتها للمستفيد.

في حين ناقشت دراسة لامبرت وبانشيشن وماكتشون Lambert & Panchyshyn & MCcutcheon (2013) الوضع الراهن للمعرفة حول معيار وصف المصادر وإتاحتها RDA بين مفرسي المكتبة العامة في أوهايو، وقد تم جمع البيانات من خلال إستطلاع عبر الإنترنت لعينة من المفهرسين. وتوصلت الدراسة إلى أن غالبية المفهرسين على دراية بمعيار RDA إلا أن معرفتهم العملية به ضعيفة. وقد أوصت الدراسة بمزيد من فرص التدريب والتعليم للمفهرسين حول المعيار، كما أن هناك حاجة إلى مزيد من الدراسات المماثلة لتحديد ما إذا كان هذا الافتقار إلى المعرفة بالمعيار الوصفي بين مفرسي المكتبات العامة يمثل تحدياً وطنياً.

بينما ركزت دراسة عبد الهادي (2014) على وصف وتحليل أبرز الجهود المبذولة من أجل استخدام وتطبيق معيار وصف المصادر وإتاحتها RDA في المكتبات وغيرها من مرافق المعلومات العربية، سعياً لتحديد أبرز معوقات التطبيق وسبل التغلب عليها. وقد اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، وتم استخدام قائمة المراجعة للتعرف على أوجه التطبيق ومتطلباته. وقد خلصت الدراسة إلى النتائج التالية أن معيار وصف المصادر وإتاحتها جاء تلبية لحاجة المكتبات لوصف مصادر المعلومات على اختلاف أنواعها في البيئة الرقمية. وقد بدأت المكتبات في دول عديدة في تطبيق المعيار الجديد، ويتزايد عددها بشكل واضح ومع هذا لا نجد سوى مكتبات قليلة في العالم العربي هي التي بدأت في تطبيق المعيار، ولم تهتم الأقسام الأكاديمية للمكتبات والمعلومات في العالم العربي بتعليم هذا المعيار بشكل كاف حتى الآن. وأوصت الدراسة بأنه لا مناص من استخدام معيار RDA في فهرسة المصادر العربية التقليدية والإلكترونية. ويجب الإسراع بتدريس التقنين الجديد في مقررات الفهرسة الوصفية

والفهرسة الآلية في أقسام المكتبات والمعلومات بالدول العربية، مع الإهتمام بتدريب المهنيين في المكتبات على استخدام التقنين الجديد لوصف وإتاحة المصادر الرقمية وغير الرقمية.

وتعد دراسة كينان Keenan (2014) من الدراسات القليلة التي ناقشت كيف يمكن لمعيار RDA أن يؤثر على الخدمة المرجعية، حيث كانت الغالبية العظمى من الدراسات حول RDA موجهة للمهنيين. ومع ذلك، فإن التغييرات في قواعد الفهرسة تؤثر على مجموعة واسعة من الأفراد في مجتمع المكتبات. حيث تعمل التغييرات التي طرأت على معيار الفهرسة الجديد على تغيير كيفية تسجيل البيانات في التسجيلات الببليوجرافية والاستنادية مما يترتب عليه تغيير في طريقة عرض ووظيفة فهرس المكتبة، وبما أن أخصائي المكتبات المسؤولين عن الخدمة المرجعية هم بمثابة الوسطاء بين البيانات الببليوجرافية والمستخدمين النهائيين فيجب أن يكونوا على دراية بأساسيات RDA وكيف سيؤثر الانتقال إليه على التفاعل مع فهرس المكتبة. لذلك هدفت الدراسة إلى تسليط الضوء على العلاقة بين بيانات الفهرسة والخدمة المرجعية وأهمية تدريب أخصائي مكتبات الخدمة المرجعية على معيار RDA. كما قدمت الدراسة مراجعة علمية لتطبيق RDA لمساعدة أخصائي المكتبات على فهم أفضل لتأثيرات معايير الفهرسة على الخدمة المرجعية. وتوصلت الدراسة إلى أن هناك نقص ملحوظ في البحث والتدريب المرتبط بـ RDA، كما أن هناك حاجة إلى مزيد من البحث لتحديد كيفية تفاعل المستخدمين مع الفهرس. وكيف يمكن للاستخدام المستقبلي لـ RDA في المكتبات أن يساهم في إتاحة البيانات الببليوجرافية للمجتمعات خارج المكتبة.

بينما إتجهت دراسة كلاً منصور ورمدزان Mansor & Ramdzan (2014) إلى إستكشاف مدي وعي المهنيين الماليزيين وفهمهم لمعيار وصف المصادر وإتاحتها RDA. واعتمدت الدراسة على المنهج المسحي وتم استخدام الإستبيان كأداة لجمع البيانات من مجتمع الدراسة المتمثل في المهنيين من مؤسسات التعليم العالي بمنطقة وداي كلانج في ماليزيا. وكشفت نتائج الدراسة أنه على الرغم من معرفه المهنيين الماليزيين بأساسيات معيار RDA إلا أنهم أشاروا إلى قلة فهمهم لمواضيع أخرى متعلقة بـ RDA مثل المتطلبات الوظيفية للتسجيلات الببليوجرافية FRBR. كما أبرزت نتائج الدراسة أيضاً إحتياجات المهنيين لدورات تدريبية حول المعيار.

وناقشت دراسة حماد (2014) مشكلة تعدد أشكال وأنواع مصادر المعلومات وخاصة في ظل بيئة الإنترنت. وهدفت الدراسة إلى استكشاف وتحليل معيار وصف المصادر وإتاحتها RDA، واتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي للتعرف على حالة تطبيق معيار RDA في مجتمع المكتبات المصري ومدى الوعي به في (المكتب الإقليمي لمكتبة الكونجرس بالقاهرة، ومكتبة الجامعة الأمريكية بالقاهرة)، كما اعتمدت الدراسة على المنهج التجريبي بهدف تطبيق معيار RDA على عينة من مصادر المعلومات العربية للوقوف على ملامح سياسة تدريبية تطبيقية للمعيار في البيئة العربية. وقد توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج من أهمها أن معيار RDA جاء كوريث لقواعد الفهرسة الأنجلو أمريكية وليس مكماً لها، كما تم الاعتماد على بعض المعايير الركائزية الأخرى عند تصميم وإنشاء معيار RDA مثل المعيار الدولي للوصف الببليوجرافي ISBD، ومعيار مارك 21 للبيانات الببليوجرافية، ومعيار مارك 21 للبيانات الاستنادية ومجموعة عناصر واصفات البيانات الخاصة بمعيار دبلن كور، كما يتوافق معيار RDA أيضاً مع معيار ONIX وهو إطار عمل لتصنيف المصادر.

أما دراسة كلاً من السالمية والشلمية (2015) فقد سلطت الضوء على ضرورة إعداد وتجهيز المفهرسين للتعامل مع معيار وصف المصادر وإتاحتها RDA. وذلك من خلال التعرف على واقع التطوير المهني للمفهرسين بالمكتبات الأكاديمية بسلطنة عمان، والتعرف على الدورات المقدمة للمفهرسين حول معيار RDA، وكذلك وجهات نظر مجتمع الدراسة حول البرامج التدريبية في هذا المجال من حيث أهدافها ومستواها. واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي واستخدمت الاستبانة كأداة لجمع البيانات. وشمل مجتمع الدراسة العاملين بخدمات الفهرسة في المكتبات الأكاديمية بسلطنة عمان والتي لديها توجه لتطبيق معيار RDA. وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها المحدودية في الاستفادة من برامج التدريب المتاحة عبر شبكة الإنترنت في مجال RDA فقد ركزت فقط على الأساسيات، حيث أشارت النتائج إلى وجود حاجة للتدريب لدى المفهرسين من عينة الدراسة في الإتجاهات الحديثة للفهرسة. وفي ضوء هذه النتائج أوصت الدراسة بتطوير وزيادة البرامج التدريبية التي من شأنها أن تلبي احتياجات المفهرسين، وعرض فرص التدريب نفسها بغض النظر عن الإنتماءات المؤسسية.

وعرضت دراسة محمد (2016) التوجه الحالي للمكتبات خاصة المكتبات الوطنية والجامعية على المستوى العالمي والعربي نحو تطبيق معيار وصف المصادر وإتاحتها RDA لإعداد فهرسها. وهدفت الدراسة الحالية إلى الكشف عن الدور الذي يمكن أن يقوم به معيار RDA من أجل تحسين جودة الفهرس الموحد للمكتبات الجامعية المصرية، ومن ثم إثبات جدوى التحول نحو تطبيقه. كما اعتمدت الدراسة على الأسلوب الوصفي التحليلي، حيث تم تحليل أخطاء الفهرسة بالتسجيلات الببليوجرافية والتسجيلات التحليلية بالفهرس للتعرف على الدور المتوقع للمعيار إزاء التغلب على الأخطاء الشائعة فضلاً عن دوره إزاء بناء العلاقات بين البيانات الببليوجرافية بالفهرس. وتوصلت الدراسة إلى أن تطبيق معيار RDA يمكن أن يساهم في تحسين ودعم إكتشاف المصادر بالفهرس وتلبية إحتياجات المجتمع الأكاديمي الذي يخدمه. كما قدمت الدراسة التوصيات التي يمكن الأخذ بها حال إتخاذ القرار بتطبيق المعيار.

وهدفت دراسة حسن (2016) إلي بيان دور المكتبة الوطنية في تطبيق معيار الفهرسة العالمي وصف المصادر وإتاحتها RDA في مصر، حيث تناولت وظائف المكتبة الوطنية ودورها في تطبيق المعيار، كما رصدت التجارب العالمية للمكتبات الوطنية في تطبيقها لهذا المعيار والتعرف على الدروس المستفادة من تطبيقهم للمعيار مع العمل على تجنب العقبات التي واجهتهم، مع تحديد البدائل الإستراتيجية المتاحة لدار الكتب المصرية لتطبيق معيار RDA. وقد إتبعت الدراسة منهج دراسة الحالة وكذلك أسلوب التحليل الرباعي Swot analysis لتحليل إمكانات المكتبة الوطنية المصرية لتطبيق المعيار وتنفيذه. وقد توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج من أهمها أن معيار RDA ظهر كخليفة لقواعد الفهرسة الأنجلو أمريكية AACR2 نتيجة لما ظهر بها من قصور، كما أن للمكتبات الوطنية دور أساسي وهام في تطبيق المعيار في أي دولة وعلمها القيام بالعديد من الإجراءات، مع ضرورة تكوين لجنة داخلية لتيسير إجراءات تطبيق المعيار، والتنسيق بين المكتبات البحثية الكبرى في مصر مع المكتبة الوطنية المصرية.

وتناولت دراسة عبد العزيز (2016) الهدف الذي أنشئ من أجله معيار وصف المصادر وإتاحتها RDA وعلاقته بالمتطلبات الوظيفية للتسجيلية الببليوجرافية FRBR، والتعرف على نظام الترميز 21 MARC المستخدم في إدخال البيانات بالنظام الآلي Millennium بمكتبة جامعة الإمارات العربية المتحدة، مع عقد مقارنة بين معيار RDA وقواعد AACR2، ثم تقييم الفهرس

الآلي لمكتبة جامعة الإمارات علي الخط المباشر OPAC من حيث مخرجات البحث ومدى إتفاقها مع ما أنشئ من أجله معيار RDA، وهو ما يتفق مع المنهجين التقويبي ودراسة الحالة لتقييم تجربة مكتبة جامعة الإمارات مع التطبيق الفعلي للمعيار على محتوياتها. وقد توصلت الدراسة إلى أن معيار RDA قد يمثل عائقاً في مجال الفهرسة التعاونية ما بين المكتبات التي تطبق المعيار نظراً لصعوبة توحيد المعايير التي تستخدمها كل مكتبة على حدة، كما أن عدم تطبيق المتطلبات الوظيفية للتسجيلية الببليوجرافية FRBR يؤثر بشكل كبير على نتائج البحث التي يمكن أن يستفيد منها الباحثون، كما أن لقلة عدد المهرسين وقلّة التدريب الذي حظوا به على معيار RDA إضافة إلى قلة عدد المتخصصين بالمكتبة، كلها عوامل تحتاج إلى المراجعة من المسؤولين للنهوض بالمستوي الفني والمهني لمكتبة الجامعة.

بينما هدفت دراسة مبروك (2017) إلى التعرف على الإتجاهات الحديثة في فهرسة الدوريات، وإعداد رؤية مستقبلية لما ينبغي أن يكون عليه فهرس الدوريات، وتقييم وتحليل التسجيلات الببليوجرافية للدوريات المعتمدة، ومعرفة أهم المعوقات التي تواجه المهرسين في تعاملهم مع الدوريات. وقد تم تجميع البيانات في الدراسة اعتماداً على كلاً من قائمة مراجعة لتحليل وتقييم تسجيلات الدوريات المعتمدة بالفهرس وإستبانة لتوجهها للعاملين بالنظام لمعرفة أهم المعوقات التي تواجههم. وأظهرت نتائج الدراسة أهم الاختلافات بين فهرسة الدوريات وفقاً لمعيار RDA وقواعد الفهرسة الأنجلو أمريكية، مع تقديم نموذج مقترح لتسجيلية ببليوجرافية لدورية وفقاً لمعيار RDA من خلال الرؤية المستقبلية لفهرس الدوريات بإتحاد مكتبات الجامعات المصرية والتعرف على نقاط الضعف والقوة في تسجيلات الدوريات. كما إنتهت الدراسة بمجموعة من التوصيات أهمها تكثيف الدورات التدريبية لرفع الكفاءة المهنية للعاملين وإصدار الأدلة الإرشادية بصفة مستمرة لمواكبة أحدث التطورات في معايير الفهرسة.

واستعرضت دراسة عامر (2017) التحديات التي تواجه مؤسسات المكتبات والمعلومات في تطبيق معيار وصف المصادر وإتاحتها RDA، وأيضاً مشكلة فهم خصائص كتب التراث العربي الإسلامي بالنسبة لإختصاصي المكتبات والمعلومات. وقد اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي من خلال تناول سمات كتب التراث العربي الإسلامي وخصائصها ثم تطبيق نماذج لفهرسة هذا النوع من الكتب وإبراز مدي فاعلية معيار RDA. وأسفرت الدراسة عن مجموعة

من النتائج من أهمها أن أغلب الأسماء العربية المعاصرة ليس لها رقم معرف VIAF، بينما أغلب الأسماء التراثية لها رقم معرف VIAF، إختلاف معيار RDA عن قواعد AACR2 في البناء والتكوين جعل لدى المعيار توافق مع خصائص كتب التراث العربي الإسلامي فساهم في ربط النصوص وتشكيل علاقاتها داخل الفهرس، كما أن المفهرس في حاجة إلي إعداد جيد من أجل فهم وإستيعاب خصائص الكتب التراثية حتى يتمكن من تطبيق معيار RDA على فهرسة هذا النوع من الكتب. وتوصلت الدراسة إلى عدة توصيات منها أنه لا بد من استخدام النظم الآلية الحديثة التي طبقت معيار RDA مثل الكندي (وهو النظام الآلي الخاص بمكتبة الدومنيكان) في التعليم والتدريب للطلاب والمفهرسين، الإلتزام بتطبيق معيار RDA على فهرسة كتب التراث العربي الإسلامي حيث أن معيار RDA ساهم في حل مشكلات الفهرسة المتعلقة بهذا النوع من الكتب.

وقد هدفت دراسة الفرماوي (2017) إلى التعرف على معيار وصف المصادر وإتاحتها RDA، كذلك التعرف على الإطار الببليوجرافي، والتعرف أيضاً على إتجاه أخصائي المعلومات بجامعة المنوفية نحو البرنامج التدريبي لفهرسة المواد غير المطبوعة باستخدام معيار RDA، ومدى فاعلية البرنامج التدريبي نحو مجتمع الدراسة. واتبعت الدراسة المنهج التجريبي في تنفيذ وإعداد تجربة الدراسة، بالإضافة إلى المنهج الوصفي التحليلي في تحليل الظواهر المرتبطة بالدراسة. وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج ومنها أن مقياس الإثبات الذي تم إعداده أثبت أنه يوجد إتجاه إيجابي للمتدربين نحو البرنامج التدريبي الإلكتروني لفهرسة المواد غير المطبوعة باستخدام RDA، كما تعددت صيغ ونماذج مراحل بناء البرامج التدريبية الإلكترونية في العديد من الدراسات الأكاديمية ولكنها تمر بأربعة مراحل أساسية عند إنتاجها وتصميمها هي (مرحلة الدراسة والتحليل - مرحلة التصميم التعليمي - مرحلة تصميم التفاعل - مرحلة الإنتاج - مرحلة التقويم). وفي ضوء ما أسفرت عنه النتائج توصلت الدراسة إلى مجموعة من التوصيات ومنها أن يتم تدريس معيار RDA ضمن مقررات الفهرسة بأقسام المكتبات والمعلومات، وأن يتم تدريس فهرسة المواد غير المطبوعة مع المقررات الدراسية الخاصة بها بأقسام المكتبات والمعلومات، وكذلك ضرورة المشاركة والتمثيل للمجتمع العربي في لجنة إعداد وتطوير معيار وصف المصادر وإتاحتها RDA وإعداد صيغة الإطار الببليوجرافي.

بينما هدفت دراسة السيد (2017) إلى تقييم النظام الفرعي الآلي للضبط الاستنادي بنظام المستقبل بالفهرس الموحد للجامعات المصرية، وبناء ملفات استنادية وفقاً لمعيار مارك 21 الاستنادي للأسماء والعناوين والموضوعات بالفهرس الموحد للجامعات المصرية، للمساهمة في تقنين وتوحيد نقاط الإتاحة الاستنادية بالفهرس وما سيتبعه من الحد من التكرارات، ثم وضع تصور مقترح لمعيار ضبط جودة التسجيلات الاستنادية للوصول إلى ملف استنادي يتوافر به الجوده، وقد اعتمدت الدراسة على منهجين هما منهج دراسة الحالة والمنهج التجريبي. وتم الاعتماد على قائمتي مراجعة كادتين لجمع بيانات الدراسة، وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج ومنها تكامل النظام الفرعي للضبط الاستنادي مع النظام الفرعي للفهرسة، كما تميز نظام المستقبل بالمرونة في تعديل تعريف الحقول والمؤشرات والحقول الفرعية بالتسجيلية الاستنادية بما يتناسب مع أحدث تعديلات قواعد RDA، كما ساهم الملف الاستنادي التجريبي في ارتفاع نسبة صحة وتوحيد نقاط الإتاحة الاستنادية بالتسجيلات الببليوجرافية، وأيضاً في تقليل وقت وجهد مفهرسي التسجيلات الببليوجرافية.

في حين سعت دراسة لونغ Long (2018) إلى استكشاف كيفية الانتقال إلى معيار RDA وذلك من خلال إجراء استقصاء في أكبر المكتبات العامة بالولايات المتحدة وعددهم مائة مكتبة. وقد أسفرت نتائج الدراسة إلى أن غالبية المكتبات قامت بتطبيق معيار RDA في الفهرسة الأصلية ولكنهم يروا أن معيار RDA لم يستطع أن يحقق أهم أهدافه وهي سهولة الاستخدام وفعالية التكلفة. ومن أهم توصيات الدراسة إجراء المزيد من الدراسات حول تطبيق معيار RDA في أنواع أخرى من المكتبات بالولايات المتحدة، وكذلك تكرار الاستطلاع بعد التحديثات التي أجريت على RDA Toolkit للتعرف على آراء المفهرسين وهل تم بالفعل إجراء تعديلات هامة.

أما دراسة كلاً من توساكا وبارك Tosaka & Park (2018) فقد سعت إلى تقييم احتياجات التعليم المستمر والتي تساعد في الوصول إلى طرق أكثر فعالية وكفاءة لتعزيز التطوير المهني في مجتمع الفهرسة والبيانات الوصفية. ولغرض جمع البيانات أجرى المؤلفون استطلاعاً عبر الإنترنت لأكثر من ألف مستجيب. كما ركزت الدراسة أيضاً على تقنيات الويب الدلالي التي توفر فرصاً جديدة لتطوير خدمات المكتبة. وقد توصلت نتائج الدراسة إلى أن تطبيقات البيانات المرتبطة Linked data وBIBFRAME قد حازت على تصويت مرتفع من قبل المشاركين

في الاستطلاع تلاهم بعد ذلك معيار RDA حيث أجمعوا على حاجتهم للتعليم المستمر. كما أن هناك إهتمام قوي بالتطوير المهني في تطبيقات الويب الدلالي والبيانات المرتبطة. وأن خدمات المكتبة ومشاريعها في تلك المجالات الجديدة لم تتقدم كثيراً داخل مجتمع الفهرسة. وقد أشارت ردود المهرسين أنه يجب الجمع بين مهاراتهم المهنية الأساسية مع المعرفة بمعايير وتقنيات المعلومات الناشئة. كما أدرك العديد من المستجيبين أن الابتكارات التكنولوجية ستجعل عملهم أكثر كفاءة.

وقارنت دراسة عبد الله (2018) بين تطبيق قواعد وصف المصادر وإتاحتها RDA على فهرسة الحقيقيات أو المواد المتحفية، وتطبيق قواعد المجلس الدولي للمتاحف على فهرسة نفس المواد. وكان من بين أهدافها إلقاء الضوء على إمكانية استخدام قواعد RDA في فهرسة الحقيقيات والفرق بينهما وبين قواعد ICOM، وتطبيق كلاً منهما على فهرسة قطعة متحفية للخروج بأوجه الاتفاق والاختلاف بينهما. وقد اتضح إتفاق مجموعتي القواعد في غالبية عناصر البيانات ولكن توجد بعض العناصر التي غابت عن قواعد RDA. وانتهت الدراسة بأن قواعد RDA تصلح للتطبيق والفهرسة للمواد المتحفية داخل المكتبات ويمكن إضافة العناصر الناقصة كتبصرات.

بينما استعرضت دراسة البوسعيدي (2018) تجربة مكتبات جامعة السلطان قابوس في تطبيق معيار وصف المصادر وإتاحتها RDA، من حيث المنهجية المتبعة وإجراءات التنفيذ المتعلقة بالجوانب الفنية والموارد البشرية والمشاكل والتحديات وطرق مواجهتها، والتعرف إلى مدى وعي ورضا المهرسين عن تطبيق المعيار، وما التصورات والرؤية المستقبلية للمكتبات لتطبيق هذا المعيار. واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي باستخدام أسلوب دراسة الحالة، للاطلاع على تجربة مكتبات جامعة السلطان قابوس. وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج من أبرزها، أن تجربة مكتبات جامعة السلطان قابوس تميزت في تطبيقها وتنفيذها للمعيار بالمنهجية، وأن مستوى الاستعداد الفني والتقني كان متوافق مع أهمية المعيار، واتضح أن مستوى الرضا لدى المهرسين مرتفعة نحو مراحل التنفيذ، وتركزت أكثر احتياجات المهرسين من التدريب نحو الملفات الاستنادية، واعتبرت تهيئة النظام من أبرز المعوقات التي واجهت تطبيق المعيار. وفي ضوء النتائج أوصت الدراسة بعدد من التوصيات أهمها تصميم أو

الإستعانة بأنظمة الكشف الذكي عن الأخطاء في التسجيلات الببليوجرافية على أن تشمل كافة أنواع الأخطاء، والإستفادة من التغذية الراجعة من قبل المفهرسين وخاصة فيما يتعلق بإضافة وتحديث حقول مارك 21 بما يتوافق مع معيار RDA، والتأهيل والتدريب للمفهرسين على بناء الملفات الاستنادية وضبط الجودة بها.

في حين ناقشت دراسة العنزي (2019) واقع تطبيق معيار وصف المصادر وإتاحتها RDA في النظام الآلي المتكامل لإدارة المكتبات وقواعد البيانات المتوافرة في الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب بدولة الكويت. وهدفت الدراسة إلى عقد مقارنة بين معيار RDA وقواعد AACR2 في ظل مارك 21 لمعرفة ما أضافه معيار RDA لقواعد الفهرسة، وكذلك تقييم الفهرس الآلي لمكتبة الهيئة العامة للتعليم التطبيقي على الخط المباشر OPAC من حيث مخرجات البحث على هذا الفهرس ومدى إتفاقها مع ما أنشئ من أجله معيار RDA وعائلة FRBR. وقد اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي الذي ساهم في تعميم نتائج الدراسة على المؤسسات المناظرة التي تُعنى باستخدام وتطبيق معيار RDA في دولة الكويت وغيرها. ومن أهم التوصيات التي توصلت إليها الدراسة أنه يجب توحيد معايير الفهرسة في ظل تطبيق معيار RDA ما بين المكتبات في حال تطلب الأمر تفعيل الفهرسة التعاونية فيما بينها، وكذلك ضرورة تأهيل وتدريب أخصائيو المكتبة على معيار RDA للتعامل معه والإستفادة منه في تأدية خدماتهم للمستفيدين بشكل متميز.

وهدفت دراسة كلاً من بانفي وجوديانت Banfi & Gaudiant (2019) إلى إستكشاف كيف تواجه المكتبات العامة السويسرية الثورة المعيارية المرتبطة بمعايير الفهرسة الجديدة مثل RDA وFRBRization للفهارس. وإعتماداً على المقابلات شبه المنظمة ناقشت الدراسة وضع المكتبات العامة السويسرية حول مسألة الإنتقال الببليوجرافي. وأسفرت نتائج الدراسة إلى وجود العديد من المعوقات التي تحول دون تطبيق مبادئ وتنسيقات الفهرسة الجديدة. وقد أوصت الدراسة بضرورة تغلب المكتبات على هذه العقبات حتى يتسنى لها تقديم خدمات تنافسية وفعالة لمستخدميها.

بينما أجري كلاً من بنشيشن ولامبرت ومكوتشون Panchyshyn & ambert & Mccutcheon (2019) دراسة مسحية حول واقع تطبيق واستخدام معيار وصف المصادر وإتاحتها RDA في

المكتبات العامة الأمريكية، وقد تم إرسال استبيان عبر الإنترنت إلى أربعة آلاف مكتبة تم توجيهها إلى الأشخاص المسؤولين عن عملية الفهرسة لاستكمال هذا الاستبيان واستجابات أكثر من ثلثمائة مكتبة. وأظهرت نتائج الدراسة وجود العديد من المخاوف من تطبيق معيار RDA بالمكتبات العامة، كما أشارت أن غالبية المهرسين على علم بالمعيار وأن 22% منهم فقط لم يسمعوا به. ولذلك أوصت الدراسة بضرورة إجراء المزيد من الدورات التدريبية مع تثقيف الأجيال القادمة من المهرسين حول هذا المعيار.

وتشير دراسة كلاً من دتشييفا وبنينجتون Duchevea & Pennington (2019) إلى تطوير وتطبيق معيار RDA بالمكتبات الأنجلو أمريكية مع عقد مقارنات بين تلك المكتبات، كما تستعرض الدراسة أيضاً إنتشار تطبيق معيار RDA في جميع أنحاء أوروبا وذلك من خلال إستعراض الإنتاج الفكري المتاح وإجراء مقابلات مع المهنيين في اثنتا عشرة مكتبة وطنية أوروبية. وقد سلطت نتائج الدراسة الضوء على القضايا التي تواجهها المؤسسات الأوروبية التي نفذت المعيار، كما أظهرت النتائج أن المؤسسات الأوروبية تظهر مستوى عالي من المشاركة والاهتمام بتطوير معيار RDA.

الخلاصة:

تبين من خلال العرض السابق أن موضوع قواعد المعرفة من الموضوعات التي تندر فيها الدراسات العربية في تخصص المكتبات والمعلومات، فمن خلال مسح الإنتاج الفكري العربي والأجنبي تبين أن أغلب الدراسات كانت في مجملها إما دراسة حول توفير أداة فعالة لإدارة المعرفة من خلال إنشاء قواعد المعرفة لتخزين بها المعلومات لتلبية إحتياجات المستخدمين في مختلف المجالات، وإما للتعرف على الممارسات المختلفة لتقييم قاعدة المعرفة والتعرف على مجالات التقييم الأكثر أهمية للمديرين مع توفير فهم أعمق للممارسات التقييمية التي قد تساعد المنظمات والأشخاص والمسؤولين عن عملية التقييم، ودراسات أخرى تناولت قواعد معرفة المصادر الإلكترونية التي تساعد المكتبة على تحديد المحتوى الذي يمكنهم الوصول إليه وتقديمه للمستخدمين. ولا توجد دراسة تناولت قواعد المعرفة وإمكانية الاعتماد عليها في تقديم الدعم الفني لمعيار وصف المصادر وإتاحتها RDA في البيئة العربية، حيث أن أغلب الكتابات حول معيار RDA تركزت حول ضرورة تبني المعيار، وكذلك إشكاليات التعريب

للمصطلحات والتطبيقات لقواعد وصف المصادر وإتاحتها في الفهارس العربية، مع وصف وتحليل أبرز الجهود المبذولة من أجل استخدام وتطبيق المعيار في المكتبات ومؤسسات المعلومات العربية ومدى وعي المفهرسين وفهمهم لهذا المعيار وكيفية الانتقال إليه من خلال استعراض تجارب المكتبات المختلفة. وبالتالي تبين وجود فجوة معرفية حول موضوع قواعد المعرفة في مجال المكتبات والمعلومات وبالتحديد في مجال الفهرسة باستخدام معيار وصف المصادر وإتاحتها RDA.

قائمة المراجع والمصادر:

أولاً: المصادر العربية:

1. اليوسعيدي، محمد بن خميس بن حمد (2018). تطبيق معيار وصف المصادر والوصول إليها (وام) في مكتبات جامعة السلطان قابوس: الإشكاليات والحلول. المجلة الأردنية للمكتبات والمعلومات. مج. 53، ع. 1، ص. 11 - 60. متاح في: <http://0810g52g7.1103.y.http.search.mandumah.com.mplbci.ekb.eg/Record/8>
82294 تاريخ الإطلاع (2022/06/3)
2. الخيرو، رفل نزار عبد القادر (2010). إمكانية استخدام قواعد وصف المصادر وإتاحتها كورث لقواعد الفهرسة الأنجلو أمريكية. مجلة آداب الرفادين، مج. 39، ع. 58، ص. 524-567. متاح في: <http://0810g52g7.1103.y.http.search.mandumah.com.mplbci.ekb.eg/Record/4>
12634 تاريخ الإطلاع (2022/05/10)
3. السالمية، أميرة مبارك والشمليّة، فاطمة عبد الله (2015). التطوير المهني للمفهرسين في عصر مجتمع المعرفة: واقع مجتمع المعرفة: واقع التدريب على معيار وصف المصادر والوصول إليها RDA بالمكتبات الأكاديمية بسلطنة عمان. أعمال المؤتمر السادس والعشرين: اختصاصيو المكتبات والمعلومات كعمال للمعرفة. الأردن، الاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات - اعلم. ص. 1095-1112. متاح في: <http://0810g52g7.1103.y.http.search.mandumah.com.mplbci.ekb.eg/Record/6>
78199 تاريخ الإطلاع (2022/07/20)

4. السيد، رانيا رضا (2017). الملف الاستنادي بالفهرس الموحد لإتحاد المكتبات الجامعية المصرية: دراسة تجريبية / أشرف إيناس حسين صادق، مني فاروق علي. (أطروحة ماجستير). جامعة حلوان، كلية الآداب، قسم المكتبات والمعلومات. 219 ص.
5. الشامي، أحمد محمد، وحسب الله، سيد (2001). الموسوعة العربية لمصطلحات علوم المكتبات والمعلومات والحاسبات. القاهرة: المكتبة الأكاديمية.
6. العلمي، ثروت العلمي المرسي (أبريل 2013). قواعد وصف المصادر وإتاحتها الأسس والمفاهيم والتحديات التي تواجه الفهارس العربية. المؤتمر التاسع عشر مستقبل المهنة: كسر الحواجز التقليدية لمهنة المكتبات والمعلومات والتحول نحو مستقبل البيئة المهنية الرقمية. أبو ظبي، معية المكتبات المتخصصة فرع الخليج العربي. ص. 51-77. متاح في: <http://0810g52g7.1103.y.http.search.mandumah.com.mplbci.ekb.eg/Record/3>
83173 تاريخ الإطلاع (2022/06/3)
7. العززي، عبد الرحمن ربح منهل (2019). واقع تطبيقات معيار وصف وإتاحة المصادر RDA في النظام الآلي المتكامل لإدارة المكتبات: الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب بدولة الكويت نموذجاً / إشراف شعبان عبد العزيز خليفة، ناصر أبو زيد الكشكي. (أطروحة دكتوراة). جامعة سوهاج، كلية الآداب، قسم المكتبات والمعلومات. 201 ص.
8. الفرماوي، طه نبيل عبد الحميد (2017). فهرسة المواد غير المطبوعة باستخدام RDA: دراسة تجريبية على مكتبات جامعة المنوفية. (أطروحة دكتوراة) جامعة المنوفية، كلية الآداب. قسم المكتبات والمعلومات.
9. بامفلح، فاتن سعيد (2019). قواعد المعرفة واستخدامها لإدارة وقائع أمن المعلومات: دراسة حالة على عمادة تقنية المعلومات بجامعة الملك عبد العزيز بجدة. مجلة أعلم. ع. 23. ص: 257-300. متاح في: http://www.arab-afli.org/main/post_details.php?alias=Afli-magazine23 تاريخ الإطلاع (2022/07/15)
10. باوزير، خالد بن عبد الله (2018). الاستفادة من القواعد المعرفية في إستخلاص ونقل معرفة الطيارين المدنيين في أكاديمية الأمير سلطان لعلوم الطيران بمحافظة جدة / خالد بن عبد

- الله باوزير ؛ إشراف عماد عيسى صالح. (أطروحة دكتوراة). جامعة الملك عبد العزيز، كلية الآداب والعلوم الإنسانية ، قسم علم المعلومات. 131 ص.
11. توم، محمد مجذوب بخيت محمد (2016). نظام لإدارة الحلول الهندسية بمنهجية قاعدة المعرفة بالتطبيق على قسم الدعم الفني لشركة كوشايت / إشراف عثمان أشرف. (أطروحة ماجستير)، جامعة النيلين، كلية الدراسات العليا، 112 ص.
12. حسام الدين، مصطفى (2011). وصف المصادر وإتاحتها (وم : إ : RDA) الملامح والبناء والتطبيق في بيئة عربية. *Cybrarians Journal* ع. 26. متاح في: http://www.journal.cybrarians.info/index.php?option=com_content&view=art http://www.journal.cybrarians.info/index.php?option=com_content&view=art (2022/07/15) تاريخ الإطلاع &id=552:rda&catid=243:2011-08-22-11-46-36
13. حسن، خلود ممدوح إسماعيل (2016). دور المكتبة الوطنية في تطبيق تقنين الفهرسة العالمي الجديد "وصف المصادر وإتاحتها" في مصر: دراسة للمتطلبات والإمكانات / إشراف مصطفى أمين حسام الدين. (أطروحة ماجستير). جامعة القاهرة، كلية الآداب، قسم الوثائق والمكتبات وتقنية المعلومات. 195 ص.
14. حماد، هاني محمد علي (2014). قواعد وصف المصادر وإتاحتها RDA: دراسة تحليلية / إشراف محمد فتحي عبد الهادي، إسماعيل رجب عثمان. (أطروحة دكتوراة). جامعة الفيوم، كلية الآداب، قسم المكتبات والمعلومات. 338 ص.
15. زايد، يسرية محمد عبد الحليم (2009). تقنين جديد لوصف المصادر وإتاحتها في البيئة الرقمية. *Cybrarians Journal* ع. 20. ص. 1-37. متاح في: http://www.journal.cybrarians.info/index.php?option=com_content&view=article http://www.journal.cybrarians.info/index.php?option=com_content&view=article &id=544%3A2011-08-28-14-34-59&catid=133%3A2009-05-20-09-50-11&Itemid=80 (2022/06/5) تاريخ الإطلاع
16. صالح، سهير إبراهيم حسن (2009). مستقبل قواعد الفهرسة الأنجلو أمريكية : التحول من AACR إلى RDA. الدار البيضاء، المغرب : الإتحاد العربي للمكتبات والمعلومات. ص. 772-756.
17. عامر، محمود محمد الشيخ (2017). فهرسة كتب التراث العربي الإسلامي وفقا لمعيار وصف وإتاحة المصادر: RDA دراسة تحليلية تطبيقية / إشراف علاء عبد الستار مغاوري،

محمد فتحي عبد الهادي. (أطروحة ماجستير). جامعة المنصورة، كلية الآداب، قسم المكتبات والمعلومات.

18. عبد الله، داليا موسى (2018). فهرسة الحقیقیات باستخدام قواعد وصف المصادر وإتاحتها RDA وقواعد المجلس الدولي للمتاحف (ICOM): دراسة تحليلية مقارنة. المجلة الدولية لعلوم المكتبات والمعلومات، مج. 5، ع. 3. ص 221 – 237. متاح في: <http://0810g52g7.1103.y.http.search.mandumah.com.mplbci.ekb.eg/Record/9> 31093 تاريخ الإطلاع (2022/06/22)

19. عبد الهادي، محمد فتحي (2014). معيار وصف وإتاحة المصادر (وام RDA) ومتطلبات تطبيقه في البيئة العربية. مجلة المكتبات والمعلومات والتوثيق في العالم العربي، ع. 1. ص. 85 – 99. متاح في: <http://0810g52g7.1103.y.http.search.mandumah.com.mplbci.ekb.eg/Record/6> 52004 تاريخ الإطلاع (2022/05/22)

20. عبد العزيز، محمد مبروك (2016). دور معيار وصف المصادر وإتاحتها RDA في استرجاع المعلومات من النظام الآلي بمكتبة جامعة الإمارات العربية المتحدة: دراسة تقويمية / إشراف غادة عبد المنعم موسى. (أطروحة ماجستير). جامعة الإسكندرية، كلية الآداب، قسم المكتبات والمعلومات. 154 ص.

21. كروم، عفاف مصطفى حامد ونصر، إقبال محمد صالح (2013). وصف وإتاحة مصادر المعلومات الإلكتروني (RDA) Resource Description & Access: دراسة مسحية للمكتبات الجامعية والمتخصصة – ولاية الخرطوم. مجلة آداب. ع. 31. ص. 103-135. متاح في: <http://0810g52g7.1103.y.http.search.mandumah.com.mplbci.ekb.eg/Record/5> 21822 تاريخ الإطلاع (2022/06/21)

22. مبروك، هالة محمد (2017). جودة تسجيلات الدوريات بالفهرس الموحد لمكتبات الجامعات المصرية: دراسة تحليلية تجريبية / إشراف إيناس حسين صادق، مني فاروق علي. (أطروحة ماجستير). جامعة حلوان، كلية الآداب، قسم المكتبات والمعلومات. 252 ص.

23. محمد، رباح فوزي (2009). مداخل الأسماء العربية بين AACR2 و RDA : دراسة تحليلية مقارنة. الدار البيضاء، المغرب: الاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات، ووزارة الثقافة المغربية. ص. 773-791.
24. محمد، مني فاروق علي (2016). الدور المتوقع لمعيار وصف المصادر وإتاحتها (وم أ: RDA) في ضبط جودة التسجيلات بالفهرس الموحد للمكتبات الجامعية المصرية: دراسة حالة. مجلة بحوث في علم المكتبات والمعلومات. ع. 17، ص. 133-194. متاح في: <http://0810g52g7.1103.y.http.search.mandumah.com.mplbci.ekb.eg/Record/853031> تاريخ الإطلاع (2022/05/23)
25. مكي، هشام فتحي أحمد (2009). ثورات التغيير في الفهرسة الوصفية: AACR إلى RDA. Journal Cybrarians. ع. 20، ص. 38-62. متاح في: [http://www.journal.cybrarians.info/index.php?option=com_content&view=art](http://www.journal.cybrarians.info/index.php?option=com_content&view=article&id=454:-aacr-rda-&catid=133:2009-05-20-09-50-11) icle&id=454:-aacr-rda-&catid=133:2009-05-20-09-50-11 تاريخ الإطلاع (2022/05/20).

ثانيا: المصادر الأجنبية:

1. Banfi, Elisa & Gaudinat, Arnaud (2019). Public Libraries in Switzerland: RDA & FRBRizations watershed. Library Management, vol. 40, No. 1/2, pp. 98-112. Retrieved from: <https://0810b52ij-1103-y-https-www-emerald-com.mplbci.ekb.eg/insight/content/doi/10.1108/LM-08-2017-0074/full/html>
2. Boling, Elizabeth & Cai, Weijia & Brown, J. P. & Bolte, Jonathan (2000). Knowledge Base Development: The Life Cycle of an Item in the Indiana University Knowledge Base. Technical Communication, Vol. 47, No. 4, pp. 530 - 543. Retrieved from: <https://www.jstor.org/stable/43748972> Cited in: 26\05\2022
3. Bosancic, Boris (2010). A Blueprint for Building Online Reference Knowledge Bases. Reference & User Services Quarterly, Vol. 50, No, 2. Pp 61-152.

- Retrieved from:
<https://journals.ala.org/index.php/rusq/article/view/3229/3398> Cited in:
 8\06\2022
4. Breeding, Marshall (2012). E-resource Knowledge bases and Link Resolvers: an assessment of the Current Product emerging trends. Insights, Vol. 25, No 2. Pp 173-182. Retrieved from: <https://insights.uksg.org/articles/10.1629/2048-7754.25.2.173/> Cited in: 5\06\2022
5. Brown, Jr & Joel, Philip (2003). Evaluating a Technical Support Knowledge base: A case Study in Strategy, Methods and Organizational Change. (Ph. D). Indiana University, Department of Instructional Systems Technology. 189 p. Retrieved from:
<https://mplbci.ekb.eg/MuseProxyID=1103/MuseSessionID=0811j52in/MuseProtocol=https/MuseHost=search.proquest.com/MusePath/pqdtglobal/docview/1675043284/EE3D90D2EAF74A59PQ/1?accountid=178282> Cited in:
 24\05\2022
6. Brown, Jr & Massey, Anne p. & Boling, Elizabeth (2005). Evaluation of Knowledge Management systems: Insights from the study of a technical support knowledge base. Knowledge Management research & Practice, vol. 3, PP 49-59. Retrieved from:
https://www.researchgate.net/publication/250885593_Evaluation_of_knowledge_management_systems_Insights_from_the_study_of_a_technical_support_knowledge_base Cited in: 19\06\2022
7. Cambridge English Dictionary (2020). Retrieved from:
<https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/> Cited in: 2\07\2022
8. Ducheve, Dilyana p. & Pennington, Diane Rasmussen (2019). Resource Description and Access in Europe: Implementations and Perceptions.

Librarianship and Information Science. Vol. 51, No. 2, pp 387-402. Retrieved from: <https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/0961000617709060>
Cited in: 25\06\2022

9. El-Sherbini, Magda & Curran, Megan (2011). Resource Description and Access "RDA": New Code for Cataloging. The Serials Librarian, 60: 1-4, Pp 7-15. Retrieved from: <https://doi.org/10.1080/0361526X.2011.556425> Cited in: 13\06\2022

10. Hlavina, Wratko (2000). TAKODO: Integrating Documents with Knowledge base for Information Retrieval and Knowledge Management. (Master degree). University of Ottawa, School of Information Technology and Engineering, Department of Computer Science. 164 p. Retrieved from : <https://mplbci.ekb.eg/MuseProxyID=1103/MuseSessionID=0811j52in/MuseProtocol=https/MuseHost=search.proquest.com/MusePath/pqdtglobal/docview/304668220/F24D0BFE1F5E4FBCPQ/1?accountid=178282> Cited in: 20\05\2022

11. Keenan, Teresa M. (2014). Resource Description and Access: Cataloging Standards affect Reference Service. Reference Service Review, Vol. 42, No. 3. Retrieved from: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/RSR-04-2014-0008/full/html> Cited in: 16\06\2022

12. Lambert, Frank P. & Panchyshyn, Roman S. & Mccutcheon (2013). Resource Description and Access and Ohio Public Libraries. Public Library Quarterly, Vol. 32, P. 187-203. Retrieved from: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/01616846.2013.818497>
Cited in: 27\05\2022

13. Long, Chris Evin (2018). RDA Implementation in Large US Public Libraries. Library resources & Technical services. Vol. 62, No. 3, pp. 98-114. Retrieved from:
<http://0811152j8.1103.y.http.web.a.ebscohost.com.mplbci.ekb.eg/ehost/detail/detail?vid=4&sid=3c016d58-643e-40a5-9b21-47c1a74a1aaa%40sdc-v-sessmgr03&bdata=JnNpdGU9ZWZWhvc3QtbGl2ZQ%3d%3d#AN=130595398&db=a9h> Cited in: 4\06\2022
14. Mansor, yushiana & Ramdzan, Emilia (2014). RDA perceptions among Malaysian Catalogers. Library review, vol. 63, No. 3, pp. 176-188. Retrieved from: <https://0810b52ij-1103-y-https-www-emerald-com.mplbci.ekb.eg/insight/content/doi/10.1108/LR-06-2013-0085/full/html>
Cited in: 18\07\2022
15. Panchyshyn, Roman S. & Lambert, Frank B. & McCutcheon, Sevim (2019). Resource Description and Access Adoption and Implementation in Public Libraries in the United States. Library resources & Technical services. Vol. 63, No. 2, pp. 119 – 130. Retrieved from:
<http://0811152j8.1103.y.http.web.a.ebscohost.com.mplbci.ekb.eg/ehost/detail/detail?vid=6&sid=3c016d58-643e-40a5-9b21-47c1a74a1aaa%40sdc-v-sessmgr03&bdata=JnNpdGU9ZWZWhvc3QtbGl2ZQ%3d%3d#AN=136357682&db=a9h> Cited in: 25\06\2022
16. Rausell, Paula Maria Montesa (2017). Development of A Knowledge base For Knowledge Reuse in Design Projects. MINI's Interior Design as A Case of Study / Paula Maria Montesa Rausell; Supervisor Miguel Angel Artacho Ramirez, Cristina Carro Saavedra. (Ph.D) Universitat Politecnica De Valencia. 199 p.

17. Reitz, Joan M. (2014). Online Dictionary for Library and Information Science. Retrieved from: https://www.abc-clio.com/ODLIS/odlis_jk.aspx Cited in: 15\05\2022
18. Tosaka, Yuji & Park, Jung-ran (2013). RDA: Resource Description and Access: A Survey of the Current State of the Art. Journal of the American Society for Information Science and Technology, 64(4). Pp 651-662. Retrieved from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/asi.22825> Cited in: 13\06\2022
19. Tosaka, Yuji & Park, Jung-ran (2018). Continuing Education in New Standards and Technologies for the Organization of Data and Information: A Report on the Cataloging and Metadata Professional Development Survey. Vol, 62, No, 1. Retrieved from: <https://journals.ala.org/index.php/lrts/article/view/6554> Cited in: 15\06\2022
20. Wang, Han (2016). Knowledge base Construction from Scientific Literature. (Ph. D), Rensselaer Polytechnic Institute, Faculty of Rensselaer Polytechnic Institute in Partial Fulfillment, 119 p. Retrieved from: <https://mplbci.ekb.eg/MuseProxyID=1103/MuseSessionID=0811j52in/MuseProtocol=https/MuseHost=search.proquest.com/MusePath/pqdtglobal/docview/1858722833/3F35D02CE84E47FCPQ/1?accountid=178282> Cited in: 19\05\2022
21. Wilson, Kristen (2016). The Knowledge base at The Center of The Universe. ALA American Library Association, Vol. 52, No. 6, Pp. 1-35. Retrieved from: <https://journals.ala.org/index.php/ltr/issue/view/606> Cited in: 4\06\2022

ثالثا : المواقع الإلكترونية:

1. Google (2022). Retrieved From: <https://www.google.com/eg/> Cited in: 17/06/2022
2. Google Scholar (2022). Retrieved From: <https://scholar.google.com/> Cited in: 17/06/2022
3. International Federation of Library Association IFLA (2022). IFLA Journal. Retrieved From: <https://www.ifla.org/publications/node/1691> Cited in: 14\05\2022
4. American Library Association ALA (2022). ALA Journal. Retrieved From: <https://journals.ala.org/> Cited in: 19\05\2022.
5. ResearchGate (2022). Retrieved From: <https://www.researchgate.net/> Cited in: 2\06\2022
6. Academia.edu (2022). Retrieved From: <https://www.academia.edu/> Cited in: 6\06\2022.

7. البوابة العربية للمكتبات والمعلومات (2022). Cybrarians Journal. متاح في: <http://www.journal.cybrarians.info/> تاريخ الإطلاع: 2022/05/20

8. مكتبة الملك فهد الوطنية (2022). مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية متاح في: <https://kfnl.gov.sa/Ar/mediacenter/EMagazine/Pages/default.aspx> تاريخ الإطلاع: 2022/06/17

9. الإتحاد العربي للمكتبات والمعلومات (2022). مجلة أعلم. متاح في: https://arab-afla.org/main/content.php?alias=%D9%85%D8%AC%D9%84%D8%A9_%D8%D8%A3%D8%B9%D9%84%D9%85 تاريخ الإطلاع: 2022/05/26

10. الإتحاد العربي للمكتبات والمعلومات (2022). قاعدة الهادي للإنتاج الفكري في مجال المكتبات والمعلومات. متاح في: http://www.arab-affli.org/main/content.php?alias=%D8%A7%D8%A8%D8%AD%D8%AB_%D9%81%D9%8A_%D9%82%D8%A7%D8%B9%D8%AF%D8%A9_%D8%A8%D9%8A%D8%A7%D9%86%D8%A7%D8%AA_%D8%A7%D9%84%D8%A7%D9%86%D8%AA%D8%A7%D8%AC_%D8%A7%D9%84%D9%81%D9%83%D8%B1%D9%8A. تاريخ الإطلاع: 2022/06/22.
11. بنك المعرفة المصري (2022). متاح في: <https://www.ekb.eg/ar/home> تاريخ الإطلاع: 2022/06/3.
12. جامعة المنصورة. مركز تقنية الإتصالات والمعلومات (2022). فهرس اتحاد مكتبات الجامعات المصرية. متاح في: http://srv4.eulc.edu.eg/eulc_v5/libraries/ تاريخ الإطلاع: 2022/07/2.

دراسة تقييمية لجودة البوابة الإلكترونية لوزارة الصحة السعودية

أ.رنا عبدالله العبيدي

د. فتون أحمد عثمان

مستخلص:

نتائج الدراسة أن البوابة تطابق معظم المعايير المتفق عليها لقياس جودة المواقع، مع وجود بعض الأخطاء التي لا تكاد تذكر مقارنة مع عدد الخدمات الكبير المتوفرة بها التي تم قياسها. توصلت الدراسة لعدد من التوصيات أبرزها مراجعة الملاحظات التي تم ذكرها بالدراسة ومحاولة معالجتها من قبل المسؤولين، كما تقترح الباحثتان توفير دليل موضوعي بالبوابة يحتوي روابط تُقدم معلومات توعوية وثقافية تساهم برفع مستوى الثقافة الصحية العامة.

تسعى الدراسة الحالية إلى قياس جودة البوابة الإلكترونية لوزارة الصحة السعودية، اعتمدت الدراسة على قياس الجودة باستخدام أداة إلكترونية تحلل جودة التصميم والمعمارية والهيكلة للبوابة، كما استخدمت الباحثتان التحليل القائم على أداة قائمة المراجعة التي أُعدت بناءً على أبرز المعايير الدولية المعتمدة لقياس جودة المواقع، للوقوف على حال البوابة الإلكترونية لوزارة الصحة، استخدمت الدراسة منهج دراسة الحالة والمنهج التقييمي. أثبتت أبرز النتائج أن البوابة الإلكترونية لوزارة الصحة تتمتع بدرجة عالية من الجودة حيث توفر العديد من الخصائص التي تساهم في استخدام البوابة بسهولة أكبر، كما توفرت أغلب احتياجات المستفيد بالبوابة من خدمة حجز المواعيد وخدمة الرد على الاستفسارات بأكثر من طريقة تواصل، إلا أنه يعيب عليها التأخر في الرد على الاستفسارات المرسلة عبر البريد الإلكتروني، كما تميزت البوابة بتقديم الخدمات بطرق عرض تمكن ذوي الاحتياجات الخاصة من استخدامها. أيضاً أظهرت

المقدمة:

ساهم التطور التقني إلى الاعتماد بشكل كبير على شبكة الإنترنت في الحصول على المعلومات والخدمات الإلكترونية من قبل المستخدمين حول العالم. وقد أثبتت الدراسات أن عدد مستخدمي الإنترنت في عام 2022 بلغ أكثر من 5 مليار مستخدم أي ما يعادل تقريباً 63% من إجمالي نسبة سكان العالم (أليغرين، 2022)، هذه الزيادة الكبيرة في أعداد المستخدمين دفعت معظم الجهات والمؤسسات والشركات بالاهتمام بمواقعها الإلكترونية وتحويل معظم خدماتها لتقدم عن طريق الإنترنت بدلاً من الوسائل التقليدية الأخرى المتبعة سابقاً، حيث ساهمت هذه الطريقة في تقديم الخدمة بشكل سريع ودقيق مقارنة بالوسائل الأخرى. وأصبحت الرقمية اليوم أحد أبرز سمات الوظائف والعمليات الحيوية في أي مجتمع، فقد اعتمدت المجتمعات على التحول الرقمي في عدة مجالات كالإقتصاد الرقمي والتعليم الرقمي والصحة الرقمية والتجارة الرقمية وأخيراً الحكومة الرقمية (الرابعي، 2022).

وقد جاء هذا التطور التقني والتوجه نحو التحول الرقمي في الدول مع العديد من توصيات الباحثين بضرورة الالتزام بمعايير جودة المواقع حتى لا تخفق في تحقيق الهدف من إنشائها. فقد أشار Acosta وآخرون (2017) في دراسته أنه بالرغم من زيادة عدد المواقع الحكومية بسرعة في السنوات القليلة الماضية، إلا أن نجاحها النهائي سيعتمد إلى حد كبير على سهولة الوصول إليها وجودتها وأدائها. وناقشت دراسة حسين (2010) موضوع جودة المواقع الإلكترونية باعتبارها أحد أبرز وسائل مصادر المعلومات خاصة في ظل التطور السريع للتقنية وذلك بالمقارنة بين مواقع عربية وأجنبية بناءً على عدة معايير مختلفة، توصلت الدراسة إلى أن معظم المواقع الأجنبية طبقت أغلب المعايير بعكس المواقع العربية، وعليه أوصت الدراسة بضرورة الاعتماد على المعايير الدولية المعتمدة عند إعداد المواقع الإلكترونية، وضرورة توفر جهات رقابية لوضع معايير جودة المواقع. وقد أشار العزة (2014) إلى أن التطور الهائل والكبير في المواقع الإلكترونية واحتوائها على عدد هائل من الصفحات يصاحبه غياب لضوابط الجودة ومصداقية المصادر مما يسبب إشكالية لمستخدمين هذه المواقع، عليه سعى إلى تحديد قائمة للمعايير الرئيسية لتقييم المواقع الإلكترونية من حيث حاجة المستفيدين.

حرصت العديد من الدول إلى إعداد مواقع رسمية وبوابات إلكترونية للجهات الحكومية والخدمات لمواكبة التحول الرقمي، ولم تكن المملكة العربية السعودية بمنحى عن اللحاق بهذا التقدم، فقد احتلت المملكة العربية السعودية المرتبة 31 بناءً على تقرير منظمة الأمم المتحدة الذي صدر حديثاً بتاريخ 8 سبتمبر 2022 بعنوان استبيان الحوكمة الإلكترونية الخاص بالحوكمة الإلكترونية الذي يصدر كل عامين لتصنيف الدول الأعضاء بالمنظمة (مستقبل الحكومة الرقمية). حيث تقدمت السعودية إثني عشر مرتبة عن الترتيب السابق في عام 2020 والذي احتلت فيه المرتبة 43 وكانت قد احتلت المرتبة 52 في تقرير عام 2018 من بين 193 دولة. أيضاً حققت السعودية المرتبة الثانية خليجياً، حيث تصدرت الإمارات خليجاً بالمرتبة 13 عالمياً تلتها عمان في المرتبة 50 ثم مملكة البحرين في المرتبة 54 وحلت دولة الكويت في المرتبة 61 فيما أتت دولة قطر في آخر الترتيب خليجياً في المرتبة 78 عالمياً (الأمم المتحدة - إدارة الشؤون الاقتصادية والاجتماعية، 2022).

وقد أشارت إحصائيات المنصة الوطنية السعودية الموحدة أن من بين جميع الجهات الحكومية التي تمثلت في 165 جهة حكومية قدمت 98% منها خدمات إلكترونية فيما قدمت النسبة المتبقية 2% الخدمات الحكومية بطريقة التقليدية (المنصة الوطنية الموحدة، 2022). وهذا يدل على التقدير الكبير للحكومة السعودية لأهمية التحول الرقمي والحوكمة الإلكترونية وهذا ما يتفق مع دراسة الراعي (2022) التي أوضحت أن الحوكمة الرقمية أصبحت مطلباً ضرورياً وليس غاية فقط وذلك لتلبية جميع حاجات المواطنين من الجهات الحكومية، كما أوضحت الدراسة أن السعودية قفزت قفزات تصاعدية في مجال الحوكمة الرقمية، وقد أوصت بضرورة الاهتمام ببناء الحوكمة الرقمية في العصر الرقمي الذي نشهده حالياً ورحلة التنمية المستدامة في كل القطاعات الخدمية وغير الخدمية.

وتعد وزارة الصحة أحد الأعمدة الأساسية والحيوية في القطاعات الخدمية في السعودية التي تحظى بنصيب كبير في مسيرة التحول الإلكتروني التي وجهت القيادة الرشيدة بدأها بهدف تحويل كامل قطاعات المملكة العربية السعودية إلى مجتمع معرفي يتم فيه الاعتماد على التعاملات الإلكترونية الحكومية. وقد أشارت البوابة الإلكترونية لوزارة الصحة أن عدد زوار البوابة الإلكترونية بلغ في يوم 16 يناير لعام 2022 فقط أكثر من 393 ألف زائر هذه الأعداد

الكبيرة جعلت الوزارة تولي البوابة الوطنية الكثير من الاهتمام لأنها من الأولويات التي لا يمكن تجاهلها في أي عملية تطوير متكاملة. (البوابة الإلكترونية لوزارة الصحة، 2022).

في ظل المعطيات الحالية لوزارة الصحة السعودية والخدمات العظيمة التي توفرها للمواطنين والمقيمين والزوار للحج والعمرة بدأت وزارة الصحة برنامج التحول الرقمي الوطني الذي يعد أحد البرامج لتحقيق رؤية المملكة العربية السعودية 2030، والذي يهدف إلى محاولة تطوير الخدمات المقدمة والتصدي للتحديات الراهنة للوصول إلى مجتمع صحي مستدام بواسطة أنظمة رقمية عالمية المستوى في تقديم الرعاية الصحية والوقائية والعلاجية بجودة عالمية فعالة وأمنة تلي التطلعات وتحقق المأمول (البوابة الإلكترونية لوزارة الصحة، 2022). يهدف التحول الرقمي إلى تحسين جودة وكفاءة الرعاية الصحية ونتائجها وذلك باستجابة النظام الصحي للاحتياجات والتوقعات الصحية للمجتمع السعودي. وأثمرت هذه الجهود المبذولة للوزارة بإنشاء البوابة الإلكترونية لوزارة الصحة السعودية التي تمثل الواجهة الإعلامية لنشر كل ما هو جديد، كما أنها أداة اتصاليه للمستفيدين حيث تقدم خدماتها الإلكترونية وتوعيتها المعلوماتية بفاعلية.

مشكلة الدراسة:

يعد قطاع الصحة من أكبر القطاعات التي تخصص لها الدول اهتماماً وتوفر لها أكبر الميزانيات كما تعد الثورة الرقمية والتقنية من أهم الثورات التي وظفت لخدمة هذا القطاع. حيث تعمل جميع الدول والمجتمعات على الاهتمام بمجال الصحة ومحاولة الارتقاء به للوصول إلى مرحلة الجودة وتحقيق أعلى المقاييس فيه، أحد أبرز أسباب الجودة في أي قطاع هو مواكبة التحول الرقمي والتكنولوجي الحاصل للوصول إلى مضمون معرفي وجذاب يغطي ويلبي احتياجات المستفيدين، حيث أصبح الإنترنت الخيار الأول عادةً عند أغلب المستفيدين للحصول على المعلومة. وهذا ما يتفق مع نتائج دراسة (Ford,et al.,2013) التي أجراها على 1952 مستشفى في الولايات المتحدة الأمريكية، أن أكثر من 80% من البالغين اختاروا الإنترنت كوسيلة بحث رئيسية لاتخاذ قرارات الرعاية الصحية لهم. وأظهرت النتائج ارتباط وثيق بين جودة المواقع وإيجابية التقييم العام للمرضى في المستشفى وفي رغبتهم على التوصية بالمنشأة لشخص آخر. كما أوضحت الدراسة أن فهم العلاقة بين مستويات جودة المواقع في

المستشفيات ونتائج رضا المرضى أمراً مهماً لوضعي السياسات، ومديري المستشفيات، والنظم الصحية، والمستفيدين.

بناءً على ما سبق يتضح أهمية جودة المواقع الإلكترونية في القطاع الصحي، لذا جاءت فكرة هذه الدراسة لتقييم البوابة الإلكترونية لوزارة الصحة السعودية وذلك للوقوف على أهم جوانب التميز والخلل فيها رغبةً في التطوير المستمر للوصول إلى المراتب العالمية الأولى. ويتمحور التساؤل الرئيسي للدراسة في السؤال التالي: ما مدى جودة البوابة الإلكترونية لوزارة الصحة السعودية في ضوء أدوات التقييم الإلكترونية للبوابات؟

أهداف الدراسة:

تسعى الدراسة الحالية إلى تقييم جودة البوابة الإلكترونية لوزارة الصحة السعودية، من خلال قياس عدة معايير اتفقت أغلب الدراسات على أهمية توفرها للحكم على أن الموقع يملك مستوى عالي من الجودة في خدمة المستفيدين، تتمحور معظم المعايير حول قياس سهولة تعامل المستفيد مع الموقع وقياس جودة تصميم الموقع وهيكلته، كما تسعى الدراسة لقياس فعالية الخدمات المقدمة في البوابة ومدى حداثة معلوماتها وتوفيرها بأكثر من طريقة عرض مريحة وواضحة للمستفيد، أيضاً تهدف الدراسة لقياس جودة الخدمات التفاعلية بالبوابة كخدمات الرد على الاستفسارات وتوفير منتدى يتيح للمستفيدين النقاش و مشاركة الأحداث والفعاليات الخاصة بالمجال الصحي، تسعى الدراسة أيضاً لقياس مستوى التنظيم والترتيب للبوابة من عدة نواحي.

أهمية الدراسة:

تتجلى أهمية الدراسة الحالية في الآتي:

- استمدت هذه الدراسة أهميتها كونها أول دراسة في (حدود علم الباحثان) تستهدف تقييم جودة البوابة الإلكترونية لوزارة الصحة السعودية.
- تأتي أهمية هذه الدراسة من أهمية الموضوع ذاته الذي يواكب التطور التقني والتحول الرقمي نحو الحكومة الإلكترونية، حيث تتناول الدراسة الحالية تقييم جودة البوابة الإلكترونية لوزارة الصحة السعودية، والوقوف على جوانب التميز والخلل فيها.

- يؤمل أن تضيف هذه الدراسة معرفة إلى المكتبة العربية بشكل عام والمكتبة السعودية بشكل خاص.
- قد تساعد هذه الدراسة أصحاب القرار والمسؤولين في معرفة أبرز المعايير لجودة المواقع الحكومية لتقديم المعلومات والخدمات الإلكترونية المناسبة للجمهور المستهدف.

منهج الدراسة:

استخدمت الدراسة الحالية المناهج العلمية الأكثر ملائمة لتحقيق أهداف الدراسة وهي متمثلة في المناهج الآتية:

1- منهج دراسة الحالة: لدراسة جهة معينة أو ظاهرة محددة إضافة إلى استخدام قائمة المراجعة "Check list" كأداة لجمع البيانات من خلال الدخول المباشر للبوابة الإلكترونية لوزارة الصحة.

2- المنهج التقييمي: لتقييم جودة البوابة الإلكترونية لوزارة الصحة بالمملكة العربية السعودية بناءً على أهداف الدراسة.

اقتصر مجتمع الدراسة على البوابة الإلكترونية لوزارة الصحة السعودية <https://www.moh.gov.sa/Pages/Default.aspx>

إجراءات الدراسة:

تمت الدراسة الحالية خلال الفترة الزمنية من شهر أغسطس إلى أكتوبر لعام 2022، وقد تمثلت إجراءات الدراسة في الخطوات الآتية:

1- تم الاستعانة بالملاحظة كأداة هامة لتحليل وتقييم البوابة الإلكترونية لوزارة الصحة

<https://www.moh.gov.sa/Pages/Default.aspx>

2- أدوات تقييم إلكترونية:

تم استخدام أداة (Wave Accessibility Evaluation Tool) (Web)، المتوفرة على الإنترنت على الرابط الآتي: <https://wave.webaim.org/>، تعمل أداة WAVE استناداً على المعيار الدولي (WCAG) Web Content Accessibility Guidelines الذي يحتوي على عدد من المعايير والإرشادات التي تقيس سهولة الوصول إلى محتوى الويب وهي مجموعة من البيانات القابلة للاختبار، تم نشرها من قبل اتحاد شبكة الويب العالمية (W3C).

يعد WCAG معيار دولي يغطي نطاقاً واسعاً من التوصيات والقواعد الإرشادية التي يمكن قياسها، وتحقق باتباعها الوصول لمحتوى الويب بسهولة أكثر، ويمكن الوصول إليه من أكبر نطاق ممكن من الأشخاص خاصة ذوي الاحتياجات الخاصة مثل المصابين بالعمى أو ضعف البصر، والصمم وفقدان السمع، ومحدودية الحركة، وإعاقات النطق، والحساسية للضوء، وبعض الإرشادات التي تساهم بالوصول للمحتوى براحة دون قيود، يساعد استخدام هذه الإرشادات إمكانية الوصول إلى محتوى الويب على أجهزة الكمبيوتر المكتبية والمحمولة والأجهزة اللوحية أكثر قابلية للاستخدام من قبل المستخدمين بشكل عام (W3C, 2022).

تم نشر معايير WCAG في عدة نسخ مختلفة على مر السنين إلى أن تم تحديثها في نسخة أخيرة WCAG 2.2 في سبتمبر 2022 لمواكبة التطورات المستقبلية للسياسات الحديثة للوصول للويب، واعتمدت الدراسة الحالية على النسخة الأخيرة من هذه المعايير لتقييم الموقع محل الدراسة.

3- قائمة المراجعة:

اعتمدت هذه الدراسة على مراجعة أبرز أدبيات الإنتاج الفكري في مجال تقييم المواقع الإلكترونية ومجال تصميم مواقع القطاعات الحكومية بشكل عام والصحية بشكل خاص لبناء قائمة مراجعة تشمل معايير يتم قياسها لتقييم البوابة الإلكترونية لوزارة الصحة السعودية وقد تم الاستناد في معايير الدراسة الحالية على الدراسات الآتية: (حسين 2010، العزة 2014، التميمي و عبدالإله 2018، 2022، Irawan, Hidayat, 2013 , Ford, et al.

4- استعراض ومناقشة نتائج الدراسة.

5- تقديم أبرز التوصيات والمقترحات

تم تقييم جودة البوابة الإلكترونية لوزارة الصحة السعودية باستخدام الأدوات الإلكترونية بالإضافة لأداة قائمة المراجعة حيث تكمل هذه الأدوات بعضها البعض، تقيس الأداة الإلكترونية معايير هيكل الموقع وتصميمه ومستويات العناوين وسهولة التنقل بين الصفحات باستخدام لوحة المفاتيح ومدى توفر نصوص بديلة للصور والتسميات التوضيحية لجميع الروابط والأيقونات الموجودة بالبوابة، كما تقيس نسبة التباين بين الألوان في صفحات البوابة، أما في قائمة المراجعة فقد حاولت الباحثتان تغطية الجزء الآخر حيث شملت المعايير التي لا يمكن قياسها إلكترونياً مثل قيمة محتوى المعلومات المقدمة بالبوابة وحدتها ووضوح رؤية ورسالة الوزارة وتوفير خدمات التواصل مع المستخدمين لتلبية احتياجاتهم وتوفير الإحصائيات والأخبار الحديثة للوزارة بأكثر من طريقة عرض.

أدوات الدراسة:

1. الملاحظة: تعتبر الملاحظة أداة هامة في تقييم المواقع، واعتمدت الدراسة الحالية على الملاحظة المباشرة من قبل الباحثان لتقييم البوابة الإلكترونية لوزارة الصحة السعودية.
2. أدوات التقييم الإلكترونية: والتي تساعد على تقييم الموقع بطريقة إلكترونية وإصدار التقارير وتحليل نتائج التقييم بشكل واضح.
3. قائمة المراجعة: تم إعداد قائمة مراجعة لإجراء التقييم.

الدراسات السابقة:

تعددت أدبيات الإنتاج الفكري التي تناولت التحول الرقمي والحوكمة الإلكترونية ومدى فعالية البوابات الإلكترونية الصحية وأثرها في تعزيز الخدمات الإلكترونية نطرح أبرزها مرتبة زمنياً من الأحدث للأقدم.

صممت دراسة (Irawan & Hidayat, 2021) نموذجاً اصطناعياً لتقييم موقع الويب الحكومي في إندونيسيا استناداً إلى النماذج السابقة التي سبق أن طورها باحثون آخرون. اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي لتقييم عشرة مواقع حكومية محلية في شرق كاليمانتان. استخدمت الدراسة أداة SortSite 5.3.5 فيما يتعلق بالبعد التقني. توصلت نتائج الدراسة أن موقع الحكومات المحلية على شبكة الإنترنت يعمل بشكل منخفض نسبياً فيما يتعلق بإمكانية الوصول والأخطاء على أربعة مقاييس تم تقييمها بواسطة البرنامج. كان أداء مواقع الحكومات المحلية في شرق كاليمانتان جيداً نسبياً في تحقيق الحد الأدنى من المبدأ الديمقراطي. حيث تزود المواقع الإلكترونية المستخدم بالمعلومات الأساسية وعدة قنوات للتفاعل مع المسؤولين.

هدفت دراسة (البلوشية، الحراسي، والعوفي، 2020) إلى معرفة واقع التحول الرقمي في سلطنة عمان بواسطة قياس الأدوار التي تقوم بها المؤسسات الحكومية المختلفة في السلطنة في مجال التحول الرقمي، اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي النوعي بمساندة تحليل المحتوى للوثائق التي حصلت عليها من قبل المؤسسات. طبقت الدراسة على أربع مؤسسات حكومية هي: وزارة التربية والتعليم ووزارة التقنية والاتصالات ووزارة الصحة وشرطة عمان السلطانية وبنك مسقط. توصلت الدراسة للعديد من النتائج أبرزها وضوح دور وجهود

المؤسسات في التحول الرقمي وامتلاكها مستوى عالي من التوعية والتدريب، كما أوضحت الدراسة تفاوت المستوى بين المؤسسات إلا أنهم يجتمعون في الجهد المبذول الذي ساهم في تقدم السلطنة في مستوى التحول الوطني حسب تقرير الأمم المتحدة لعام 2018 وارتفاع مستواها في مجالات التقييم الأخرى مثل المشاركات الإلكترونية. أوصت الدراسة بأهمية الخدمات الإلكترونية والتقنية وأهمية الترويج لها عن طريق وسائل الإعلام المختلفة حتى يتسنى للمستفيدين من الوصول لها واستخدامها.

هدفت دراسة (Zelege, 2020) إلى إنشاء وتطوير مواقع إلكترونية للحكومة الإلكترونية الإثيوبية قابلة للاستخدام ويمكن الوصول إليها وتقديم الخدمات بصورة مستدامة. أكدت الدراسة على مدى أهمية الخدمات الحكومية الإلكترونية وتحسين الخدمات مع سهولة الاستخدام وإمكانية الوصول. اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي واستعانت على أداتي الاستبانات والمقابلات لجمع البيانات، كما استخدمت أداة WAVE Accessibility Tool على الإنترنت لتقييم المواقع. توصلت الدراسة إلى أن معظم المشاركين من المستخدمين النهائيين في هذه الدراسة "غير راضين" عن حالة الخدمات الحالية لمواقع الحكومة الإلكترونية الإثيوبية. كما أوضحت النتائج أن مواقع الويب تحتوي على العديد من أخطاء الوصول ولا تتوافق مع إرشادات الوصول إلى محتوى الويب ولم تكن ميزات ووظائف مواقع الحكومة الإلكترونية قادرة على خدمة الأشخاص ذوي الإعاقة. كما ظهرت أبرز مشكلات إمكانية الوصول. اقترحت الدراسة حلول لتحسين موقع الحكومة الإلكترونية في إثيوبيا. علاوة على ذلك، إنشاء نموذج خارطة طريق لقابلية الاستخدام وإمكانية الوصول استنادًا إلى نتائج الدراسة والسياق الإثيوبي.

تقييم دراسة (Acosta, Mora, & Ullauri, 2017) جودة مواقع الويب الحكومية في 20 دولة ذات أعلى مستوى من التنافسية. تم إجراء تقييم إمكانية الوصول للتحقق من الامتثال لإرشادات الوصول إلى محتوى الويب 2.0 (WCAG 2.0). وهدفت الدراسة إلى تحديد ما إذا كان الأشخاص ذوو الإعاقة قادرين على الوصول إلى مواقع الويب الحكومية واستخدامها. كما قاست الدراسة مدى سهولة الوصول إلى موقع الويب وفقًا لـ WCAG 2.0. توصلت نتائج الدراسة إلى أن غالبية مواقع الويب لا تحقق مستوى مقبول من الامتثال كما لا تظهر مواقع

الويب الخاصة بالمؤسسات الحكومية مستوى أعلى من التنافسية للوصول إلى الويب. كذلك أظهرت الدراسة العديد من أخطاء عدم الامتثال على مواقع الويب كما وُجد أن هناك عوائق كبيرة أمام عدد كبير من المستخدمين. وأوصت الدراسة بخطة لجعل مواقع الويب مثال لأفضل الممارسات في مواقع الحكومة الإلكترونية.

قدم (العزة، 2014) دراسة حول جودة المواقع الإلكترونية وأبرز معاييرها باعتبارها أحد أبرز وسائل مصادر المعلومات خاصة في ظل التطور السريع للتقنية، كما ركزت الدراسة على أهمية التطور الهائل والكبير في المواقع الإلكترونية والذي يصاحبه غياب لضوابط الجودة والمصدقية في المصادر مما يسبب إشكالية لمستخدمين هذه المواقع. توصلت الدراسة إلى اعداد قائمة لمعايير تقييم المواقع الإلكترونية يمكن استخدامه من قبل مصممي المواقع جمعت فيها المعايير الرئيسية وهي: المحتوى، والتصميم، والتنظيم، وسهولة التعامل لمحاولة الوصول لموقع إلكتروني مثالي.

هدفت دراسة (Ford et al., 2013) إلى استكشاف العلاقة بين رضا المرضى وجودة مواقع الويب الخاصة بالمستشفيات والأنظمة الصحية. استخدمت الدراسة المنهج المقارن، حيث تمت الدراسة باستخدام خوارزميات الكمبيوتر لتقييم الجودة الشاملة لمواقع الويب الخاصة بالمنشآت البالغ عددها 1952 منشأة بناءً على 34 مقياساً لإمكانية الوصول لمحتوى الموقع والتسويق والالتزام بالمعايير التقنية ثم تمت مقارنة نتيجة التقييم العام للجودة على الموقع بمعايير قياس رضا المريض عن الخدمات مأخوذة من مسح مقارنة المستشفيات باستخدام الانحدار الخطي. وأظهرت النتائج ارتباط وثيق بين جودة المواقع بشكل كبير وإيجابي بالتقييم العام للمرضى للمستشفى وعلى عزمهم على التوصية بالمنشأة لشخص آخر. وأوضحت الدراسة أن أكثر من 80% من البالغين اختاروا الإنترنت كوسيلة بحث رئيسية لهم لاتخاذ قرارات الرعاية الصحية لهم وهنا يكمن أهمية المواقع الإلكترونية للمستشفيات لنقل المعلومات للمستهلكين حيث تركز الرعاية الصحية على المريض أولاً. كما اتضح ان المواقع الخاصة بالمستشفيات تلعب دوراً مهماً في تقديم الرعاية وفي تكوين توقعات المرضى الذي سيشكلون على أساسها أحكام الرضا عن الخدمة. أخيراً توصلت الدراسة أن فهم العلاقة بين مستويات جودة المواقع في المستشفيات ونتائج رضا المرضى أمراً مهماً لواضعي السياسات، ومديري المستشفيات، والنظم الصحية، والمستهلكين.

التعليق على الدراسات السابقة:

يتضح لنا بعد استعراض الدراسات السابقة أهمية التحول الرقمي للقطاعات بشكل عام وللقطاع الحكومي بشكل خاص حيث تعد مطلباً رئيسياً لأغلب الدول، فقد اتفقت دراسة (البلوشية، الحراسي، والعوفي، 2020) مع هذه الدراسة في قياس مدى التحول الرقمي في الجهات الحكومية. وتقيس دراسة (Irawan & Hidayat, 2021) أيضاً التحول الرقمي في الجهات الحكومية، ولكن تختلف مع هذه الدراسة في أداة التقييم حيث تستخدم الدراسة أداة SortSite وتستخدم هذه الدراسة ودراسة (Zelege, 2020) ودراسة (Acosta, Mora, & Ullauri, 2017) أداة WAVE التي تعتمد على معايير WCAG الدولية. يتضح أن مجال التحول الرقمي يعد مجال حديث وقابل للتطور بشكل سريع، تناولت الدراسات أيضاً أهمية مجال الحوكمة الإلكترونية حيث يعد مجال تتنافس عليه أعظم الدول وتُصدر له تقارير عالمية. الجانب الآخر من الدراسات تناولت أهمية الحرص على الجودة عند تصميم المواقع الإلكترونية حيث تعد المرجع الأول للمستفيدين عند البحث على المعلومة وأهمية وجود معايير يتم الأخذ بها عند تقييم المواقع مثل ما ورد في دراسة العزة (2014) حيث تناولت الدراسة أهم المعايير التي يجب قياسها في قائمة المراجعة لتقييم المواقع الإلكترونية من قبل مصممي المواقع كما تم الاستعانة ببعض منها في هذه الدراسة. أخيراً اتفقت دراسة (Ford et al. 2013) مع هذه الدراسة في أهمية المواقع الصحية للمستفيدين من حيث ارتباطها بشكل كبير على رضا المرضى والمراجعين لتأثيرها في تحديد آراءهم عن المنشأة. تختلف هذه الدراسة عن باقي الدراسات في أنها جمعت في قياس مدى جودة البوابة الإلكترونية لوزارة الصحة السعودية بين الأدوات الإلكترونية وقائمة مراجعة معاً. كما تعتبر أول دراسة (على حد علم الباحثان) لبوابة وزارة الصحة داخل البيئة السعودية.

الجانب التطبيقي للدراسة :

أولت العديد من الدول المتقدمة جل اهتمامها بالرعاية الصحية وتقديم أفضل الخدمات الطبية لرعاياها، وحرصت على انشاء البوابات الصحية المواكبة للتحول الرقمي مما يسهل توفر الخدمات التي يحتاجها المستفيد. تُعرف البوابات الصحية بأنها مكان افتراضي تفاعلي يمتاز بتقديم "الخدمات الإلكترونية المنقسمة إلى خدمات المرضى، وخدمات المواطنين

والمقيمين، وخدمات الشركات، وخدمات المؤسسات الحكومية، مع وجود استثمارات لخدمات أخرى، ودليل المستخدم للخدمات الإلكترونية". (البلوشية، الحراسي، والوعوفي، 2020، ص. 5) وقد اثبتت البوابات دورها في سهولة وصول المستفيدين لسجلاتهم الصحية والحصول على الوصفات الطبية مما يقلل من زيارة المريض للمنشآت الصحية. كما تملك أهمية بالغة في توفير المعلومات التوعوية والتثقيفية للمستفيد. كذلك لها الفضل في تقديم الخدمات الإلكترونية التفاعلية التي تساهم في الرد على الاستفسارات والتواصل المثمر الذي يلبي طلبات المستفيد. وتتيح البوابات مشاركة المرضى في نقل تجاربهم بواسطة وسائل التواصل الاجتماعي التي تساهم في التأثير وتطوير الرعاية الصحية من أجل تقديم أفضل الممارسات لدعم نجاح الخدمات الطبية (J. Med, 2019).

نبذة عن البوابة الإلكترونية لوزارة الصحة

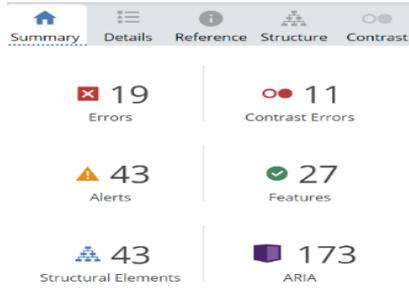
أولت حكومة المملكة العربية السعودية منذ فترة طويلة أهمية كبيرة للقطاع الصحي، حيث حرص الملك عبد العزيز -رحمه الله- بعد توحيد المملكة على التعاون مع أبرز الكفاءات الأجنبية في هذا المجال لنقل خبراتهم ومواكبة التطور العالمي ونقله إلى المملكة العربية السعودية والعمل على توطين القطاع الصحي وذلك بتعيين الكفاءات الوطنية المؤهلة في هذا المجال. واستمر الاهتمام بالقطاع الصحي والإشراف عليه حتى عام 1951 عندما تم إنشاء وزارة الصحة للنهوض بالمجال الصحي والسعي لتحقيق التطلعات المرجوة منه. وتابعت الوزارة جهودها المبذولة لمواكبة التطورات التقنية في المجال تماشياً مع رؤية المملكة العربية السعودية 2030، فقد ساهمت في التحول الإلكتروني وتفعيل الحكومة الإلكترونية عن طريق البوابة الإلكترونية لوزارة الصحة التي تهدف إلى توعية المواطنين والمقيمين والزوار بالوعي الصحي. وتمثل رؤية البوابة الإلكترونية في أن تصبح القناة الأكثر استخداماً للحصول على الخدمات المعلوماتية وأن تتحول إلى أهم وسيلة تواصل وتفاعل. كما تساهم البوابة الإلكترونية في أن تكون الواجهة الإعلامية للوزارة، والتيسير على المستفيدين للوصول للخدمات الإلكترونية المتاحة، واستعراض مسيرة الوزارة في إنجازات التحول الرقمي. وهذا من شأنه دعم النهوض بمستوى الرعاية الصحية في المملكة العربية السعودية (البوابة الإلكترونية لوزارة الصحة، 2022).

النتائج ومناقشتها:

لتحقيق هدف الدراسة الحالية توصلت الباحثتان إلى العديد من النتائج تم تقسيمها في جزئين رئيسيين هما:

1- نتائج تحليل البوابة الإلكترونية للوزارة بواسطة أداة WAVE

نستعرض في هذا الجزء نتيجة تحليل البوابة الإلكترونية لوزارة الصحة السعودية في الأداة الإلكترونية WAVE، نستعرض في الجداول الآتية نتائج تحليل البوابة في يوم 2022/10/14 حيث تم التقييم من خلال ستة معايير رئيسية لقياس جودة البوابة وهي مرتبة بالتوالي (الأخطاء - أخطاء تباين - تنبيهات - مميزات - هيكلية العناصر - التنقل والوصول)، و يظهر الشكل رقم (1) ملخص نتيجة التحليل الإلكتروني.



الشكل (1) ملخص نتيجة التحليل الإلكتروني

فيما يلي مناقشة لأبرز نتائج المعايير الرئيسية لقياس جودة البوابة:
1. الأخطاء:

الجدول (1) إجمالي التكرارات لمعيار الأخطاء في البوابة الإلكترونية لوزارة الصحة السعودية حسب تقييم أداة WAVE

العلامة	التفسير	إجمالي التكرار
19 Errors	- عدم وجود نص بديل للصوري في حالة عدم ظهورها	2
	- لا يحتوي حقل النموذج على تسمية توضيحية	4
	- وجود روابط لا تحتوي على نص توضيحي	13

يتضح من خلال الجدول رقم (1) أن الأداة قاست الأخطاء التي تحتويها البوابة الإلكترونية لوزارة الصحة السعودية اعتماداً على معايير WCAG الدولية من أكثر من ناحية مثل توفر نص بديل لكل الصور الموجودة على البوابة، والذي يظهر لإيصال معنى الصورة للمستخدم في حالة تعطل ظهورها. وقد أظهرت النتائج أنه من بين جميع الصور الموجودة بالبوابة بجميع صفحاتها لا يوجد سوى صورتين فقط لا تحتوي على نص بديل. كما أوضحت نتيجة التحليل أن هنالك أربع حقول فقط من بين النماذج والاستبانات المتوفرة بالبوابة لا تحتوي على تسميات توضيحية والتي تظهر عند محاولة تعبئة النموذج من قبل المستخدم لمساعدته على معرفة نوع البيانات التي يجب تعبئتها في هذا الحقل. أيضاً من بين جميع الروابط التشعبية التي تؤدي للتنقل بين صفحات البوابة يوجد 13 رابط لا يحتوي على نص توضيحي يظهر عند وضع المؤشر على أيقونة الانتقال للرابط. وبناءً على ذلك يتضح من خلال نتيجة تحليل الأخطاء أن البوابة الإلكترونية لوزارة الصحة تطابق معظم معايير سهولة الوصول للمعلومة من قبل المستخدم واحتوائها على بعض الأخطاء الطفيفة مقارنة بعدد العناصر والروابط والنماذج التي تم قياسها.

2. أخطاء التباين:

الجدول (2) إجمالي التكرارات لمعيار أخطاء التباين في البوابة الإلكترونية لوزارة الصحة السعودية حسب تقييم أداة WAVE

العلامة	التفسير	إجمالي التكرار
11 ●● Contrast Errors	- تباين منخفض بين لون النص والخلفية	11

يتضح من الجدول أعلاه رقم (2) أن نتائج تحليل معيار أخطاء التباين أظهرت عدد 11 عنصر يوجد به تباين في الألوان حيث تم استخدام لون خط فاتح نوعاً ما مع خلفية ليست غامقة بدرجة كبيرة، مما يمكن أن يسبب عدم الوضوح للمحتوى عند بعض المستخدمين خاصة أولئك الذين لديهم ضعف في النظر وهذا يعارض معيار 1.4.3 من إرشادات WCAG الدولية التي تنصح بجعل المحتوى سهل العرض على المستخدمين وذلك من خلال وجود تباين واضح بين لون خلفية الصفحة ولون الخط المستخدم للكتابة.

3. التنبيهات:

الجدول (3) إجمالي التكرارات لمعيار التنبيهات في البوابة الإلكترونية لوزارة الصحة السعودية حسب تقييم أداة WAVE

إجمالي التكرار	التفسير	العلامة
11	تكرار استخدام نفس التسمية التوضيحية لأكثر من صورة	 43 Alerts
10	النص البديل للصورة غير كافي أو غير واضح	
1	عدم احتواء عنصر التحكم للنموذج على تسمية توضيحية مع توفر عنوان له	
10	أكثر من رابط متجاورة تنتقل لنفس الصفحة	
8	يوجد عملية، ولكن لا يمكن الوصول إليها	
1	وجود مفتاح وصول في الصفحة قد تتعارض مع الاختصارات الخاصة بالمستخدم	
1	تكرار عنوان النص لأكثر من عنصر	
1	وجود تخطيط جدول لبيانات ليست جدولية	

يتضح من خلال الجدول السابق رقم (3) أن نتائج التنبيهات أظهرت عدد 43 تنبيه تتمحور حول عدم إمكانية الوصول لعملية محددة بالرغم من توفرها بالبوابة، أيضاً ناقش محور التنبيهات تكرار استخدام التسمية التوضيحية لأكثر من صورة أو أكثر من رابط تنقل لنفس الصفحة. أكبر تكرار كان لدى معيار استخدام نفس التسمية التوضيحية لأكثر من صورة بمقدار 11 تكرار بينما كان أقل تكرار بمقدار تكرار واحد فقط لمعايير وجود تخطيط جدول لعناصر غير جدولية وتكرار عنوان النص لأكثر من عنصر وتعارض مفاتيح الاختصار بالموقع مع مفاتيح اختصار المستخدم وأخيراً معيار عدم وجود تصنيف واضح يميز عنصر في النموذج، ترى الباحثان أن جميع التنبيهات التي تم تقييمها لا تعيب البوابة أبداً ولا يعتبر وجودها دلالة على رصد أخطاء بالبوابة، ولكن إبرازها كتنبهات قد يساهم بسهولة استخدام المستفيد للبوابة.

4. المميزات:

الجدول (4) إجمالي التكرارات لمعيار الميزات في البوابة الإلكترونية لوزارة الصحة السعودية حسب تقييم أداة WAVE

إجمالي التكرار	التفسير	العلامة
19	توفر نص بديل للصور في حالة عدم ظهورها	27 Features
1	وضع تسمية توضيحية فارغة للصور التي لا تملك محتوى حتى يتم تجاهلها من قارئ الشاشة في حالة عدم ظهور الصورة	
6	توفر نص بديل للصور التي تحتوي على رابط ينقل لصفحة أخرى	
1	توفر أكثر من لغة للموقع	

يظهر من الجدول السابق رقم (4) تكرارات محور المميزات التي تحتويها البوابة وتقيسها الأداة حيث أظهرت النتائج أن أعلى تكرار كان لمعيار توفر نص بديل للصور في حالة تعذر ظهورها على البوابة بعدد 19 تكرار، يليه معيار توفر نص بديل للصور التي تحتوي على روابط تنقل إلى صفحة أخرى بعدد 6 تكرارات. وأخيراً جاءت نتيجة التحليل على ميزة توفر صفحات البوابة بأكثر من لغة عرض للمستفيدين، وهذا يدل على حرص وزارة الصحة السعودية على خدمة المستفيد مهما كانت لغته، وهذا ما أكدته دراسة العزة (2014) أن من مميزات الجودة العالية للمواقع مراعاتها اختلاف ثقافة المستفيدين بغض النظر عن الدولة التي ينتمون إليها.

5. هيكلية العناصر:

الجدول (5) إجمالي التكرارات لمعيار هيكلية العناصر في البوابة الإلكترونية لوزارة الصحة السعودية حسب تقييم أداة WAVE

إجمالي التكرار	التفسير	العلامة
1	توفر هيكلية مستويات للعناوين تساعد في فهم بنية الوثيقة ومستويات العناوين	43 Structural Elements
40	توفر قائمة نقطية لعناصر التعداد غير المرتبطة بترتيب (متوازية الصلة)	
1	توفر إطار مدمج كجزء من الصفحة قابل للوصول	
1	توفر تذييل في الصفحة تحتوي دلالات الصفحة والتنقل	

يشير الجدول السابق رقم (5) إلى التكرارات لمعايير هيكلية عناصر البوابة حيث أظهرت النتائج وجود 40 قائمة نقطية على البوابة والتي تساهم بإيجابية في ترتيب وسهولة عرض محتويات البوابة كما توفر مستويات لعناوين النصوص في تحسين الشكل الظاهري للبوابة ووضوح المعنى وتكوين بنية دلالية واضحة للصفحة، حيث يظهر العنوان الأكثر أهمية في الصفحة في المستوى الأول تليه باقي العناوين في المستويات الأقل. وهو ما يسهل على المستفيد الوصول للمعلومات المهمة بمستويات عرض واضحة.

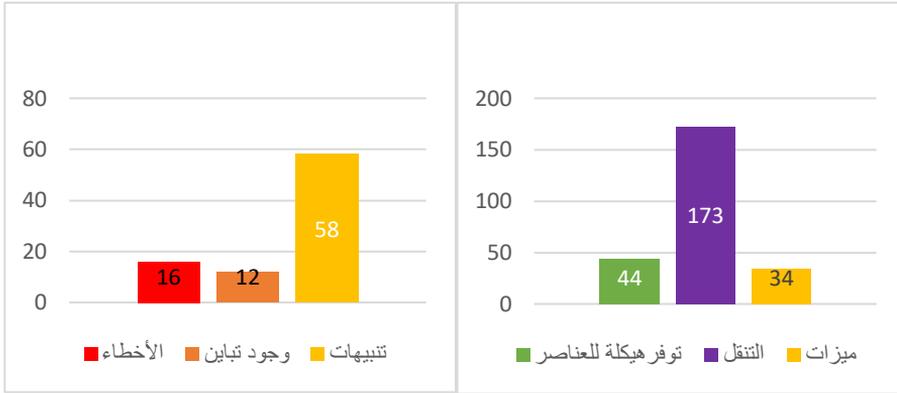
6. التنقل والوصول:

الجدول (6) إجمالي التكرارات لمعيار التنقل والوصول في البوابة الإلكترونية لوزارة الصحة السعودية حسب تقييم أداة WAVE

العلامة	التفسير	إجمالي التكرار
173 ARIA	توفر خاصية تمكن من الوصول الأسرع للمحتوى	64
	توفر ميزة سهولة التنقل في الصفحة باستخدام لوحة المفاتيح	73
	توفر قوائم مع تفاعلات لوحة المفاتيح	9
	وجود محتوى مخفي لا يتم عرضه على الشاشة	18
	وجود قائمة منبثقة تقوم بالتحويل إلى عنصر آخر يتم تشغيله	9

يتضح من خلال الجدول أعلاه رقم (6) التكرارات لمعايير خاصية التنقل والوصول المتوفرة بالبوابة، أوضحت النتائج أن البوابة تتميز بالعديد من الخصائص التي تساعد على سهولة استخدامها بأكثر من طريقة متوفرة، فقد حصل معيار سهولة التنقل بين محتويات الصفحة بواسطة لوحة المفاتيح على أعلى تكرار بواقع 73 تكرار، بينما تساوت معياري وجود قوائم منبثقة تظهر لتحويل المستخدم من صفحة إلى أخرى ومعيار ظهور قوائم للتفاعل باستخدام لوحة المفاتيح على 9 تكرارات. ترى الباحثتان أن البوابة الإلكترونية لوزارة الصحة تحتوي على العديد من الخصائص التي تتيح للمستفيد استخدام البوابة والتنقل بين صفحاتها للحصول على المعلومة المطلوبة بأقل وقت وأقل جهد.

بناءً على العرض السابق لنتائج التقييم الإلكتروني للدراسة يتضح تباين العيوب والمميزات للبوابة الإلكترونية لوزارة الصحة السعودية كما هو موضح بالشكل رقم (2-3).



تكرار معايير التميز في البوابة الإلكترونية لوزارة الصحة WAVE السعودية باستخدام أداة

تكرار معايير العيوب في البوابة الإلكترونية لوزارة الصحة WAVE السعودية باستخدام أداة

الشكل رقم (2) يوضح تكرار معايير العيوب في البوابة الإلكترونية لوزارة الصحة السعودية الشكل رقم (3) يوضح تكرار معايير التميز في البوابة الإلكترونية لوزارة الصحة السعودية يتضح من خلال الشكلين السابقين رقم (2) والشكل رقم (3) أن البوابة الإلكترونية لوزارة الصحة تفوقت وبنسبة كبيرة في المعايير التي تقيس مميزات وسهولة الهيكلية والتنقل في البوابة حيث حصلت على مجموع 251 تكرار للعناصر التي تقيس توفر مميزات تسهل استخدام المستفيد للبوابة المتمثلة في الشكل رقم (3)، مقارنة بالمعايير التي يمكن في حالة إضافتها تزيد من تيسير عملية فهم المستفيد لمحتويات البوابة بشكل أسرع إجمالي 86 تكرار، ونشير هنا أن هذه المعايير لا يعتبر وجودها أن هناك أخطاء بالبوابة، ولكن توفرها يساهم في استخدام المستفيد للبوابة بفاعلية وسلاسة أكبر.

2- نتائج التحليل بواسطة قائمة المراجعة:

في هذا الجزء تستعرض الدراسة نتائج التحليل لقائمة المراجعة للبوابة الإلكترونية لوزارة الصحة السعودية بناءً على المعايير المعدة بقائمة المراجعة نظراً لأن الأداة الإلكترونية WAVE ركزت في تقييمها للبوابة على جانبي التصميم والمعمارية فقط ولم تتطرق لجانب المحتوى وشموليته لحاجات المستفيد ومدى توفر وسائل الاتصال واستجابتها. وحتى نصل لتقييم شامل للبوابة أعدت الباحثتان قائمة مراجعه تحتوي على خمسة معايير أساسية لقياس

جودة البوابة وهي مرتبة بالتوالي (المحتوى - التنظيم والترتيب - سهولة التعامل - خدمات تفاعلية - هيكلية الخدمات الإعلامية والمساعدة والإرشاد) نستعرض نتائجها في القسم الآتي:

1- المحتوى:

جدول (7) يوضح عنصر المحتوى لتقييم جودة البوابة

المعايير	ينطبق	ينطبق إلى حد ما	لا ينطبق
1 حدائة المعلومات على البوابة	*		
شمولية البوابة للمعلومات وتشمل:			
2 وضوح الرؤية والرسالة والأهداف والنشأة للوزارة	*		
صور للوزارة ومرافقها			*
3 توفر التصفح للبوابة بأكثر من لغة	*		
4 وجود تقارير وبيانات إحصائية مساعدة للمستخدمين	*		
تنوع أسلوب العرض من حيث احتوائه على:			
ملفات نصية	*		
ملفات صوتية	*		
ملفات فيديو	*		
ملفات صور	*		
دقة المعلومات على البوابة وتشمل:			
6 عدم وجود أخطاء لغوية أو نحوية		*	
مصادر المعلومات على البوابة موثوقة	*		
7 توفر معلومات الاتصال الخاصة بالوزارة ومنسوبيها	*		
8 وجود تقويم للأحداث والفعاليات التي تقيمها الوزارة	*		
9 ارتباط البوابة بتطبيقات التواصل الاجتماعي	*		
النسبة	%86	%7	%7

يتضح من خلال الجدول السابق رقم (7) أن البوابة تنطبق بنسبة 86% لمعايير جودة المحتوى، حيث تقدم أغلب الخدمات المعلوماتية التي يحتاجها المستفيدين من ناحية المحتوى، وتغطي وجود الرسالة والرؤية والأهداف للوزارة، كما يتوفر تقارير وإحصائيات متعلقة بزوار البوابة، وأيضاً تستعرض الخدمات المقدمة بأكثر من طريقة عرض، تنوعت بين المحتوى النصي

والصوتي والصور والمحتوى المرئي (الفيديو). كذلك توفرت جميع وسائل الاتصال بمنسوبي الوزارة والوزير، ولكن يعيب عليها وجود بعض الأخطاء بالكتابة كما هو موضح بالشكل رقم (4) حيث لا يوجد مسافة فاصلة بين الكلمات، كما يعيب على البوابة عدم توفر بعض الصور للوزارة ومشآتها.



الشكل (4) يوضح بعض الأخطاء الكتابية في البوابة

2- التنظيم والترتيب:

جدول (8) يوضح عنصر التنظيم والترتيب لتقييم جودة البوابة

المعايير	ينطبق	ينطبق إلى حد ما	لا ينطبق
1	*		
2	*		
3	*		
4	*		
5	*		
النسبة	100%		

يظهر من خلال الجدول السابق رقم (8) أن البوابة حققت نسبة تطابق بدرجة 100% في معيار الجودة المتعلق بمحور التنظيم والترتيب، حيث تحتوي على فهرس لكافة محتويات البوابة في الصفحة الرئيسية وتوفر محرك بحث بسيط ومتقدم للوصول لجميع صفحات البوابة إمكانية العودة للصفحة الرئيسية من كل صفحات البوابة. وهذه المميزات تسهل على المستخدم

مهمته في الحصول على مراده بأسرع وقت حيث يساعد الهيكل التنظيمي الواضح للموقع في حصول المستفيد على كل المعلومات التي يحتاجها، دون إهدار وقته في البحث عن مكان المعلومة بالموقع، ويعد محور التنظيم والترتيب من أهم عناصر عملية تقييم المواقع الإلكترونية، وهو ما يتفق مع دراسة العزة (2014) أن المنهجية الواضحة والميسرة والمنظمة للموقع تساهم في تسهيل عملية حصول المستفيد على حاجته.

3- سهولة التعامل:

جدول (9) يوضح عنصر سهولة التعامل لتقييم جودة البوابة

المعايير	تنطبق	ينطبق إلى حد ما	لا ينطبق
1 وضوح الخط والأيقونات والألوان		*	
2 توفر الأمان والخصوصية لمعلومات المستفيد	*		
3 وجود نص بديل للصور عند توقفها	*		
4 إمكانية حجز موعد عن طريق البوابة	*		
5 توفر الأسئلة الشائعة (FAQ) مع إجابتها	*		
6 يوجد تطبيق خاص بالوزارة يمكن تحميله على الهواتف الذكية	*		
7 يوجد حساب للوزارة في أغلب وسائل التواصل الاجتماعي	*		
النسبة	%86	%14	

يتضح من خلال الجدول أعلاه رقم (9) أن البوابة تطابق أغلب معايير سهولة التعامل حيث توفر نص بديل في حالة تعطل ظهور الصور، كما يتوفر خدمة حجز موعد لزيارة المنشآت عن طريق البوابة، كما تتنوع وسائل التواصل مع المستفيد عن طريق أرقام التواصل والردودشة الإلكترونية ووسائل التواصل الاجتماعي مثل (تويتر - سناب شات وغيرها)، مما يعكس حرص الوزارة على التواصل المباشر مع المستفيدين وتقديم الخدمات لهم بشكل مباشر دون أي تعطيل أو تأخير، ولكن يعيب على البوابة قليلاً وجود بعض التباين في الألوان المستخدمة للكتابة مع الألوان المستخدمة في الخلفية حيث يجب الانتباه إلى قابلية المستخدم لقراءة المحتوى بشكل ممتاز وواضح وذلك بواسطة وجود درجة اختلاف واضحة في اللون بين النص والخلفية، حتى يستطيع القارئ تمييز النص بدون إجهاد لعينه. يتضح من خلال المطابقة العالية للبوابة لمعايير سهولة التعامل بنسبة %86 أن القائمين على البوابة حرصوا على أن

يتمكن المستفيد من الحصول على حاجته بغض النظر عن خلفيته العلمية، وهذا ما يتطابق مع دراسة العزة (2014) لمعايير جودة المواقع الإلكترونية حيث ذكر بأن الموقع يجب أن يسمح للمستفيد الحصول على المعلومة بغض النظر عن خلفيته العلمية بأقل وقت وجهد ممكن وهذا ما يحفزه للعودة لاستخدام الموقع مرة أخرى.

4- الخدمات تفاعلية:

جدول (10) يوضح عنصر الخدمات التفاعلية لتقييم جودة البوابة

المعايير	ينطبق	ينطبق إلى حد ما	لا ينطبق
1		*	
2	*		
3	*		
4	*		
5	*		
6			*
7	*		
النسبة	%72	%14	%14

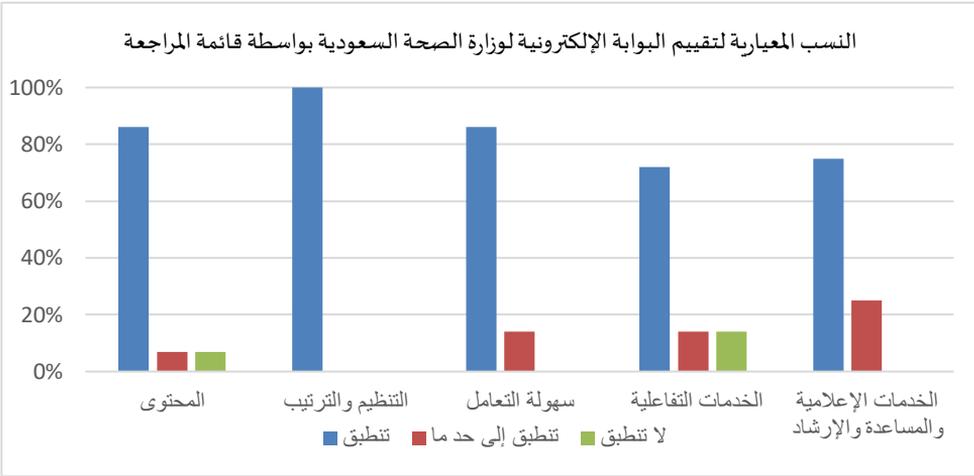
يتضح من خلال الجدول أعلاه رقم (10) أن نتائج تحليل معايير الخدمات التفاعلية تطابقت بدرجة كبيرة حيث حققت نسبة 72% مع وجود استبانات واستطلاعات تقيس رأي المستفيدين. كما يمكن تحميل وطباعة النماذج المتوفرة على البوابة، أيضاً تتوفر خدمة الدردشة الفورية التفاعلية في جميع صفحات البوابة. ولكن يعيب على البوابة خلوها من التواصل عن طريق الصوت أو الفيديو، وعدم توفر إمكانية التعليق في صفحة الأحداث والفعاليات والأنشطة، فيما عدا توفرها فقط في صفحة أخبار الوزارة. وترى الباحثتان أن خاصية تعليق الزوار على الأحداث والفعالية قد تزيد من تطور الخدمات والأنشطة المقدمة وتساعد وزارة الصحة على تلبية رضا جمهورها المستهدف.

5- الخدمات الإعلامية والمساعدة والإرشاد:

جدول (11) يوضح عنصر الخدمات الإعلامية والمساعدة والإرشاد لتقييم جودة البوابة

لا ينطبق	ينطبق إلى حد ما	ينطبق	المعايير	
		*	يوجد نشرات إخبارية وتوعوية متخصصة عبر البريد الإلكتروني أو الرسائل النصية	1
		*	تتوفر خدمة RSS (ملخص مكثف للموقع) للحصول على آخر المستجدات في البوابة	2
		*	خدمة مساعدة ذوي الاحتياجات الخاصة	3
	*		وجود زمن استجابة محدد للرد على رسائل البريد الإلكتروني أو النماذج المرسلة إلكترونياً	4
	25%	75%	النسبة	

يتضح من خلال الجدول السابق رقم (11) أن البوابة تطابق أغلب معايير الخدمات الإعلامية والإرشادية بنسبة 75%، حيث توفر خدمة الاستماع إلى النص المكتوب بدلاً من قراءته لذوي الاحتياجات الخاصة، كما تتيح للمستخدم الاشتراك بخدمة الحصول على الرسائل التوعوية وآخر مستجدات البوابة. وتشيد الباحثتان بوزارة الصحة السعودية في حرصها على تقديم هذه الخدمة المميزة التي تحرص على خدمة المستخدمين من ذوي الاحتياجات الخاصة أسوأً بغيرهم من المستخدمين. وتفعيل خدمة RSS (ملخص مكثف للموقع) في البوابة تدل على حرص الوزارة على إحاطة المجتمع بكل ما هو جديد من معلومات صحية وتوعوية. أيضاً يتوفر بالبوابة بريد إلكتروني للاستفسارات ويوجد زمن استجابة خلال يوم واحد كما هو موضح على صفحة البوابة، ولكن بعد تجربته الشخصية من قبل الباحثتان لم تطابق الخاصية المكتوبة الواقع الفعلي حيث تم التواصل مع وزارة الصحة عن طريق البريد الإلكتروني خلال أيام العمل ولم تكن هناك استجابة تُذكر. عليه تقترح الباحثتان على المسؤولين ببوابة وزارة الصحة الاهتمام أكثر بخاصية الرد على رسائل البريد الإلكتروني خلال 24 ساعة كما هو موضح بالبوابة وذلك قد يساعد المستخدمين بالرد على استفساراتهم المستعجلة أو تلبية لطلباتهم المتعلقة بالأمر الصحي التي لا تحتمل التأخير.



الشكل رقم (5) يوضح النسب المعيارية لعناصر تقييم البوابة الإلكترونية لوزارة الصحة السعودية بواسطة قائمة المراجعة

من خلال الشكل السابق رقم (5) أوضحت نتائج تحليل أداة المراجعة أن أعلى المعايير لتحقيق الجودة بالبوابة هو معيار التنظيم والترتيب والذي حقق نسبة 100%، بينما احتل معيار الخدمات التفاعلية أقل نسبة ما يعادل 72%. ومن إجمالي التقييم السابق فإن جميع المعايير تراوحت بين ما يقارب 72% و100% وهي نسبة عالية تدل على أن البوابة الإلكترونية لوزارة الصحة تملك جودة بدرجة مرتفعة ومطابقة لأبرز المعايير الدولية وملائمة جداً لتوفير الخدمات الإلكترونية للجمهور المستهدف. نستخلص من خلال نتائج تقييم كلاً من الأداة الإلكترونية وقائمة المراجعة للبوابة الإلكترونية لوزارة الصحة السعودية مطابقتها لأغلب معايير جودة المواقع الإلكترونية، حيث حصل في تقييم الأداة الإلكترونية على مجموع 251 تكرار لمعايير قياس مميزات وجودة هيكلتها وحسن التنظيم، وذلك مقابل 86 تكرار للعيوب تشمل بعض التنبيهات التي ينبغي الالتفات لها للتحسين والتطوير فقط حيث لا يعد غيابها ذو أهمية كبيرة. فيما أوضحت نتائج التقييم بواسطة قائمة المراجعة في حصولها على نسبة تقييم عالية في قياس سهولة التعامل للبوابة من قبل المستخدمين، وجودة المحتوى المقدم وحدائته، وتوفير الخدمات الإعلامية والتفاعلية والإرشادية، فمن بين 37 معيار تم قياسها هنالك 31 معيار انطبقت على البوابة بشكل كامل. وهذا يدل على حرص القائمين على البوابة بمتابعة آخر معايير تقييم المواقع الإلكترونية الدولية ومطابقتها بشكل كبير، كما يدل على حرص الوزارة على تفعيل الجانب الإلكتروني في ظل التوجه للتحويل الرقمي ورفع مستوى الأداء في خدمة المستفيد على أكمل وجه وأفضل صورة.

أهم النتائج:

بعد الاطلاع على مناقشة النتائج التطبيقية لتقييم البوابة الإلكترونية لوزارة الصحة السعودية بواسطة الأداة الإلكترونية WAVE وأداة قائمة المراجعة نستعرض أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة على النحو الآتي:

- يتضح امتلاك البوابة الإلكترونية لوزارة الصحة السعودية على مستوى عالي من الجودة من حيث سهولة التعامل وجودة المحتوى المطروح، حيث أظهرت نتائج التحليل أنه من بين جميع المعايير التي تم قياسها لم يحصل أي معيار على نسبة أقل من 72% مما يدل على تقديم البوابة لمستوى جودة عالي وخدمات مميزة.
- أوضحت الدراسة أن البوابة الإلكترونية لوزارة الصحة السعودية تحتوي على العديد من وسائل الاتصال التي تساهم في سرعة الاستجابة على استفسارات المستخدمين حيث تنوعت وسائل الاتصال بين توفر حساب للوزارة في جميع برامج التواصل الاجتماعي، وتوفير خدمة الدردشة الفورية في البوابة، وتوفير رقم اتصال موحد يعمل على مدار 24 ساعة، إلا أن الدراسة توصلت إلى قصور في سرعة الاستجابة على الاستفسارات الموجهة عن طريق البريد الإلكتروني خلال المدة الزمنية المحددة للاستجابة.
- تتميز البوابة بسهولة التعامل وقد حصل معيار التنظيم والترتيب على أعلى نسبة 100% بين المعايير الأخرى في قائمة المراجعة، حيث توفر البوابة فهرس لجميع صفحاتها، وخريطة للبوابة، ووجود محرك بحث بسيط ومتقدم للوصول لجميع صفحات البوابة وإمكانية العودة للصفحة الرئيسية بسهولة من جميع الصفحات.
- سجلت الخدمات التفاعلية أقل نسبة تقييم في قياس جودة البوابة الإلكترونية لوزارة الصحة بواسطة قائمة المراجعة، نظراً لعدم توفر إمكانية التواصل والاستفسار عن طريق الصوت أو الفيديو بالبوابة، ولا يتيح للمستخدمين من التعليق على صفحات الأحداث والفعاليات.
- بلغت أعلى نسبة تقييم في قياس جودة البوابة الإلكترونية لوزارة الصحة السعودية من خلال الأداة الإلكترونية، لسهولة خاصية التنقل والوصول في البوابة.
- حصد معيار التباين في الألوان على أقل نسبة تقييم بواسطة الأداة الإلكترونية نظراً لاستخدامه مستوى تباين بدرجة متوسطة مع المعايير الدولية في بعض صفحات البوابة.

المقترحات والتوصيات:

على ضوء النتائج التي تم التوصل إليها من خلال هذه الدراسة تقدم الباحثان بعض التوصيات المقترحة التي تأملان أن تساعد في دعم وتعزيز التحول الرقمي الوطني والرقمي بالبوابة الإلكترونية لوزارة الصحة على أكمل وجه.

- مراجعة أصحاب القرار والمسؤولين لبعض الملاحظات التي تم ذكرها بنتائج الدراسة ومحاولة معالجتها للتحسين العام للبوابة.
- توفير دليل بالروابط يحتوي مصادر معلومات متنوعة، لزيادة التوعية الثقافية والصحية، ودعم البوابة وربطها بالمستفيد، وللمساهمة في رفع مستوى التوعية الصحية لدى المجتمع.
- ضرورة حرص القائمين على البوابة على الرد على استفسارات المستفيدين خلال مدة الاستجابة المحددة.
- الأخذ بالاعتبار متابعة قياس مستوى جودة تصميم البوابات الإلكترونية المشابهة ومحاولة مقارنتها بالبوابة الإلكترونية للوزارة لمواكبة التطور المستمر والتحسين من الخدمات المقدمة.
- تفعيل خدمة الملف الصحي الموحد المقترحة على بوابة وزار الصحة في جميع المنشآت الصحية الحكومية الخاصة مما يساهم في سهولة فهم وضع المريض الصحي وسرعة استقبال الحالات دون هدر الوقت في تسجيل البيانات الروتينية في كل زيارة لمنشأة صحية جديدة.

قائمة المراجع:

أولا/ المراجع العربية:

- الأمم المتحدة - إدارة الشؤون الاقتصادية والاجتماعية. (1 أكتوبر 2022). استطلاعات الحكومة الإلكترونية للأمم المتحدة. <https://publicadministration.un.org>
- البوابة الإلكترونية لوزارة الصحة. استرجعت في أكتوبر 3، 2022 من <https://www.moh.gov.sa>
- التميمي، هاشم حسن، و عبد الإله، حسني فعت حسني. (2018). خدمات المواقع الإلكترونية الإخبارية- دراسة تحليلية للمواقع الإخبارية (شبكة الإعلام العراقي اليوم السابع، هافينغتون بوست عربي). مجلة الباحث العلمي، العدد 39، 233-246.
- الرابعي، ريم علي. (2022). الحكومة الرقمية في ضوء برامج التحول الرقمي وتحقيق مستهدفات رؤية المملكة العربية السعودية 2030: هيئة الحكومة الرقمية أنموذجاً. المجلة العربية الدولية لتكنولوجيا المعلومات والبيانات، (2)2، 15-62.
- العزة، فراس محمد. (2014). معايير جودة المواقع الإلكترونية. تم الاسترجاع في أكتوبر 10، 2022 من جامعة الزيتونة: chrome-extension://efaidnbmnnnibpajpcgclefindmkaj/https://www.zuj.edu.jo/Arabic/pdf/Quality/study5.pdf
- المنصة الوطنية الموحدة. (25 أكتوبر، 2022). مؤشر أداء الجهات استرجعت في أكتوبر 25، 2022 من <https://www.my.gov.sa/wps/portal/snp/pages/servicesIndex>
- اليغرين، مات. (1 يوليو 2022). +100 إحصاءات الإنترنت والحقائق ل 2022. استرجعت في أكتوبر 15، 2022 من <https://www.websiterating.com/ar/research/internet-statistics-facts/#chapter-1>
- حسين، محمد مصطفى. (2010). تقييم جودة المواقع الإلكترونية دراسة تحليلية مقارنة بين بعض المواقع العربية والأجنبية. مجلة تكريت للعلوم الإدارية والاقتصادية، 6(18)، 35 - 58.

ثانيا/المراجع الأجنبية:

- Acosta-Vargas, Patricia, Mora Sergio Luján, and Ullauri Luis Salvador. (2017). Quality evaluation of government websites. Fourth International Conference on eDemocracy & eGovernment (ICEDEG). 8-14.
- Dendere Ronald, Slade Christine, Burton-Jones Andrew, Sullivan Clair, Staib Andrew, Janda Monika. (2019). Patient Portals Facilitating Engagement with Inpatient Electronic Medical Records: A Systematic Review. *Journal of medical internet research*, 21(4). Available at <https://www.jmir.org/2019/4/e12779/>
- Ford, Eric W ,Huerta, Timothy ,Diana, Markl Mark, Abby Mark, & Menachemi, Nir. (2013). Patient Satisfaction Scores and Their Relationship to Hospital Website Quality Measures. *Health Marketing Quarterly*, 30(4), 334-348.
- Irawan, Bambang, & Hidayat Muhammad Nizar. (2021). Evaluating Local Government Website Using a Synthetic Website Evaluation Model. *International Journal of Information Science and Management (IJISM)*, 20(1). 449-470.
- W3C. (14 Oct,2022). WCAG 2 Overview. Available at <https://www.w3.org/WAI/standards-guidelines/wcag/>
- Zeleke, Yoseph. (2020). Usability and Accessibility Model for E-Government Websites in Ethiopia. African conference on Information Systems and Technology, Malawi.

إدارة سلاسل الإمداد المعاصرة خلال التكامل مع إدارة المعرفة عبر استخدام منهجية النظرية المجذرة وتحليل المحتوى

أ.د. حسن بن عواد السريحي

بروفسور علم المعلومات وإدارة المعرفة
قسم علم المعلومات، جامعة الملك عبد العزيز بجدة

وليد بن فضل الغزاوي

طالب مرحلة الدكتوراه
جامعة الملك عبد العزيز بجدة

مستخلص:

تقدم الدراسة اقتراحاً مدعماً بدور إدارة المعرفة المتنامي والمتصاعد بشكل كبير ومتوازي مع تنامي استخدام مفهوم إدارة سلاسل الإمداد. تتميز إدارة المعرفة بعملياتها المختلفة والمرحلية بخصال مهمة جداً وعلى وجه الخصوص في مجال سلاسل الإمداد حيث إن الحاجة للمعرفة ووجود فجوات معرفية هي من أكبر التهديدات والمخاطر التي تقف أمام نجاح واستمرارية إدارة سلاسل الإمداد. يمكن القول إن إدارة سلاسل الإمداد كنموذج يكاد يكون وحيداً ومناسباً في خضم التغييرات الكبرى التي اجتاحت العالم، من حاجة العملاء إلى جودة عالية وسرعة وابتكار من كل قطاعات دول العالم. أهمية الدراسة: تقييم المفهوم الأكثر تناسلاً واستخداماً كقاعدة إدارية واستراتيجية أساسية للإدارة حيث أنه تعددت النظريات الإدارية الاستراتيجية التقليدية منذ عدة عقود ومن أهمها مفهوم مايكل بورتر في سلسلة القيمة ومفهوم "الوقت الأمثل Just-in-Time" ومفهوم إدارة الجودة الشاملة ومفهوم البطاقات المتوازنة وغيرها العديد من النظريات لم تعد فاعلة. المنهج: استخدم البحث منهج النظرية المجذرة على عينة حجمها 16 خبير بموضوع البحث ومنهجية تحليل المحتوى على عشرة دراسات عالمية.

توصل البحث إلى أن مفهوم إدارة سلاسل الإمداد هو الإستراتيجية الأنسب في وقتنا الحاضر والذي يستبدل أسلوب مايكل بورتر في نموذج سلسلة القيمة، كما توصلت الدراسة إلى تعريف ثلاثة مستويات محددة المعالم لإدارة سلاسل الإمداد الداخلية والمحيطية والمستدامة، كما وجدت الدراسة أن تكامل إدارة المعرفة هي أساس تكوين ونجاح منظومة سلاسل الإمداد المعاصرة والتي تتوقف أيضاً على توافر عناصر النجاح الحرجة وتوافر خدمات التقنية الفائقة. من أهم النتائج نموذج إدارة سلاسل الإمداد المعاصرة المبينة على إدارة المعرفة، كما توصلت الدراسة إلى تعريف عناصر التكامل الجوهرية أو المزيج التكاملية لنجاح إدارة المعرفة في دعم عمليات سلاسل الإمداد، تلك العناصر التواصل والتعاون والتنسيق والعمل المشترك. التوصيات: توصي الدراسة تطبيق النموذج وإجراء مزيد من الأبحاث العلمية التجريبية على مفهوم إدارة سلاسل الإمداد المعاصرة المبينة على إدارة المعرفة.

الكلمات المفتاحية:

إدارة المعرفة، إدارة سلاسل الإمداد، النظرية المجذرة

1. مقدمة:

تعدت سلاسل الإمداد بنسبة تقارب من 75% من إجمالي المنظمات (Fernandes, 2020) على مستوى العالم وقد أكتشف أن البشرية لم تكن مُستعدة للتغيرات الهائلة والإجراءات التي يجب إتباعها حتى تستطيع اقتصاديات العالم من الاستمرار خلال وبعد حدوث جائحة كورونا التي أصابت مئات الملايين بالعدوى وأدت إلى وفاة الملايين وفقاً لتقرير منظمة الصحة العالمية حتى منتصف عام 2021م (WHO, 2021)، وهذا يدل على وجود ثغرات كبيرة في إدارة سلاسل الإمداد ولا بد أننا سنكون مُقربين على مفهوم جديد تماماً يتناسب مع هذا الواقع الجديد.

في السابق اعتمدت المنظمات على مكوناتها الداخلية لتحقيق أهدافها وهو ما أعطى مفهوم سلسلة القيمة مكاناً مميزاً في فهم إدارة تلك المنظمات وقدم ذلك التصور أهمية خاصة لوظائف المنظمات الرئيسية والتي بدأت بإدارة البحث والتطوير وتلاها التصنيع والإنتاج ومن ثم التوزيع والإمداد مروراً بالتسويق والمبيعات وانتهاء بتقديم الخدمات للعملاء. هذا التصور والذي يتمحور حول التركيبة الداخلية للمنظمات أصبح خيالياً أكثر منه واقعية، ونكاد نجزم بأنه من شبه الاستحالة أن تقوم تلك المنظمات بجميع تلك الوظائف بشكل مُنفرد بالوقت الراهن. تواجه المنظمات انتقالاً جوهرياً من مفهوم المنظمة الواحدة إلى مفهوم تعدد المنظمات وهو ما يجعل تصور سلاسل الإمداد هو الأقرب للواقع حتى تستطيع الوصول إلى تحقيق القيمة ومن جانب آخر تعاظمت تأثيرات البيئة الخارجية وتلاشت الحدود الجغرافية وتشكلت متطلبات أصبحت منصة لممارسة عمليات المنظمات وبنفس الوقت تلك المتطلبات شكلت عوامل النجاح الحرجة من البيئة الخارجية. ظهر في عام 1964م مفهوم المزيج التسويقي Marketing Mix عن طريق الباحثين نيل بوردن Neil Borden وهذه النظرية والمكونة من أربع ركائز أساسية (المنتجات والترويج والتوزيع والأسعار) غيرت مفهوم الإدارة لعقود. لاحقاً ظهر نموذج سلسلة القيمة Value Chain للباحث الشهير مايكل بورتر عام 1980م والذي وضع أهم مكونات سلاسل الإمداد في قلب سلسلة القيمة (Porter, 2015). يبدو أننا على أبواب ميلاد عصر جديد من الإدارة تسارعت الحاجة إلى اكتشافه يتسم بالحاجة إلى السرعة واستخدام التقنية وتبادل المعلومات ومشاركة المعرفة، نحن على أبواب عصر "إدارة سلاسل

الإمداد المبنية على المعرفة" Knowledge Based Supply Chain Management. هناك القليل من الأبحاث والدراسات التي تربط بين تيارى سلاسل الإمداد وإدارة المعرفة في موضوع واحد (Kassaneh, Bolisani and Cegarra-Navarro, 2021)، وعلى الرغم من ذلك هناك مساهمات مهمة في صورة أبحاث ودراسات تدعم الاهتمام في الربط بين إدارة المعرفة وسلاسل الإمداد خلال العشرين عاماً الماضية. تعتبر إدارة المعرفة من أكبر المُمكّنات لسلاسل الإمداد وهي عنصر حرج في بيئة المنظمات التي تعتمد على تنوع الثقافات وتنوع المعلومات (Patil and Kant, 2014). كما أصبحت إدارة سلاسل الإمداد المبنية على مفاهيم إدارة المعرفة هي الأساس لتحقيق أهداف النظريات التقليدية "الوقت الأمثل" وأهداف "سلسلة القيمة" (Woolliscroft et al., 2013)، وبعد ملاحظة التطور السريع والاختراق المميز لمفهوم إدارة سلاسل الإمداد وجد الباحثين أن دراسة سلاسل الإمداد لا يقتصر على المفهوم التقليدي لنظريات التوريد أو الإمداد بل أصبحت نظرية قوية وشائعة ومتكررة بشكل يفوق جميع النظريات الإدارية الكبرى، ومن هذا المنطق تتحقق الدراسة من أهمية إدارة سلاسل الإمداد كنظرية أو مفهوم شمولى يستطيع أن يكون قاعدة إستراتيجية كبرى للإدارة المعاصرة. تواجه إدارة سلاسل الإمداد عقبات كبرى تتعلق أيضاً في اكتساب المعرفة الضرورية من عملياتها وتحتاج إلى تحويل المعرفة الضمنية إلى معرفة صريحة وكذلك يتطلب هذا الاستفادة من جميع عمليات إدارة المعرفة في نقل المعرفة وتخزينها ومشاركتها وتنظيمها وتطبيقها. نجد أن هناك أصالة وأهمية كبرى في ربط إدارة المعرفة في نموذج إدارة سلاسل الإمداد حيث أن جميع ما يتعلق بعمليات وتحديات سلاسل الإمداد تتعلق بمتطلبات تقديمها إدارة المعرفة. المفهوم التقليدي لإدارة سلاسل الإمداد ما يزال يدور حول التوريد والإمداد وينحصر في الحصول على المواد الأولية وتصنيعها وإيصالها للعملاء والمطلوب التكامل والتنسيق والسيطرة على العمليات وبناء علاقات مع الموردين وتحقيق قناعة العملاء من خلال مشاركة المعلومات والتخطيط والتقنية وتحقيق العوائد (كدسة and القحطاني, 2016).

أهمية الدراسة:

يفيد هذا البحث بدرجة أهمية بالغة الحكومات والمنظمات الدولية والإقليمية التي تتعلق بسلاسل الإمداد سواء كانت إمداد المنتجات أو الخدمات، وفي هذا الإطار يمكننا القول أن سلاسل الإمداد تتعلق تقريباً بجميع الأنشطة الإنسانية ويمكننا القول أن إدارة سلاسل الإمداد ونجاحها يحدد مصير الحماية وتنامي الإنسانية على وجه الكرة الأرضية. تفتح الدراسة آفاق كبيرة للتفكير والتحليل في مفهوم الدراسة لربط إدارة المعرفة بشكل متوازي في عمليات سلاسل الإمداد وما يتطلبه ذلك من بحث دقيق ومتخصص في كيفية هذا التوازي في التطبيق من نواحي عديدة بشرية وزمنية ومالية وتقنية. من المؤكد أن اقتراح نموذج موحد يشمل تطبيق إدارة المعرفة في دعم إدارة سلاسل الإمداد هو عمل مُعقد ويواجه تحديات كبيرة في حين وضع هذا النموذج كإطار إستراتيجي لعمل المنظمات ويتطلب ذلك الوفير من البحث الميداني والدراسات المتخصصة العامة والفرعية لتطوير النموذج المبدئي الذي تسعى هذه الدراسة الوصول إليه.

أهداف الدراسة:

(1) دراسة وتحليل واسع عن جميع عمليات الدراسة ورسم تصور شمولي عن ماهي النطاقات التي تشملها سلاسل الإمداد مثل الاختراع والتصنيع والتوزيع والنقل والتخزين وإعادة التوزيع والتدوير وإمداد المنظمات بالمعلومات والآراء والاقتراحات التي يقدمها المستهلكين والمستخدمين للمنتجات والخدمات. (2) دراسة دور البيئة الخارجية الكبرى (البيئة الطبيعية والقوى الاجتماعية والاقتصاد) على أداء سلاسل الإمداد والمتطلبات التي يتوجب على منظمات سلاسل الإمداد تحضيرها لتصل إلى مستوى الاستدامة. (3) تحديد أهمية المعرفة المستخدمة في جميع عمليات سلاسل الإمداد والتعرف على مدى تطور إدارة المعرفة في سلاسل الإمداد. (4) التعرف على أهم النماذج المعاصرة في اتخاذ إدارة المعرفة كقاعدة لإدارة سلاسل الإمداد. (5) دراسة التحديات والعوائق أمام تطبيق مفهوم إدارة المعرفة على منظمات سلاسل الإمداد. أسئلة الدراسة: هل يمكن موائمة ثقافة إدارة المعرفة في تطبيق إدارة سلاسل الإمداد بشكل مُعاصر ومناسب للمتغيرات الدولية؟ وهل ستتغير إستراتيجيات المنظمات ورؤيتها للعمل في منظومة متعددة الأطراف من خلال التكامل والتنسيق والتعاون مع لاعبين مؤثرين في سلاسل الإمداد؟ وتتفرع أسئلة فرعية من السؤال الرئيس لأسئلة فرعية: ما هو

دور إدارة المعرفة في دعم عمليات سلاسل الإمداد؟ وهل سيكون هناك مُزامنة إدارة المعرفة مع ثقافة سلاسل الإمداد أم سيكون هناك دور محدود يتعلق بوظائف إدارة المعرفة؟ هل يمكن وضع نموذج لدور إدارة المعرفة في إدارة سلاسل الإمداد المعاصرة يغطي المستويات المختلفة للأفق المحيط بالمنظمات؟ وماهي أهم عناصر النجاح الحرجة التي يمكن أن تقدمها إدارة المعرفة في نجاح منظمات سلاسل الإمداد المعاصرة؟

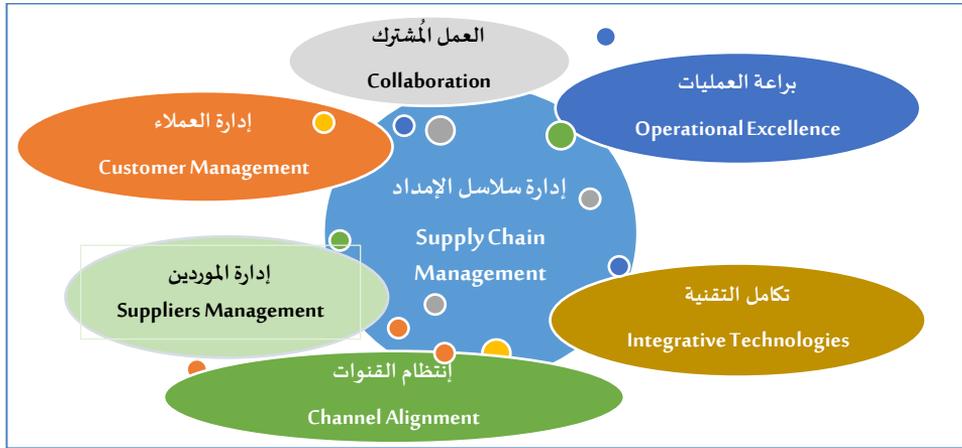
2. الإطار الفكري للبحث:

إدارة سلاسل الإمداد هو مفهوم مُعقد ويحتمل عدة تعريفات ومن ناحية إدارة الأعمال: سلاسل الإمداد هو مفهوم يغطي الكرة الأرضية ولا تقتصر تغطية سلاسل الإمداد المنتجات فحسب، بل تشمل على كافة أنظمة المؤسسات والأشخاص والموارد وحتى الخدمات. مفهوم إدارة سلاسل الإمداد نشأ بظهور عجز المنظمات عن إدارة جميع عملياتها منفردة حيث أنه تعددت أطراف عمليات المنظمات وازدادت المنافسة وتعقدت توقعات العملاء وأصبح التكامل بين جميع المشاركين غاية بالضرورة فضلاً عن مفهوم الوحدة الواحدة المستقلة (كدسة and القحطاني، 2016). العلاقات بين شركاء سلاسل الإمداد تلعب دوراً مهماً في جميع عمليات ونشاطات منظمات سلاسل الإمداد مما ينعكس على أداء المنظمات (He and Polytechnic, 2022)، حيث أنه من أهم مزايا إستراتيجية إدارة سلاسل الإمداد هو قُدرة المنظمات على التفاعل السريع باستخدام كامل شبكة سلاسل الإمداد من موردين وبائعين ومشترين وعملاء، وتدفق المعلومات يُشكل بذرة التنسيق والعمل المُشترك بين أعضاء شبكة سلاسل الإمداد لبناء أدوات مبنية على المعرفة وهو الذي يحدد قدرات المنظمة الهامة (Samuel *et al.*, 2011).

(أ) العلاقة بين التوريد Logistics وسلاسل الإمداد Supply Chain:

من أهم المفاهيم التي تتكرر وتتداخل في العديد من الأبحاث والدراسات هي ملازمة أو استبدال مفهوم "سلاسل الإمداد Supply Chain" مع مفهوم "التوريد Logistics" أو ما يعرف كثيراً بالعامة "اللوجستية" وهي كلمة مُستقاه من اللغة الإنجليزية. تجاوزت إدارة سلاسل الإمداد SCM مفهوم إدارة التوريد Logistic management حيث أنها تدمج جميع مكونات القنوات بطريقة ابتكارية للوصول إلى القيمة الشاملة المُقدمة للعملاء الموضح بالشكل (1)

شكل (1): تكامل إدارة سلاسل الإمداد مع جميع عناصر الإمداد الداخلية والخارجية (Ross, 2015)



مفهوم إدارة سلاسل الإمداد لم يعد يذكر بشكل تقليدي من مكونات النظام من ناحية البنية التحتية والتي تصف دور المصانع والمستودعات وأساطيل عربات النقل وغيرها من مكونات النظام المادية في غالبيتها، بل تركز النظام على مرتكزات المعرفة وأدواتها وأشكالها المختلفة.

(ب) أهمية وأهداف ووظائف إدارة سلاسل الأمداد:

تتمحور أهمية إدارة سلاسل الإمداد حول أربعة نقاط رئيسية وهي: 1. تحديد القُدرة التنافسية للمنظمات والتي تشمل على الإنتاجية والجودة والمرونة وسرعة الإستجابة. 2. التعامل مع التعقيدات التي تشمل على جميع الوظائف المتعلقة بسلاسل الإمداد. 3. التكامل الواجب إتباعه في وظائف الإمداد بين جميع الوحدات بالمنظمة، ومُورديها ومُوزعيها وعُملاتها. 4. دعم إستراتيجية المنظمة (Rajgopal, 2016).

(ت) الأهداف الرئيسية لإدارة سلاسل الإمداد:

هناك أربعة محاور رئيسية تُعتبر من أهداف إدارة سلاسل الإمداد وهي: 1. تعظيم استخدام الموارد وبناء طرق عمل قياسية ومنع ازدواجية العمل وتقليل حجم المخزون. 2. تقليل المصروفات لعمليات سلاسل الإمداد وخاصة في البيئة المُتقلبة. 3. إضافة القيمة للمستفيد النهائي والتفوق على توقعاته. 4. تحقيق النجاح المالي للمنظمة، وتمييز منتجاتها وزيادة العائد واختراق الأسواق الجديدة (Point, 2014)

ث) عمليات سلاسل الإمداد المعاصرة وتطورها تطورت وظائف إدارة سلاسل الإمداد وإدارة الإمداد مُنذ عام 1910م على أربعة مراحل رئيسية كالآتي:

المرحلة الأولى: التوريد الأساسي Basic Logistics (1910-1960)

ظهرت هذه المرحلة في أوائل القرن العشرين حتى وسط الستينيات من نفس القرن، واقتصرت وظيفة التوريد خلال هذه الحقبة في تنفيذ العمليات الأساسية مثل إدارة المستودعات والنقل، وأُعتبر التوريد مركز تكلفة محض دون النظر إلى الميزة التنافسية، كما اعتبرت هذه الحقبة لا تستحق الاستثمار الرأسمالي وتم استخدام موظفين أقل مهنية لهذه المهمة، وتم عزل هذا النشاط عن الوظائف الأخرى من المنظمة، حيث تم عزل مهام إدارة المخزون والنقل والمشتريات عن بعضها البعض بل تم اعتبار أنها مُضادة أو منافسة لبعضها البعض ويتوجب أن تتفوق إحدى تلك الإدارات على الأخرى، مما نتج عن هذا التفكير اعتبار التوريد بعيداً عن استحقاق الإدارة العلمية وتُركت مُشتتة الأجزاء وغير منسقة وعالية التكلفة، ولم يوجد مسؤول مُشترك لأطراف عمليات التوريد في تلك الحقبة.

المرحلة الثانية: إدارة التكلفة الشاملة Total Cost Management (1960-1980)

بدأت هذه الحقبة الثانية بعد ظهور عقبات الحقبة الأولى حيث وُجدت أن تكاليف الإمداد اللامركزية أو المشتتة تُحمّل المنظمات تكاليف باهظة وأكبر بمراحل مما توقع مسئولو تلك المنظمات، فقد بلغت تكاليف إدارة التوريد الى 50% أو أكثر من سعر المنتجات، وموضوع التكلفة كان من أصعب التحديات لعدم وجود إدارة موحدة لعمليات التوريد. ففي أواسط السبعينات من القرن العشرين تم الوصول إلى نظام التوريد الموحد تحت إدارة واحدة وتتطلب ذلك إعادة هندسة وتموضع إدارة التوريد وتوضيح علاقاتها بالإدارات الأخرى بالمنظمة. في هذه الحقبة تم اعتبار التوريد عملية دفاعية في طبيعتها وتعلق بالأعمال اليومية للمخزون والتوريد واحتواء التكاليف واقتصرت مهام التوريد على الاستجابة والمرونة لتوفير المنتجات والخدمات لمجابهة الطلب. خلال المرحلتين الأولى والثانية تجاهلت المنظمات دور إدارة التوريد في تحقيق الميزة التنافسية للمنظمة. ظهرت عيوب إدارة التوريد التقليدية بما يعرف بظاهرة فورستر أو ظاهرة تضخم المخزون.

المرحلة الثالثة: إدارة التوريد المتكاملة (Integrated Logistics Management) (1980-2000) لاحظ صناع الإستراتيجيات أن حقبة إدارة التكلفة الشاملة غير مُجدية وسلبية في أهمية دور التوريد للمنظمة، وقد ألحت الحاجة إلى تكامل جميع وظائف التوريد داخل المنظمة لتقليل التكلفة العامة للمنظمة والوصول إلى مفهوم القيمة المُقدمة للعميل. تم الوصول إلى فهم أن سرعة التوريد وتقديم خدمات القيمة المضافة وتوافر المنتجات لن تتم إلا بتكامل جميع وظائف المنظمة وهذا ما يؤدي إلى مرحلة الميزة التنافسية وبتلك الآلية تتفوق المنظمة على فائدة العلامة التجارية والقيادة السعيرية للمنتجات والخدمات. خلال هذه المرحلة ظهرت أهمية التوريد إستراتيجياً وتأثرت بيئة الأعمال لدعم نموذج التوريد المُتكامل للمنظمة مع التركيز على مفهومين جوهريين بأواخر القرن العشرين وهما "المنافسة Competition" وإدارة الجودة Quality Management "وتلك الاتجاهين ساهمت بيزوغ إشعاع" إدارة الجودة الشاملة TQM ومفهوم "بالوقت الأمثل Just-in-Time" والتي ساهمت في تقليل دورة حياة التوريد وأضافت المرونة وقللت التكلفة وبالتالي ساهمت بأسلوب جديد نحو الميزة التنافسية.

المرحلة الرابعة: إدارة سلاسل الإمداد (Supply Chain Management) (2000- الوقت الراهن) بعد تسارع العولمة، وثورة تقنيات الإنترنت، وإعادة هندسة الأعمال، وزيادة التوريد الخارجي Outsourcing، وتنامي قوى العملاء، جميعها أصبحت قوى أجبرت المنظمات للنظر خارج حدودها وقدراتها وتطلعت إلى شركائها في سلاسل التوريد لتُحافظ على الميزة التنافسية. تلك التغييرات نقلت الأعمال من عصر التوريد Logistics بمرحلته الثالثة إلى عصر سلاسل الإمداد Supply Chain وهو ما شكل المرحلة الرابعة، والذي تميز بالتعاون اللصيق والشراكة بين جميع شركاء سلاسل الإمداد ومزامنة وتنسيق أهدافهم على المدى الإستراتيجي، وهنا يُمكننا القول إن مفهوم "التوريد Logistics" قد طوى صفحته إلى مفهوم أوسع وأكثر شمولاً وتعقيداً وهو ما يُعرف اليوم بإدارة سلاسل الإمداد Supply Chain Management SCM.

ج) الاتجاهات الحديثة في إدارة سلاسل الإمداد ودور إدارة المعرفة:

الأبحاث المتعلقة بإدارة المعرفة وسلاسل الإمداد الخضراء Green SCM

تستهدف سلاسل الإمداد المُعاصرة العمل بشكل تكاملي ومبني على ركيزة العملاء، لتزويدهم بالمنتجات والخدمات بأقل تكلفة ممكنة، وباستخدام الموارد والكفاءات المشتركة بين شركاء سلاسل الإمداد مستقدم وظائفها بسلاسة وتركيز نحو القناعة الشاملة للعملاء Total

Customer Satisfaction يعتبر مفهوم إدارة سلاسل الإمداد المستدامة هو مفهوم حديث نوعاً ما، ويعتمد على ثلاث ركائز أساسية هي الاقتصاد والمجتمع والبيئة، أو ما يسمى بثلاثية الخط الأساسي Triple Bottom Line، ويمكن تمييز إدارة سلاسل الإمداد المستدامة SSCM بأنها أوسع وأشمل بالركائز الثلاثة بينما تعتبر الركيزة الأساسية لمفهوم إدارة سلاسل الإمداد الخضراء Green Supply Chain Management GSCM بأنها تركز على عنصر البيئة (Fritz, 2019). يعرف Peng and Lin 2007 أن إدارة سلاسل الإمداد الصديقة للبيئة هي الممارسة التي تُقلل الأثر على البيئة من خلال إنتاج منتجات صديقة للبيئة ومن خلال استخدام عمليات صديقة للبيئة في مجالات البحث والتطوير والتسويق والإنتاج (Habib and Bao, 2019). إدارة سلاسل الإمداد الصديقة للبيئة GSCM هي عملية تتعلق بجميع وظائف السلسلة بداية من اكتشاف واختراع المنتجات حتى وصولها للمستهلك النهائي، وهذا يتوجب إعادة الهيكلة واتخاذ قرارات إستراتيجية مناسبة، وهذا هو الطريق نحو الاستدامة (Yahia and Elsayed, 2015).

إدارة المعرفة واستدامة إدارة سلاسل الإمداد SSCM

خلال العقدين الماضيين، برز مفهوم الاستدامة وأصبح من أبرز المواضيع البحثية في عدة تخصصات، هذه الأهمية انعكست بشكل واسع على تشريعات المنظمات خلال سلاسل الإمداد، وهذا يُوجب توقع العواقب للقرارات التي تتخذها المنظمات مستقبلاً، وفي العصر الحالي توجب على إدارة سلاسل الإمداد أن تتجاوز الأهداف الاقتصادية، كما يتوجب إدماج الاتجاهات الاقتصادية والاجتماعية والبيئية (Lis, Sudolska and Tomanek, 2020). تعرف إدارة سلاسل الإمداد المستدامة Sustainable Supply Chain Management بأنها إدارة المواد والمعلومات وتدقيق الأصول والتنسيق داخل المنظمات بامتداد سلاسل الإمداد مع الأخذ بالاعتبار الأهداف من ثلاثة اتجاهات وهي: الاقتصادية والاجتماعية والبيئية والمدعومة من طلب العملاء وأصحاب المصلحة (Seuring and Müller, 2008). مفهوم "استدامة إدارة سلاسل الإمداد" SSCM Sustainable Supply Chain Management خلال المتغيرات البيئية هو اتجاه حديث باستخدام محاسبة الإدارة البيئية Environment Management Accounting EMA ويزداد أهمية مع التغيرات الكبيرة التي تتعرض لها بيئة الأعمال لكافة المنظمات، حيث أن المجتمع والحكومات تفرض على المنظمات خلال سلاسل الإمداد تطبيق مفاهيم البيئة الخضراء Green Concepts (Le, 2020). يعني مُصطلح "الاستدامة

"Sustainability" مفهوماً شاملاً للأثر على البيئة والمجتمع والاقتصاد، وقد زاد الاهتمام لسلاسل الإمداد بمفهوم الاستدامة كثيراً خلال الخمسة عشر سنة الماضية وقد تم توضيح دور محاسبة إدارة البيئة EMA في تطبيق تعليمات "المعايير القياسية الدولية ISO" وقد تركزت الدراسات الحديثة حول محاسبة تكاليف تدفق المواد Material Flow Cost Accounting (MFC) وهذا انعكس على المنظمات والبيئة والمجتمع بشكل جوهري تمثل في تقليل الهادر من المواد وتقليل تكلفة سلاسل الإمداد والحفاظ على البيئة وهذا ما يطلق عليه اليوم الكفاءة البيئية Eco-Efficiency (Le, 2020). إدارة المعرفة تساهم في استدامة إدارة سلاسل الإمداد من خلال عدة نواحي وهي: التركيز الإستراتيجي، حماية شهرة وأداء المنظمات، إدارة المخاطر، الابتكار، التنسيق وإدارة علاقات الشركاء، كما تساهم إدارة المعرفة بشكل فعال في تصميم وظائف سلاسل الإمداد لأنها تقلل من حالة "عدم اليقين Uncertainty" وتساهم في عملية اتخاذ القرار وكذلك فإن إدارة المعرفة تُسهل عملية اكتساب القيمة لإدارة سلاسل الإمداد الفعّالة لأنها تُقدم القياس للأداء والتقييم والتغذية الرجعية (Gloet and Samson, 2019b).

دور إدارة المعرفة في إدارة الإمداد الملاحي (البحري) Maritime Supply Chain:

النقل والإمداد من خلال القنوات الملاحية يُعتبر القوى الدافعة الأكبر للتجارة العالمية، وازداد الإمداد البحري ازدهارا بعد تطبيق نظام الحاويات Containerisation Intermodalism والنقل الملاحي (البحري) الذي يربط جميع مكونات سلاسل الإمداد محورياً مثل الموردين والعملاء، ولذلك يُطلق مسمى خاص على هذا التخصص من سلاسل الإمداد يُسمى "التوريد الملاحي وسلاسل الإمداد Maritime Logistics and Supply Chain MLSC وتلعب تقنيات الاتصالات والمعلومات ICT وإنترنت الأشياء والحوسبة السحابية دوراً جوهرياً في هذا التخصص من سلاسل الإمداد، وهذا الاعتماد الكبير على التقنية يفتح التحديات أمام سلاسل الإمداد لمواجهة التهديدات السيبرانية المتصاعدة والتي تُعرض منظومة سلاسل الإمداد الملاحية لمخاطر جمة وما يترتب عليها من مخاطر قومية واجتماعية وبيئية، وهنا تبرز الحاجة لدور إدارة المعرفة في تعبئة تلك الفجوات الأمنية على سلاسل الإمداد الملاحية (Kalogeraki et al., 2018).

دور إدارة المعرفة في إدارة سلاسل الإمداد الطبي والدوائي

تطورت إدارة المعرفة في الرعاية الطبية بشكل كبير، حيث أن التعقيدات والتحديات التي تواجه الرعاية الطبية يُمكن التعامل معها من خلال إستراتيجيات إدارة المعرفة. تعتبر إدارة المعرفة في الرعاية الطبية واعدة لرفع مستوى جودة الرعاية عن طريق استدامة الرعاية، وتمكن أنظمة إدارة المعرفة من تقديم ممارسة مبنية على البراهين Evidence Based Practice وتسهيل التنسيق بناءً على المعرفة حين استخدامها للرعاية الطبية (Morr and Julien Subercaze, 2016). تواجه سلاسل إمداد الدواء تحديات وصعوبات يتصف بها هذا القطاع وأهمها أنها تفتقر إلى الشفافية وتعتمد إلى السرية في عقود الأعمال بين شركاء سلاسل الإمداد المتعددة الأطراف وعلى مساحات جغرافية واسعة ويمكن وصفها بهشاشة أنظمتها وتنسيقها وعادة ما يتعرض الإمداد إلى الإرباك أو التعطل خاصة في المسار العلوي Upstream بين الموردين والموزعين. رشاقة Agility سلاسل الإمداد مهمة وعلى رأس عناصرها السرعة بالتوريد وتقليل التكلفة وجودة الأداء وتوافر الأبحاث التسويقية. مخاطر سلاسل الإمداد الدوائية عديدة ويتطلب ذلك عمل إستراتيجية تقليل المخاطر في عمليات سلاسل الإمداد وأهمها بأنه يتطلب تعدد الموردين ومرونة بسعة التخزين، وتعتبر الأبحاث المتخصصة على سلاسل إمداد الدواء قليلة للغاية (Shilesh, 2019). سلاسل الإمداد الدوائية تتسم بالتعقيد لأنها تؤثر على الأبعاد السياسية والاجتماعية وتتعلق بشكل مباشر بالأنظمة الحكومية، ولذلك يمكن تصنيفها بتخصص يطلق عليه "سلاسل إمداد العلوم الحيوية والرعاية الصحية Life Science and Health Care Supply Chain LSHC". تُستخدم العديد من التقنيات الخاصة في قطاع سلاسل إمداد الدواء ومن أهمها "تقنية تعريف الموجات اللاسلكية Radio Frequency Identification RFID، وتوظف هذا التقنية لتتبع الأدوية والمرضى بالمستشفيات وبعض المنظمات (Yousefi and Alibabaei, 2015). من أهم أهداف الرعاية الطبية هي ضمانة الوصول للعلاج كأحد حقوق الإنسان الرئيسية، هذا الوصول هو مهمة سلاسل الإمداد الدوائية وعلى أن يكون العلاج الصحيح بالجودة المطلوبة وللمستخدم الصحيح وبالوقت والمكان المناسبين. الأبحاث العلمية على سلاسل الإمداد غاية بالأهمية ورغم التطورات العملية تعتبر تلك الأبحاث نادرة (Franco and Alfonso-Lizarazo, 2017). تعقيدات سلاسل الإمداد الدوائية تتعلق بطبيعة وخصائص الأدوية والتي تواجهها تحديات سلامة هائلة وما يترتب عليها

من أنظمة وقوانين عديدة، مثل تلك التحديات هي وجود الأدوية المزورة، وسلامتها وسميتها، وتكلفتها والتخلص منها بطريقة علمية وبيئية شديدة الدقة. تتعلق سلاسل الإمداد الدوائية بإدارة المعرفة خلال اتجاهين رئيسيين: من خلال التقنية المستخدمة ومن خلال التعامل مع المعلومات والبيانات وإدارتها (Thaul, 2013).

3. الإطار المنهجي للبحث:

من المعلوم أن البراهين والأدلة الكمية مصيرية لعملية اتخاذ القرار ولكن تطوير واكتشاف الأدلة بحد ذاتها تتطلب دليل أو برهان نوعي، ويعتقد الباحثان سكوفودال وكورنش أن البحوث النوعية التي تستهدف الوصول إلى دليل أو برهان نوعي هي عملية غاية في الأهمية قبل التحدث عن البحوث الكمية وذلك في عدة حالات وأهمها: (1) تتطلب البحوث الكمية تحديد الحاجة والرغبات لتطوير شيء ما وهذا عمل يتعلق بالإنسان ويحتاج إلى دليل من البحث النوعي أولاً وحتى في مرحلة تصميم البحوث الكمية فإن البحث النوعي يلعب دوراً مفصلياً في مرحلة التصميم، (2) يحتاج الباحثين إلى نشر مخرجات البحوث الكمية والدفاع عنها وهذا يتطلب البحث النوعي أيضاً، (3) متطلبات نشر الأنظمة والقوانين هي من أنواع البحث النوعي المنظم ولا يمكن استبدال ذلك بالحكايات الشخصية والآراء، (4) البحوث النوعية ترفع مستوى الجودة والمسؤولية وأثر البرامج الناجحة، (Skovdal and Cornish, 2015). يعرف الباحثين تايلور وآخرون أن المنهجية للبحث هي طريقة أو مقارنة للمشكلات ومحاولة لحلها (Taylor, Bogdan and DeVault, 2016)، حيث أنه بالعلوم الإنسانية تحدد الافتراضات والاهتمامات والأغراض من البحث منهجية الدراسة التي يتم اختيارها، ويمكننا القول أن هناك طريقتين بحثية سيطرت على البحوث الإنسانية والاجتماعية: أولها هي الفلسفة الوضعية Positivism والتي تتمحور حول المفاهيم الموضوعية Objective والتي تركز على العوامل الخارجية المؤثرة على الأشخاص وتخضع لتحليل البيانات إحصائياً. النوع الآخر هو المفاهيم الظاهرية Phenomenological أو التفسيرية Interpretivist والتي تعتمد على فهم الظواهر من وجهة نظر الأشخاص أنفسهم والتي تعتمد على خبراتهم الشخصية أو الداخلية (اللاموضوعية Subjective) والذي يعتمد على البحث النوعي والمبني على الملاحظة والمقابلة ووصف البيانات لفهم الدوافع والاعتقادات والمحفزات التي يحملها الأشخاص. البحث النوعي "مهم ومثير لأنه

نشاط يكافئ في مُخرجاته لأُمور ذات أهمية وبطرق ذات مصداقية، حيث أن البحث النوعي يُقدم استطلاع واسع في عالم المجتمعات أو العلوم الإنسانية والتي تُعبر بدورها عن نسيج وحياسة الحياة اليومية للإنسان ويقدم تفسيراً للنواحي المتشابكة والمعقدة ويوضح كيف تسير تلك المُجريات في سياق مُعين. يستطيع البحث النوعي أن يُقدم تعميمات في سياقات متعددة ومتقاطعة خلافاً عن تقديم تفسير مختصر لإصدار أحادي وقابل للكسر. تلك من نواحي القوة في البحث النوعي والتي تُنتقد بأنه تحليل روائي أو قصصي يُمارس بشكل غير منظم، وهذا الانتقاد قائم أيضاً في البحث الكمي لأنه يتعلق بالتفسير المنطقي للتحليل النوعي. يحمل التحليل النوعي جهد عالي حيث يواجه ممارسيه تحديات كبيرة لتبرير الادعاءات ومعنى المخرجات وتفسيرها، ومنها نستطيع القول أنه لا يوجد روتين أو وصفة خاصة لإجراء البحث النوعي وهو يعتمد بشكل أساسي على جهد وتفكير وتجارب ومشاعر ممارسي هذا النوع من البحث العلمي (Mason, 2002).

(أ) أسباب استخدام البحث النوعي:

إضافة إلى طرق التفكير والانحياز إلى اتجاهات الموضوعية والذاتية، هناك مسببات علمية مهمة تتطلب استخدام البحوث النوعية (Ospina and Wagner, 2004) ومن أهم تلك الحالات: (1) دراسة الظواهر الجديدة والتي لم يتم بحثها مسبقاً أو تلك الظواهر التي تنامت كميّاً. (2) إضافة تفاصيل غنية ودقيقة توضح أو توثق المعرفة الموجودة لظاهرة معينة والتي تولدت بشكل كمي. (3) توسيع إطار الفهم في دراسة موضوع مُعين باستخدام الدراسات النوعية والدراسات الكمية بشكل تبادلي أو مختلط. (4) تطوير دراسة غير مألوفة لظاهرة تم بحثها كميّاً وتحمل رؤية ضيقة أو غير مفهومة. (5) محاولة فهم ظاهرة اجتماعية عن طريق الفاعلين الأساسيين لتلك الظاهرة وعدم الوقوف عند تفسير الظاهرة فقط. (6) فهم ظاهرة معقدة تم استبعادها بحثياً لصعوبتها أو لاستبعادها بسبب محدودية الرؤية البحثية الكمية، (Ospina and Wagner, 2004).

(ب) مستويات البحث النوعي Levels of Qualitative Research:

يشير الباحثين كروبلي 2019 Cropley بأن هناك ثلاثة مستويات من البحث النوعي ولا تعتمد تلك المستويات على بعضها البعض ويمكن تطبيق أحدها بشكل مستقل لتطبيق بحث نوعي.

1. الأبحاث النوعية الشبه تجريبية **Quazi-qualitative studies**: هذا المستوى من البحوث النوعية يُعبر عن النوع وليس الكم ويحافظ بنفس الوقت على المعايير الكمية (عينه البحث، القياسات والاختبارات الإحصائية) ويتعامل هذا المستوى مع السلوك الإنساني كحقيقة ويمتلكه المشاركون بالدراسة مع التركيز على النوع أو الأسلوب أكثر من القيمة أو الكم..
2. البحث النوعي لدراسة الظواهر **Phenomenological studies**: يعتبر هذا المستوى أن الهدف من الدراسة هو أكثر من بناء في عقول المشاركين بالدراسة والأهم من الدراسة هو اكتشاف الظاهرة بالشكل الذي يُجربه الأشخاص المشاركون.
3. الدراسات النوعية الجوهرية (الجزرية) **Radical qualitative studies**: هذا المستوى من الدراسات النوعية يرفض الفلسفة الوضعية **Positivism** بشكل قاطع وبالتالي يرفض جميع الحقائق التي تنتج عن الدراسات الكمية، ويشرح الباحثين الاعتقاد بهذا النوع من الدراسات أن الكيانات لا يمكن وصفها كمحددات قابلة للدراسة لأنها تُعبر فقط عن الأشخاص الخاضعين للدراسة أو آراء الباحثين اللذين قاموا بتلك الدراسات فقط. يقوم الباحثين النوعي في هذا المستوى على إعادة بناء مفهوم الظاهرة بعد تكرار الدراسة والمقابلة للمشاركين بالبحث، (Cropley, 2019).

ت) تطبيقات البحوث النوعية في إدارة المعرفة:

مفاهيم إدارة المعرفة أصبحت في اهتمام متزايد بالاتجاهين النظري والعملي، وهذا الاهتمام دفع باتجاه الاقتصاد المبني على المعرفة والذي يتطلب بالضرورة تبني علوم إدارة المعرفة. ومن هنا يتطلب بداية توضيح ماهية إدارة المعرفة وعلاقتها بالبيانات والمعلومات، والمعرفة بحد ذاتها أصبحت مصدر جوهري للأعمال وحصدت اهتمام القادة ورؤساء منظمات الأعمال وهذا ما يدعم بزوغ أهمية إدارة المعرفة، وفي هذا الباب سيتم دراسة العلاقة بين بحوث إدارة المعرفة ومناهج البحوث التي استخدمت في هذا المجال، (Nemani and Creason, 2009). في هذه الدراسة ومن خلال منهج البحث سنقوم أولاً بدراسة إدارة سلسلة الإمداد من منظور عالمي وسنحاول التعرف على كافة نماذج تلك العمليات وخاصة في مرحلة التغييرات البيئية والتنظيمية والاجتماعية والاقتصادية والتي أصبحت توصف بيئة أعمال الاستدامة، وكذلك سيتم الاطلاع على المعرفة المتولدة في هذا التخصص وكيف يتم التعامل معها وسنبحث كيفية تطبيق إدارة المعرفة في عمليات سلسلة الإمداد لتحقيق أهدافه الرئيسية وهي مختصرة في

عدة نقاط أهمها: دعم جميع عمليات خدمات سلسلة الإمداد وتقليل التكاليف وربط الإستراتيجية العامة للمنظمات بسلسلة الإمداد ورفع الإنتاجية والجودة للخدمات أو المنتجات التي تقدمها المنظمات .

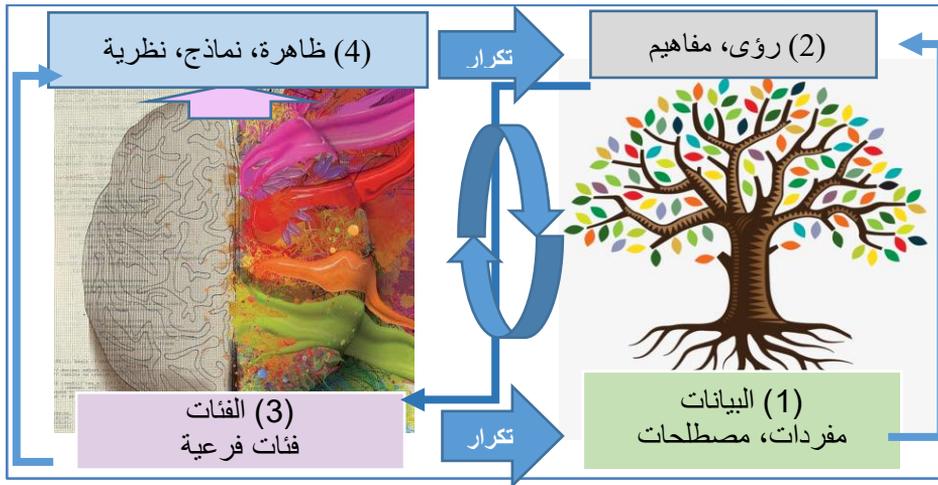
4: تطبيق منهجية البحث:

1-4: النظرية المجذرة

(أ) تصميم منهج الدراسة وخطة البحث:

موضوع الدراسة في البحث عن وجود علاقة ودور لإدارة المعرفة في إدارة سلاسل الإمداد هو عملية البحث عن ظاهرة وهذا يحتم التوجه للبحث النوعي حيث أن البحث النوعي صُمم لكي يتمكن الباحثين من فهم الأشخاص وفهم سياق المجتمع والثقافة التي يتواجدون فيها بشكل دقيق خلال التفسير والحصول على رؤية متعمقة لظاهرة ما، أي النظر من العموم إلى الخصوص، (Palmer and Bolderston, 2006)، كما أن نطاق إدارة المعرفة وإدارة سلاسل الأمداد هما مجالين حديثين ومتطورين ويتطلب نشر مخرجات والدفاع عنها لرفع مستوى الجودة (Skovdal and Cornish, 2015). مهمة البحث النوعي هو كسب رؤية في بناء الحقيقة والتي تعكس طبيعة الكون كما يتم تجربته وتركيبه وتفسيره عن طريق الأشخاص عبر حياتهم اليومية (Cropley, 2019)، وهدف البحث النوعي هو تفسير الطبيعة أو ما يعرف بالتفسير الخارجي الظاهر Emic كما يتم تجربته وما يتم تفسيره وفهمه من الأشخاص أصحاب التجربة الحقيقية. من أساسيات تطبيق مفهوم منهجية النظرية المجذرة هو الاطلاع على تاريخ ونشوء النظرية خلال العقود الماضية وتطور بعض المفاهيم المتعلقة بها، وكذلك من أساسيات منهجية النظرية المجذرة هو تطبيق مفهوم الاستقراء أي استخلاص المعاني من البيانات التي يقوم بتجميعها الباحثين من عينة الدراسة بدون أن يفرض أو يتدخل في اقتراح نموذج محدد للنظرية أو إقحام مُعتقدات مُسبقة وهذا ما يُعزز من أصالة النظرية التي قد يتوصل إليها الباحثين. من خلال الانتقال من مرحلة الترميز المفتوح بعد الحصول على مجموعة كبيرة من البيانات والنصوص والمفردات والمصطلحات التي تتعلق بموضوع معين يتوصل الباحثين إلى مفاهيم ورؤى تضع هيكلأ أكثر وضوحاً ويحدد مساراً جيداً لرسم فئة أو فئات تبحث عنها الدراسة وذلك من خلال عملية استدلال الباحثين لتلك المفاهيم.

شكل: (2): نموذج مخطط التحليل بمنهجية النظرية المجذرة والتكرار



يوضح الشكل (2) المراحل الأساسية الأربع في منهجية النظرية المجذرة وتبدء أولاً في تجميع البيانات من المفردات والنصوص والمصطلحات ومن ثم استقراء الرؤى والمفاهيم ثم الاستدلال للوصول إلى الفئات والفئات الفرعية ومن ثم تأكيد الظاهرة أو النظرية، كما نلاحظ أن النظرية المجذرة لا تعتبر أسلوب خطي، بل هي نموذج تكراري ودوري مستمر ينتهي بتوليد مفاهيم مترابطة تشرح ظاهرة ويُعبّر عنها بنظرية واقعية (Chun Tie, Birks and Francis, 2019)، ولذلك تطلب تكرار المقابلة مع عينة الدراسة وتراوحت المقابلة من ثلاث إلى أربع مرات للوصول إلى مرحلة التشعب البحثي. يتم بحث العلاقات فيما بينها للتوصل إلى نماذج وأنماط معينة، تلك النماذج يتم الوصول إليها بعد تقديم دراسة دقيقة ومتعمقة في فهم تلك الفئات ووضع صفات وخصائص لتلك الفئات والتي تُظهر وجود نمط مشترك أو نموذج يجمع مجموعة من الفئات خلال الترميز المحوري، ومما لا شك فيه أنه من الضروري أن يُقدم الباحثين تحليلاً منطقياً ومُقنعاً لكي يرسم نمط أو نموذج مُدعماً بالدراسات والأدبيات السابقة والتي تؤيد أو تنفي أو تجادل خصائص تلك الأنماط. يقوم الباحثين في مرحلة النظرية المجذرة بالترميز الانتقائي بأن يقوم برسم نظرية أو ظاهرة منطقية تربط جميع العمل البحثي بعد الوصول إلى مرحلة التشعب من جمع كافة البيانات والمخرجات والمفاهيم والفئات لتشكل

ظاهرة معينة يمكن الاقتناع بها دون أن يتحيز الباحثين لرأيه الشخصي في دفع العمل باتجاه مخالف لما تتحدث عنه البيانات وهي المصدر الأساسي لتلك النظرية أو الظاهرة.

ب) مجتمع عينة البحث:

اختيار العينة وتحديد حجمها عملية غير قياسية بالبحوث النوعية وتختلف عن طريقة أخذ العينة بالبحوث الكمية وبالرغم من ذلك فلا بد من إتباع نظام ومنطق معين في اختيار العينة لأنها تساهم في مصداقية الدراسة. مجتمع الدراسة يتألف من جميع الخبراء والممارسين الذين يُمارسون مهام في إدارة سلاسل الإمداد ولديهم ممارسة بأحد عمليات إدارة المعرفة، وقد تكون إدارة المعرفة نابعة من خبرة وممارسة أفراد مجتمع الدراسة، ومواصفات مجتمع الدراسة تجعل عدد أفراد مجتمع البحث محدوداً حيث أن الجمع في مهنية إدارة سلاسل الإمداد وبين إدارة المعرفة يتطلب مهارات وقدرات خاصة من الأشخاص وكذلك يتطلب أن يكون من مواصفات المجتمع مهارات خاصة في الثقافة المتعددة والإلمام باتجاهات الاقتصاد العالمي ومعايير الاستدامة ومهارات التواصل المتعددة من تعاون وتنسيق ومشاركة عمل، إضافة فإن المعرفة والخبرة في التقنيات اللازمة والمحيطية من أهم مواصفات مجتمع البحث حيث أن العالم تحول إلى بيئة رقمية عالمية.

ت) عينة الدراسة:

عادة ما تكون حجم العينة بالبحوث النوعية صغيرة أو قليلة العدد، ولكن يستمر استخلاص البيانات من عينة البحوث النوعية حتى تصل إلى درجة التشبع، وعلى سبيل المثال يمكن أخذ عينة مكونة من خمسة عشر فرداً بمواصفات ومهارات خاصة متخصصة في موضوع الدراسة تفي بغرض البحث وتغطي موضوع الدراسة بالعينة القصدية. (Patton and Cochran, 2002). تم اختيار عينة مكثفة قصدية ومعيارية استناداً لوصف دراسة باتون وكوشران (Patton and Cochran, 2002) مكونة من ستة عشر خبيراً في منظمات علمية أو منظمات متعددة الثقافات ومتطورة في الإدارة الإستراتيجية وتطلب توافر خبرة أفراد العينة في مجال إدارة سلاسل الإمداد وتعامل أو تطبيق لأحد عمليات إدارة المعرفة والإلمام في تقنية المعلومات، وتم اختيار العينة من مجموعة اثنان وثلاثون عينة مرشحة من الخبراء في مجال إدارة سلاسل الإمداد والعاملين في مواقع قيادية ولدى منظمات دولية أو منظمات متعددة الثقافات وكذلك تم اختيار العينة ممن يتوفر فيهم الالتزام والقدرة على التواصل مع الباحثين وعلى عدة مراحل ولديهم المرونة والقدرة على الشرح والتوضيح وليس لديهم قيود على ما يقدمونه من بيانات أو معلومات متعلقة بالبحث.

ث) التوثيق وأخذ الملاحظات والتميز:

التوثيق وأخذ الملاحظات مهم لتحضير الفئات وتحديد خصائصها وتعريف العلاقات البيئية واكتشاف الفجوات أثناء البحث، حيث أن أخذ العينات عملية مُوجهة نحو بناء النظرية وليس بأسلوب التمثيل الإحصائي، وكذلك يتم مراجعة الأدبيات بعد تطوير تحليل مُستقل، وهذا ما توصي به دراسة الباحثين خان (Khan, 2014). تسير مرحلة التحليل بأربع مراحل رئيسية الترميز المفتوح والمحوري والتميز الانتقائي والمرحلة الأخيرة رسم النموذج المُقترح من الدراسة. تم تصميم نموذجين لاستخدام الباحثين لأخذ الملاحظات والوصول إلى مرحلة التشبع من البيانات باستمرار وتكرار أخذ الملاحظات من أفراد العينة عن طريق المقابلات المهيكلية بالأسئلة وغير المهيكلية بالحوار المفتوح. النموذج الأول (س)، وتمحور حول طرح مسألة سلاسل الإمداد عبر تاريخها وتطورها منذ اكتشاف مفهوم الإمداد والتوريد. خطة البحث تمحورت حول رسم فواصل وحدود عبر مدخلات أفراد العينة لتحديد أدوار لاعبي سلاسل الأمداد الداخلي والمحيطي وكذلك تم رصد العوامل الكبرى التي تتعلق بالاستدامة والتي عادة تكون ذو قُوى تنظيمية خارجة عن سيطرة وتحكم منظمات وشركاء سلاسل الإمداد مثل القُوى المجتمعية والقُوى الاقتصادية الكبرى ومعايير الحفاظ على سلامة البيئة والأنظمة الدولية التي تراعى حقوق الإنسان وعدم التمييز وحقوق المرأة وغيرها من العوامل المؤثرة في إستراتيجيات منظمات سلاسل الإمداد. من ناحية أخرى تم تطبيق الحوار والمقابلة مع أفراد العينة بشكل مهيكل عبر الأسئلة المحددة وكذلك من خلال الحوار غير المهيكل لإعطاء المجال لأفراد العينة بأن تقدم بيانات ومُصطلحات ومفاهيم حول المعرفة وصورها وتعريفها من وجهة نظر أفراد العينة. من جانب إدارة المعرفة لاحظ الباحثين عدم وضوح الصورة بشكل مُحدد عن تعريف المعرفة وإدارة المعرفة، حيث إن دراسة المعرفة وإدارة المعرفة هي عملية مُعقدة نسبياً لعدم وجود تعريف مُحدد وصارم ويُمكن اعتبار أن مفهوم المعرفة واقتصاد المعرفة ما يزال في مهده لأنه صعب القياس والعائد من المعرفة يكون عادة غير مباشر والأصول المعرفية هي أصول غير ملموسة. ومن ناحية سلوكية واعتبارات نفسية لأفراد العينة فليس من السهل الوصول إلى توضيح قطعي عن نطاق المعرفة، ومن هذا المنطلق قدم الباحثين بعض المداخلات العلمية المبنيّة على الأدبيات والبحوث السابقة التي توضح معنى المعرفة وبزوغ فجر إدارة المعرفة كأحد أهم الأصول التي ترفع من أداء المنظمات وتُسلحها في مواجهة المنافسة والغموض

والتقلبات العالمية الشديدة من نواحي عدة تتعلق بالمستهلك أو المستفيد وكذلك تم شرح التحديات الاقتصادية وانفجار المعلومات والبيانات الضخمة وتساعد قوى المجتمع على المنظمات. إضافة لذلك فقد تم توضيح أشكال المعرفة التي يتم التعامل معها بدون تحديد تعريفها مثل براءات الاختراع والابتكارات وخبرات الأفراد ورأس المال الفكري لأخذ الملاحظات عن نطاق المعرفة. تركز الاهتمام الباحثين على مجال محدد في إدارة المعرفة وهو عمليات إدارة المعرفة وتم التأكيد على علاقتها بإدارة سلال الإمداد وكذلك تم مناقشة أهم عناصر النجاح الحرجة التي تتعلق بإدارة المعرفة مع إدارة سلاسل الإمداد من رأي عينة الدراسة ومن واقع التجارب الحقيقية والأحداث والقصص التي عاصرها الخبراء في ممارستهم الواقعية. تُعتبر المرحلة الأولى في تطبيق منهجية النظرية المجذرة هي المرحلة الأساسية والتي تحدد توجه البحث وذلك في مقابلة عينة البحث اللذين تم اختيارهم واللذين تتوفر لديهم الخبرة والمعرفة اللازمة في إدارة سلاسل الإمداد وكذلك في مجال المعرفة من ناحية التطبيق أو الممارسة في حدها الأدنى. لا يُشترط لأن تكون عينة الدراسة من الخبراء والممارسين على معرفة أكاديمية أو متعمقة في إدارة المعرفة. من الثابت أنه ما يزال هناك اختلاف في وضع تعريف محدد وواضح للمعرفة وعند التعامل مع الخبراء وجد الباحثين أن عينة البحث قد تقوم مجازاً بوصف المعرفة بمصطلحات أخرى وخاصة مصطلح المعلومات والذي يستخدمه الكثير من الخبراء والممارسين تعبيراً عن مفهوم المعرفة. إضافة لذلك ومن جانب آخر فإنه يوجد أيضاً عدم اتفاق صارم لتعريف مفهوم سلاسل الإمداد لدى العديد من الممارسين وأفراد العينة حيث أنه يُطلق بعض المصطلحات على سلاسل الإمداد ب"اللوجستية" Logistics أو التوريد أو الإمداد أو التوزيع.

2-4: تطبيق منهجية تحليل المحتوى:

استخدمت الدراسة أحد أهم منهجيات البحث النوعي كونه يحقق أهداف الدراسة للوصول إلى الفجوات المعرفية التي غطتها جميع الدراسات المشمولة بالعينة وستقوم الدراسة بإتباع الأساليب الخاصة لتحليل المحتوى النوعي. تحليل المحتوى يقدم تحليل مُتعمق مقارنة بالمنهجيات المعتمدة على الاستبيانات وتقدم منهجية تحليل المحتوى رؤية غنية وجديدة (Almuet and Salim, 2013).

أ) الأساليب الخاصة لتحليل المحتوى النوعي:

لا يمكن اعتبار تحليل المحتوى النوعي بديلاً عن تحليل المحتوى الكمي، حيث أن الاهتمام بالأساليب الخاصة هو تطوير منهجية منظمة للتفسير وتنطبق على عناصر البحث النوعي الضرورية لتحليل المحتوى وتنظيمه بشكل يجعله قابل للاختبار في مراحل التحليل. تنطبق الأساليب الخاصة لتحليل المحتوى النوعي على النصوص كمادة أساسية لموضوع البحث وهي متخصصة في تحليل الافتراضات الضمنية والتي تكون عادة مُهملّة أو يتجاهلها البحث الكمي، (Maying, 2014). تُمكن الأساليب الخاصة لتحليل المحتوى النوعي من تصنيف نوع التفسيرات الجوهرية، وتتطلب أن تكون مادة النصوص على هيئتها الأصلية ويتم تحليل النصوص وتقييمها باتجاه محدد ويتم اختبارها بالمقارنة مع عناصر النصوص لمواد من نفس السياق، وبناءً على ذلك يمكن التفريق بين ثلاث أساليب خاصة جوهرية للتفسير وهي: التلخيص، الشرح (تفسير النصوص) والتشديد (التركيب)، والتي يمكن شرحها كالآتي:

1. التلخيص (الاختصار) Summary: يكمن ذلك في تقليل موضوع التحليل بطريقة تحافظ على العناصر الضرورية للموضوع ويحدث ذلك بالاختصار والاستخلاص برؤية شاملة لقواعد المادة موضوع البحث وبنفس الوقت يحافظ على الصورة العامة للموضوع.

2. الشرح Explication: يكمن ذلك في إضافة مواد لموضوع التحليل تفسر عناصر النصوص المشكوك في معناها (جُمَل أو مصطلحات) ويكون ذلك من منطلق زيادة الفهم وتفسير وتوضيح أجزاء من النصوص.

3. التشديد Structuring: يكمن ذلك في تصفية أو تنقية مفاهيم من موضوع البحث المراد تحليله، وذلك لغرض وضع تقاطعات بين المادة ومواصفات محددة مُسبقاً، أو لتقييم المادة موضوع البحث حسب مواصفات معينة.

يجدر الذكر أن الخلط بين تلك الأساليب الخاصة أو المنهجيات لتحليل المحتوى النوعي ممكناً ولكن على أن يكون الأسلوب النوعي هو الأساس الذي تنطلق منه تلك المنهجيات وتعريف كل أسلوب بشكل واضح حيث أنه على سبيل المثال أسلوب الاختصار Summary يستهدف الاستشراف Induction وهذا ما يسمى "تحليل الموضوع المحدود Narrow Contextual Analysis بينما يستخدم أسلوب الشرح Explication لغرض التأويل Hermeneutical وهذا

يتطلب إضافة معاني من مصادر خارجية وهذا ما يسمى "تحليل الموضوع العريض" Broad Contextual Analysis.

(ب) مجتمع عينة البحث بمنهجية تحليل المحتوى:

استناداً لموضوع البحث الرئيسي في دراسة "دور إدارة المعرفة في دعم عمليات إدارة سلاسل الإمداد" تتطلب ذلك دراسة موسعة وشاملة حيث أن مفهوم سلاسل الإمداد يتأثر بعدة عوامل ومن أهمها نوع الصناعة أو الاختصاص التي تعمل فيه سلاسل الإمداد وحيث أنه يوجد العديد من المنظمات المتخصصة في صناعات معينة لمنتجات وخدمات فعلى سبيل المثال سلاسل الإمداد لصناعة السيارات أو النسيج أو الأدوية، وهذا بدوره يعطي صفات وعمليات خاصة وبذلك تنوع مجتمع البحث لدراسة مجموعة متنوعة من الصناعات يُحتم توسيع مجتمع البحث. من ناحية أخرى تتعلق إدارة سلاسل الإمداد بعناصر ديموغرافية تميز مجتمعات ودول معينة وبذلك فإن تحقيق هدف لاقتراح نموذج مُعين يفرض دراسة ممارسة سلاسل الإمداد في عدة دول ومما يزيد من مصداقية الدراسة هو تغطية جميع الدراسات التي تمت في عدة دول ومن القارات الخمس حتى لا يكون هناك تحيز لأسلوب معين أو لمجتمع بحد ذاته.

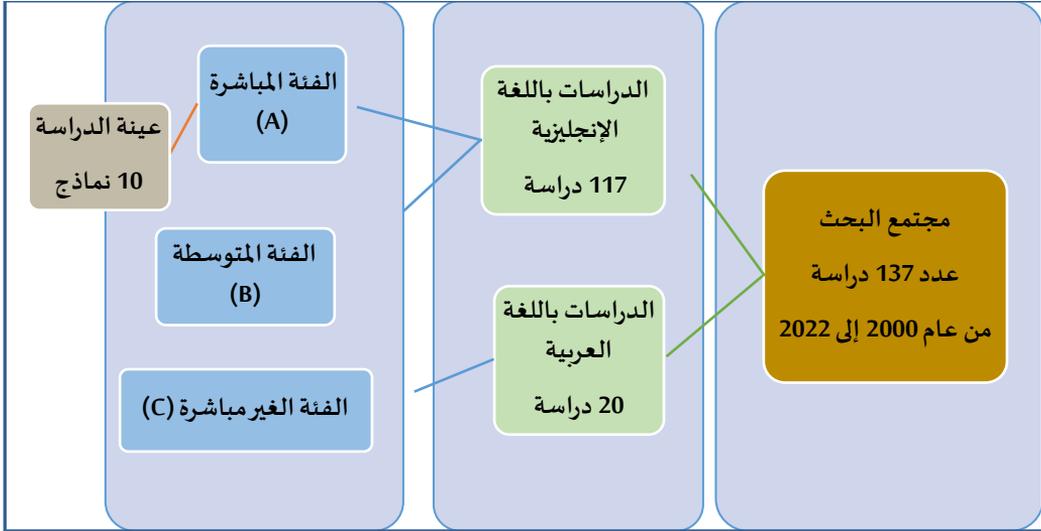
وبنفس المنوال فإن إدارة المعرفة وخاصة عند دراسة عمليات إدارة المعرفة قد تتمحور باتجاهات معينة تتعلق بنوع الصناعة وكذلك هو الحال عندما نقوم بدراسة دور إدارة المعرفة في مجتمعات أو دول محددة حيث أن إدارة المعرفة موضوع مرتبط ارتباطاً وثيقاً في ثقافة الحكومات والمجتمعات نحو تبني مفهوم إدارة المعرفة ويمكن القول أن من أحد أهم عناصر النجاح في تبني ثقافة إدارة المعرفة وتطبيقها يتعلق بشكل مباشر في دعم القيادات العليا سواء من الحكومات أو المنظمات نظراً لتوجب تقديم تسهيلات عديدة لتحقيق نجاح إدارة المعرفة مثل التسهيلات القانونية والإجرائية والاقتصادية. يتضح هنا وبناءً على أهداف الدراسة أن البحوث النوعية هي الأكثر ملائمة لتحقيق أهداف الدراسة ومن البحوث النوعية تم اختيار تحليل المحتوى لأكثر الحالات ارتباطاً بموضوع البحث من الناحية الموضوعية والتي تركز على شروط لتحديد مجتمع الدراسة وهي: (1) الاطلاع على الحالات والأبحاث التي تجمع مفهومي إدارة المعرفة وإدارة سلاسل الإمداد. (2) التأكد من أن يكون مجتمع الدراسة عبارة عن أبحاث علمية منشورة في مجالات أو مراكز محكمة. (3) تقييم الدراسات المنشورة باللغتين العربية

والإنجليزية، واستثناء الدراسات المنشورة باللغات الأخرى. وعليه فقد استخدم الباحثين طريقة البحث في محركات البحث للدراسات المفتوحة والمتوفرة على محركات: جوجل وجوجل سكولار وورلد كات والمكتبة الإلكترونية لجامعة الملك عبد العزيز وويب أوف ساينس Web of Science. مصادر جمع الدراسات والأبحاث تمت من عدة تخصصات هي إدارة الأعمال، إدارة المعرفة، إدارة سلاسل الإمداد، الهندسة الصناعية، بحوث العمليات، نظم المعلومات، والمصادر ذات العلاقة. بعد القيام بعملية التصفية المبدئية والتخلص من التكرار وحذف الدراسات المنشورة بلغات أخرى غير اللغة الإنجليزية والعربية وصل الباحثين إلى ما مجموعه 137 دراسة محكمة ومنشورة، وتتراوح تاريخ نشرها من عام 2000 حتى عام 2022م منها عدد 117 دراسة باللغة الإنجليزية وعدد 20 دراسات باللغة العربية ويشمل ذلك رسائل الماجستير والدكتوراه المنشورة بطرق البحث العلمي.

ت) عينة الدراسة بمنهجية تحليل المحتوى:

يوضح الشكل (3) طريقة الباحثين في رسم مجتمع البحث والعمليات التي تمت للوصول إلى عينة البحث جدول (1).

الشكل (3): أسلوب الدراسة في حصر مجتمع البحث واستخلاص عينة الدراسة



قام الباحثين بعملية المراجعة الأولية لجميع الدراسات المتوفرة والتي تم جمعها بصورة ملفات pdf على أن تكون الدراسة كاملة وتم وضع إطار علمي لاختيار عينة البحث، بالخطوات الآتية:

1. جمع جميع الدراسات الكاملة وحذف الدراسات باللغات المختلطة غير اللغتين الإنجليزية والعربية وحذف الدراسات المكررة.

2. تقييم كل بحث من خلال: العنوان، المستخلص، الكلمات المفتاحية، نموذج مقترح يربط مفاهيم إدارة المعرفة بإدارة سلاسل الإمداد.

جدول (1): عينة الدراسة لتحليل المحتوى

رمز الدراسة	عنوان الدراسة	الباحثين وعام النشر	منهج الدراسة	دولة الدراسة	تخصص البحث
د 1	The Perilous Path Toward Supply Chain Integration Addressed from Social Capital Perspective: An Aggregated Theoretical Framework Exploring the Potential Mediating Role of Knowledge Sharing طريق المخاطر باتجاه تكامل سلاسل الإمداد: إطار عمل نظري من رؤية مجتمعية باكتشاف دور مشاركة المعرفة	(Abboubi, 2022)	دراسة نوعية وصفية	المملكة المغربية	عام مع نموذج
د 2	Supply chain digitisation trends: An integration of knowledge management اتجاهات رقمته سلاسل الإمداد: منظور تكامل إدارة المعرفة	(Schniederjans, Curado and Khalajhedayati, 2020)	دراسة وصفية للأدبيات وخبرات الممارسين	الولايات المتحدة الأمريكية	الرقمنة مع نموذج
د 3	Knowledge Management Practices for Sustainable Supply Chain Management ممارسات إدارة المعرفة لاستدامة إدارة سلاسل الإمداد	(Kassaneh, Bolisani and Cegarra-Navarro, 2021)	التحليل الوصفي للدراسات السابقة	إيطاليا	عام بدون نموذج

صناعة الأغذية والمشروبات بدون نموذج	أستراليا	دراسة حالة، دراسة كمية مقابلات	(Gloet and Samson, 2019a)	Knowledge Management to Support Supply Chain Sustainability and Collaboration Practices إدارة المعرفة لدعم استدامة إدارة سلاسل الإمداد وممارسات العمل المشترك	4د
صناعة اللحوم، نموذج	أستراليا	دراسة استكشافية ودراسة حالة، توفر نموذج	(Gloet and Samson, 2018)	The Role of Knowledge Management in Innovative Supply Chain Design دور إدارة المعرفة في تصميم سلاسل الإمداد الإبداعية	5د
صناعة النسيج، نموذج	بريطانيا/ تايبان/ فيتنام	دراسة كمية بأسلوب نموذج الهيكل التفسيري	(Lim <i>et al.</i> , 2017)	Knowledge management in sustainable supply chain management إدارة المعرفة في إدارة سلاسل الإمداد المستدامة	6د
الصناعات الميكانيكية	إيران	بحث كمي وصفي، نمذجة معادلة الهيكل	(Mohamed Sadegh Sangari, Riza Hosnavi, 2015)	The impact of knowledge management processes on supply chain performance تأثير طرق إدارة المعرفة على أداء سلاسل الإمداد	7د
الصناعات التحويلية	الولايات المتحدة الأمريكية	دراسة كمية للمنظمات الصغيرة والمتوسطة	(Schoenherr, Griffith and Chandra, 2014)	Knowledge Management in Supply Chains: The Role of Explicit and Tacit Knowledge إدارة المعرفة في سلاسل الإمداد: دور المعرفة الصريحة والمعرفة الضمنية	8د
صناعة الأغذية	ماليزيا	دراسة حالة وتحليل محتوى، مع نموذج	(Almuiet and Salim, 2013)	Knowledge Flow in Supply Chain Manufacturing: Case Study in Food Manufacturing Firm تدفق المعرفة في سلاسل إمداد التصنيع	9د
صناعة السيارات	جمهورية سلوفاكيا	تحليل وصفي مع نموذج	(Woolliscroft <i>et al.</i> , 2013)	Implications for optimisation of the automotive supply chain through Knowledge Management تأثير عملية تقويم سلاسل إمداد النقل من خلال إدارة المعرفة	10د

3. تصنيف الدراسات إلى ثلاثة أنواع وتم ترميز الدراسات إلى فئات A,B,C وتم ترميز الدراسات التي تحمل عنوان ومرتكزات نفس موضوع البحث برمز A+ حتى تعطى أولوية في ترشيحها لتكون أحد اختيارات الباحثين لعينة البحث.

4. تحميل جميع الدراسات التي تحمل فئة A+ و A و B+ و B في برنامج مندلي Mendeley كأحد أشهر أدوات البحث الرقمية والتي تتوافق مع خبرات الباحثين في تمكين إجراء الاسترجاع والحفظ والمراجعة والعمليات الإحصائية وترميز الدراسات ووضع الملاحظات عليها، كما يتوافق برنامج مندلي في تخزين وتنظيم الدراسات باللغة العربية.

شمل مجتمع البحث الفئة (A) عدد 34 دراسة والفئة المتوسطة (B) عدد 25 دراسة والفئة الغير مباشرة 23 دراسة وتم استبعاد 55 دراسة بسبب تاريخ النشر أو عدم التوافق مع أحد شروط العينة. حجم عينة البحث والتي توافقت على جميع معايير اختيار العينة هي عشرة عينات، ركز الباحثين على الدراسات التي تحقق شروط العينة عن طريق نظام القبول والرفض خلال العشر سنوات الماضية بالفترة بين 2012 إلى 2022 حيث أثبتت الدراسات تصاعد الأبحاث بشكل ملحوظ فيما بعد عام 2010.

5: تحليل البحث

1-5: التحليل بمنهجية النظرية المجردة:

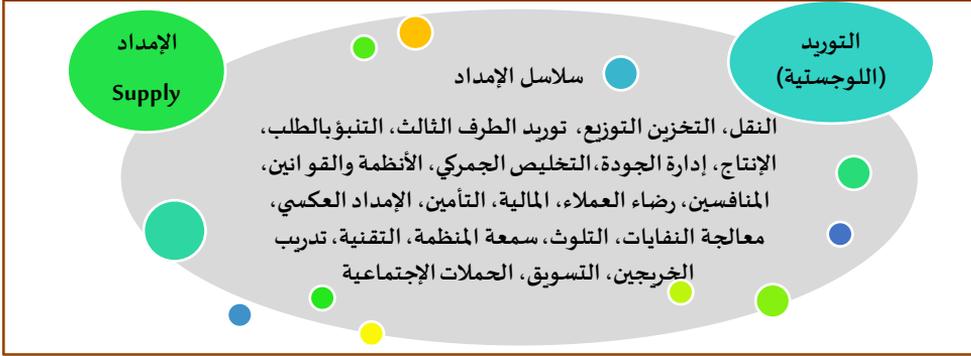
المستوى الأول (أ) الترميز المفتوح: إدارة سلاسل الإمداد

لتحقيق خطة البحث والمحافظة على عدم تحيز الباحثين في التأثير على البيانات والإفادات التي يُقدمها أفراد عينة البحث، فقد تم التدرج في مرحلة المستوى الأول أثناء مقابلة أفراد العينة ورصد مفاهيم ومفردات سلاسل الإمداد ومن خلال أخذ الملاحظات تم أخذ جميع النصوص والعبارات والمصطلحات التي قام بذكرها أفراد عينة البحث رداً على الحوار المفتوح حول أسئلة المقابلة الآتية:

1. ما هو تعريف سلاسل الإمداد؟ كيف نقارن إدارة سلاسل الإمداد بالتوريد Logistics والإمداد Supply؟

2. ما هي أهم العمليات المتعلقة بسلاسل الإمداد؟

شكل (4): تنظيم الظواهر وتجميع البيانات والتميز البحثي بالتعبيرات الأصلية للمشاركين من وجه نظر المشارك حول عمليات وعلاقات سلاسل الإمداد، (نموذج ويبستروواتسون)



أجابت عينة الدراسة على أسئلة الباحثين عن طريق المقابلة لجمع بيانات شاملة تجمع المفردات المتعلقة بعمليات سلاسل الإمداد وكذلك شملت على مفردات نشاط سلاسل الإمداد التقليدية مثل التوريد واللوجستية والإمداد. تعددت المصطلحات والتي شملت مرحلة الترميز المفتوح وباستخدام أسلوب الاستقراء، أي البدء من الخاص إلى العام خلال ملاحظة ممارسة سلاسل الإمداد، ويوضح الشكل (4) المفردات والكلمات والنصوص والمخرجات والمقتطفات والمفاهيم والرؤى وصولاً إلى تحديد فئات رئيسية التي توصل إليها الاستقراء وهي سلاسل الإمداد والتوريد والإمداد.

المستوى الأول (ب) الترميز المفتوح: إدارة المعرفة

من خلال نفس المرحلة تم فتح المقابلات مع أفراد العينة حول محور إدارة المعرفة، وبدون تحيز من الباحثين لمنع توجيه آراء العينة في تقديم مخرجات تتأثر بأي فرضية أو نموذج مُسبق تم الحصول على نصوص ومفردات ومخرجات ومفاهيم عديدة تتعلق بإدارة المعرفة. تطرقت العينة إلى ثلاثة عشرة رؤية ومتغير يتعلق بإدارة المعرفة ويرتبط من وجهة نظر العينة أنها تتعلق بإدارة المعرفة من حيث تعقيد وحجم وسرعة البيانات والمعلومات واكتشاف السلوك والنماذج المطلوب التعرف عليها من عمليات وأنشطة ومفاهيم عديدة شكل (5)، منها التخطيط المبني على معطيات العمليات والقدرة على التنبؤ بالطلب ودور الموارد البشرية في

إدارة العمليات وطرق التفكير والتحليل ووسائل التواصل المباشر وأنواع الوسائط الرقمية المختلفة وعلاقتها بالبنية التحتية المؤثرة من اتصالات وشبكات ونظم المعلومات التي تستخدمها المنظمات التي يعمل بها أفراد العينة. قدمت العينة مخرجات متنوعة وعديدة حول المفاهيم المتعلقة بإدارة المعرفة ومن أكثرها تكراراً وتوضيحاً هو دور التقنية بأشكالها المختلفة ودور التقنية في إدارة سلاسل الإمداد مثل تقنية التتبع وطلبات العملاء وإدارة المخزون والأجهزة الملبوسة والذكاء الصناعي والروبوت والسحابة الرقمية والنظم الخبيرة والبيئة الافتراضية والتعلم الآلي. تم سرد العديد من المفاهيم الأخرى تتعلق بالتعليم والتدريب في مجال نشاط المنظمة والخدمات المُمكنة لعمليات المنظمة وكذلك تم الحوار عن ثقافة المنظمة المعرفية وخبرة الأفراد والأنظمة وطرق العمل والتي تعتبر من أشكال وصور المعرفة والتي تحدد قيمة المنظمة وقدرتها على تحقيق الميزة التنافسية والنمو وتحقيق العائد على الاستثمار وتحقيق تطلعات وتوقعات أصحاب المصلحة.

شكل (5): مقتطفات ورؤى أفراد عينة الدراسة لمفهوم إدارة المعرفة



المستوى الثاني (أ) مرحلة الترميز المحوري: إدارة سلاسل الإمداد

تم تنظيم البيانات التي تم الحصول عليها بدون تمييز عن مقدار التكرار من العينة الواحدة ويوضح الشكل (6) المفردات والمصطلحات التي تحدثت عنها العينة. أهداف البحث حددت نطاقاً واسعاً في مجال إدارة سلاسل الإمداد ولذلك تم التطرق إلى جميع المفردات والتي تجاوزت العمليات الفنية حول عمليات سلاسل الإمداد مثل التنبؤ بالطلب والإمداد العكسي ومعالجة النفايات (المرتجعات من المنتجات غير الصالحة لإعادة البيع) والتدوير والتقنية والتدريب والتسويق ودور المجتمع وتأثيراته في عمليات سلاسل الأمداد. تعتبر سلاسل الإمداد الداخلي هي الأنشطة المتعلقة بالمشتريات والإنتاج والتسليم والمبيعات والإدارة المالية للمنظمة، والموارد البشرية بينما تغطي سلاسل الإمداد الخارجية وتغطي الأنشطة المتعلقة بالمنتجات الجديدة ونشاط الأوساط الاجتماعية والأنظمة العالمية والمحلية (Helo and Hao, 2022)، وتعتبر خدمات التوريد كطرف ثالث 3PL نظرياً جزءاً من إدارة سلاسل الإمداد وتلعب دوراً مهماً في تكامل سلاسل الإمداد وفي بعض الحالات ينوط بفاعلي التوريد من طرف ثالث بكامل مهام سلاسل الإمداد، وتعتبر خدمات التوريد Logistics ناشئة في مفهوم المعرفة ومن المتوقع أن تقوم إدارة المعرفة بمساهمة استثنائية في تطوير خطط وأداء التوريد.

شكل (6): مفهوم وفئات إدارة سلاسل الإمداد من معطيات عينة الدراسة



تشير بعض الدراسات أن إدارة المعرفة أحد الأدوات المهمة في رفع أداء الموظفين وذلك بسبب أن جودة وفعالية التوريد تعتمد بشكل مباشر على معرفة الموظفين في التوريد، وظيفة التوريد/التوريد Logistics تلعب دوراً مهماً في نجاح إدارة سلاسل الإمداد من خلال الأنظمة الجيدة والفعالة، وتقوم المنظمات حالياً بالتركيز على النشاطات الجوهرية وتقوم بتحويل نشاطات أخرى من الخارج وهو ما يُعرف بتوريد الطرف الثالث 3PL وذلك لبناء منصة قوية لتقديم خدمات القيمة المضافة بجانب خدمات أخرى مثل النقل والتخزين بالمستودعات والتوزيع وتقديم خدمات البيع والتحصيل، (Radzi, Wahab and Bahar, 2021). انتقلت المقابلة مع عينة البحث لجمع بيانات عن طريق الأسئلة في نطاق أوسع عن عمليات سلاسل الإمداد وما يتعلق بها من إطار أكثر شمولاً يتعلق بالأنظمة والقوانين والعلاقات الدولية والعولمة ومفهوم الاستدامة وعناصرها الثلاثة الرئيسية (البيئة والمجتمع والاقتصاد) وتلك الأسئلة هي: (1) بالمنظمة التي تعمل بها، ماهي عمليات سلاسل الإمداد التي تقع تحت سلطة المنظمة وماهي العمليات التي تتبع شركاء خارجيين؟

(2) هل هناك خدمات أو عمليات في سلاسل الإمداد تابعة لمنظمات دولية أو حكومية؟ (3) الاستدامة هو مفهوم ثلاثي الأبعاد مكون من الحفاظ على البيئة والتفاعل المجتمعي وتأثير الاقتصاد العالمي، ما هي علاقة سلاسل الإمداد بالاستدامة وبأي أبعاد تؤثر في عملياتها؟ يجدر الذكر أن مفهوم الاستدامة أيضاً من المفاهيم المتداخلة والتعريف الدقيق والمحدد للاستدامة لا يعكس المفهوم العام لدى أفراد العينة حيث يعتقد الكثير من الممارسين أن مفهوم الاستدامة هو التخطيط الإستراتيجي وبذلك قام الباحثين بتصحيح هذا المفهوم الضبابي حيث أن التعريف البحثي والعلمي لمفهوم الاستدامة يتعلق بنطاق البيئة والمجتمع والاقتصاد ومما لا شك فيه أن تلك المفاهيم هي مفاهيم إستراتيجية وتستهدف استمرارية المنظمات وتطلعاتها طويلة الأمد ولكنها ليست مجرد خطة عمل تتعلق بتخصص المنظمة فقط، بل هي فلسفة تُخرج تفكير المنظمات خارج إطار خطة العمل المحدودة.

المستوى الثاني (ب) مرحلة الترميز المحوري: عمليات إدارة المعرفة

من أهم وظائف إدارة المعرفة في إدارة سلاسل الإمداد هي: الاستحواذ على المعرفة ومشاركة ونقل المعرفة وتكامل المعرفة وحماية المعرفة وابتكارات المعرفة وبث المعرفة (Gloet and Samson, 2019a). تكامل المعرفة هو أكبر فائدة يمكن للمنظمات أن تستمدتها من عمليات

إدارة المعرفة، ولا تقتصر أهمية إدارة المعرفة في تحسين أداء سلاسل الإمداد بل أيضاً في تصميم سلاسل الإمداد وبأقل تعقيداً (Gloet and Samson, 2018). أسئلة المحور الثاني: الترميز المحوري في إدارة المعرفة: (1) ما هو الفرق بين البيانات والمعلومات والمعرفة؟ (2). ما هي أنواع المعرفة وما أهميتها للمنظمات؟ (3). ما هي أهم عمليات إدارة المعرفة ووظائفها؟

استجاب أفراد عينة الدراسة لأسئلة البحث في مستواها الثاني من جانب مفاهيم المعرفة حيث أن خبرات أفراد الدراسة مكنتها من التعرف بسهولة على مبادئ الهرم المعرفي وتدرج الحقيقة من بيانات إلى معلومات ومن ثم الوصول إلى المعرفة، كما تم التوصل إلى قواعد الأصول المعرفية وأشكالها المتعددة من خبرات وبراءات اختراع وابتكارات وطرق عمل وأفكار لدى الأفراد، وأنواع المعرفة الأساسية الضمنية والصريحة. عمليات إدارة المعرفة من ناحية الممارسة بدء من توليد المعرفة من داخل المنظمة أو اكتسابها من مصادر خارجية ثم تخزينها وحمايتها بوسائل أمن المعرفة والمعلومات ثم نقلها وتحويلها من معرفة ضمنية إلى معرفة صريحة أو بالعكس ثم توزيعها ومن ثم مشاركة المعرفة وهي أحد أهم وظائف المعرفة، ومن ثم تطبيقها وتعتبر آخر وظائف إدارة المعرفة.

المستوى الثالث، الترميز الانتقائي:

يناقش هذا المستوى الافتراضات السببية، واستقراء المفاهيم المتعددة، والترميز الانتقائي والذي تناول آراء أفراد العينة في الرد على أسئلة الباحثين لتحديد حدود جغرافية في بيئة إدارة سلاسل الإمداد المعقدة، جدول (2) يوضح رأي عينة الدراسة عن أهم العمليات والفئات التي يمكن تصنيفها أنها عمليات الحد الأدنى الثابتة لكل مستوى. ترى العينة أن تحديد عمليات ووظائف سلاسل الإمداد في كل مستوى هو عملية يصعب تحديدها حيث إن المهام المناطة بالمنظمة السائدة والمهام المناطة بمنظمات شركاء سلاسل الإمداد تحدده عوامل عدة وتشمل تلك العوامل نوع الصناعة وتخصص الخدمات والدولة التي تستضيف نشاط المنظمة السائدة من حيث الأنظمة والقوانين وكذلك التكلفة وكفاءة منظمات الشركاء في سلاسل الإمداد، وهناك عمليات مشتركة أيضاً في خدمات التقنية.

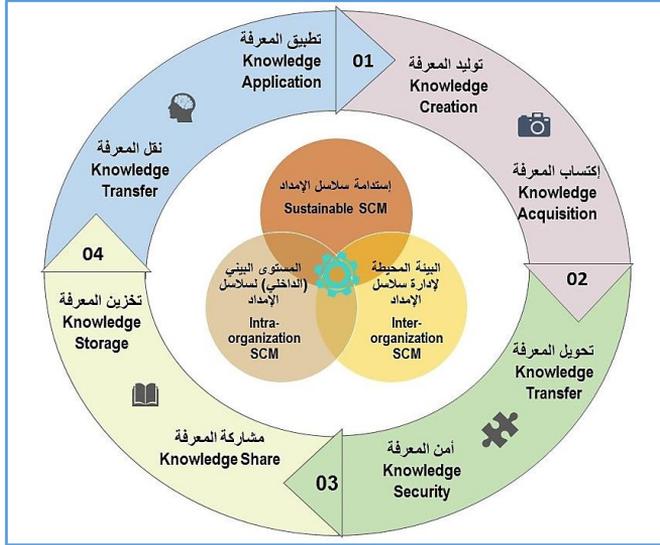
جدول (2) فئات عمليات سلاسل الإمداد من مرئيات عينة الدراسة

سلاسل الإمداد المستدامة	سلسلة إمداد الشركاء	سلسلة الإمداد الداخلية
الاقتصاد العالمي والإقليمي والمحلي	توريد الطرف الثالث	التنبؤ بالطلب وإدارة المشتريات
الأنظمة والقوانين، الاتحادات العمالية	الإنتاج، المواد الخام، التغليف	إدارة الجودة، استدعاء المنتجات
التلوث، استخدام الطاقة والمياه	النقل والتوزيع والتتبع	رضاء العملاء وعلاقات الشركاء
تدريب الخريجين والتوطين وعمل المرأة	التخزين، التفتيش، التأمين	سمعة المنظمة، الالتزام بالمعايير
الحملات والمشاركة الاجتماعية	التخليص الجمركي	التسويق، مكافحة تقليد المنتجات
الحقوق الإنسانية وأخلاقيات الممارسة	الإمداد العكسي (المرتجعات)	الإدارة المالية، التمويل، الاستثمار
إعادة التدوير، اشتراطات البلديات	معالجة النفايات	التأمين، إدارة المخاطر
التقنية العالمية، الحوكمة، السياسة	تقنية واتصالات الشركاء	التقنية، نظم المعلومات

يمكن توضيح بأن سلسلة الإمداد الداخلية intra-organization للمنظمة السائدة في حدها الأدنى هي مسؤولية تُعنى بالتنبؤ بالطلب وإدارة مشتريات المواد الأساسية ومراقبة جودة المنتجات وخدمات إدارة استدعاء المنتجات وبناء شبكة شركاء سلاسل الإمداد وتطوير الموردين وبناء سمعة وشهرة المنظمة والالتزام بالمعايير المحلية والعالمية حسب نوع الصناعة والسيطرة على أصول المنظمة المالية والاستثمارية والحفاظ عليها بنشاط التأمين وإدارة المخاطر وتبني وسائل وأنظمة وبنية التقنية وإدارة نظم المعلومات الخاصة بالمنظمة. في مستوى سلاسل الإمداد المحيطة inter-organization قدمت عينة الدراسة مجموعة لأهم وظائف يقوم بها فاعلي أو شركاء سلاسل الإمداد لتقديم سلسلة من أشهر عمليات محيطة أو مساندة لمنظمات سلاسل الأمداد المهيمنة بالأكثر تعاملاً من واقع خبرة أفراد عينة الدراسة وهي عمليات التوريد من الطرف الثالث 3PL والتصنيع والإنتاج وإمداد المواد الخام والتغليف والنقل والتوزيع والتخليص الجمركي وإدارة النفايات والمرتجعات وتقديم خدمات التقنية من برامج وتطبيقات وأجهزة وشبكات وصيانة وتزويد خدمة الاتصالات.

في مستوى سلاسل الإمداد المستدامة أفادت العينة أن أهم النشاطات المتعلقة بمفهوم الاستدامة والتي تعتنى بالاقتصاد العالمي والخدمات المالية والأنظمة والقوانين المحلية والإقليمية والدولية التي تقوم بتنظيم عمليات سلاسل الإمداد والأنظمة والإجراءات المتعلقة بالحفاظ على البيئة ومنع التلوث والخدمات الاجتماعية التي تقدمها منظمات سلاسل الإمداد في مجالات التدريب والتعليم للخريجين وفئات الشباب والمشاركة في الحملات الاجتماعية الصاعدة في القضايا العامة التي تهم المجتمع مثل البطالة والتوطين وحملات التوعية بمجابهة الأوبئة والحفاظ على الصحة والسلامة والحفاظ على حقوق الإنسان بشكل عام وتمكين المرأة من العمل والمشاركة بالمجتمع في كافة الأنشطة وفيما يتعلق ببرامج الحفاظ على البيئة تساهم منظمات سلاسل الإمداد في ثقافة وتطبيق إجراءات إعادة التدوير وكذلك التعامل مع التطور التقني العالمي. تكمن أهمية هذا البحث في تصنيف المستويات الثلاثة الكبرى والمؤثرة في إدارة سلاسل الإمداد وهي المستوى البيئي Intra-organization والمستوى المحيطي Inter-organization ومستوى الاستدامة Sustainable SCM ويمكننا توضيح رأي عينة الدراسة أن خبرة واهتمام منظمات سلاسل الإمداد في تلك المستويات الثلاثة هو اهتمام المنظمات يكون بالدرجة الأولى في عمليات سلاسل الإمداد الداخلية للمنظمات المهيمنة ومن ثم سلاسل إمداد الشركاء وأخيراً الاهتمام بمفاهيم منظمات سلاسل الإمداد المستدامة. على مستوى إدارة المعرفة وضحت الفئات المستمدة من خبرات أفراد عينة الدراسة أن عمليات إدارة المعرفة الأساسية مبنية على نوع المعرفة الضمنية وتهتم بعمليات توليد المعرفة والاستحواذ على المعرفة وتحويل المعرفة ومشاركة المعرفة بينما تكون أهمية عمليات إدارة المعرفة أكثر فعالية بالمعرفة الصريحة في تخزين وتنظيم وتوزيع المعرفة. أمن المعرفة وتطبيقها هي من أهم عمليات إدارة المعرفة التي يرى خبراء عينة الدراسة أنها وظيفتان عامة تقوم على حماية معرفة المنظمة من التهديدات الأمنية وكذلك فيما يخص تطبيق المعرفة فهي وظيفة نهائية لإدارة عملية المعرفة. ترتبط جميع عمليات إدارة المعرفة بشكل واسع مع التقنية بتنوع تطبيقاتها حيث أن عينة الدراسة ترى أن عمليات إدارة المعرفة من توليدها حتى تطبيقها هي عمليات متوائمة مع قدرات المنظمة وأفرادها في اقتناء وتفعيل التقنية حيث أن جميع العمليات مرتبطة ارتباطاً وثيقاً في التطبيقات التقنية والتي تقدم عمليات وخدمات إدارة المعرفة لموظفي منظمات سلاسل الإمداد وشركاؤها.

شكل (7): أهم عمليات إدارة المعرفة المؤثرة في إدارة سلاسل الإمداد على مستوياتها الثلاثة

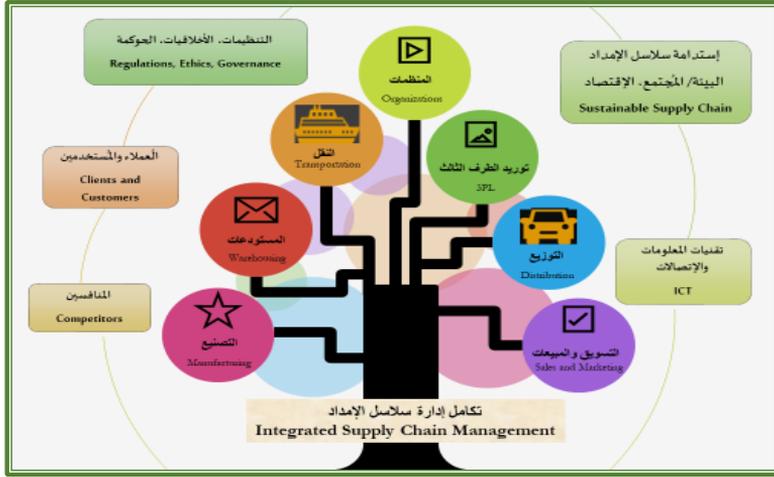


ومن جانب آخر ولا يقل أهمية فإن العينة تناولت العوامل المساعدة لتقديم وظائف إدارة المعرفة وهي في مجملها تتمحور حول مفاهيم التواصل والتعاون والتنسيق والعمل المشترك داخلياً وخارجياً. توصل الباحثين إلى طرح نموذج، شكل (7) لربط أهم عمليات إدارة المعرفة المؤثرة على مستويات إدارة سلاسل الإمداد الثلاثة الداخلية والمحيطية وسلاسل الإمداد المستدامة. يوضح النموذج أن وظائف إدارة المعرفة تبدأ بتوليد المعرفة وتنتهي بتطبيق المعرفة، بالطبع تتكرر دورة حياة المعرفة مع استمرار فعاليات سلاسل الإمداد.

المستوى الرابع: النظرية والرسم البياني للظاهرة

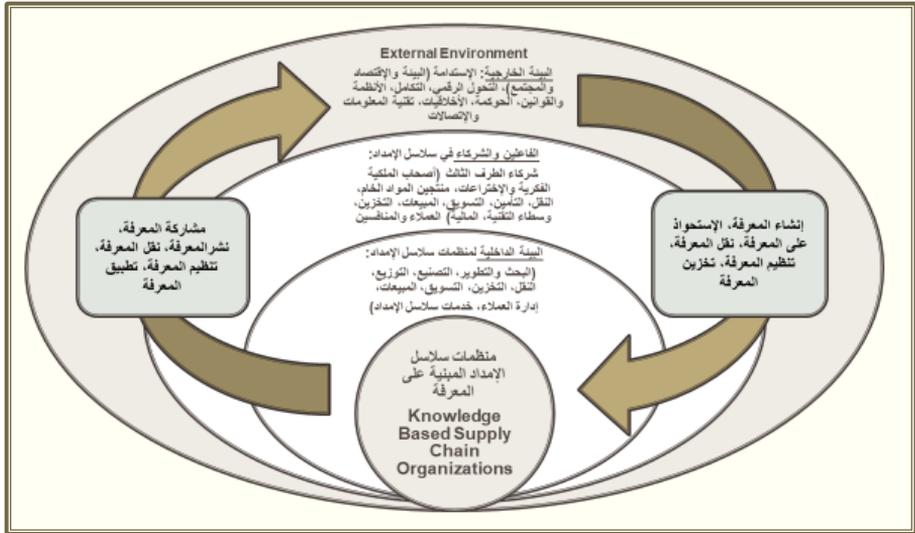
يبحث هذا المستوى اكتشاف النظرية الحقيقية Substantive Theory من خلال تطبيق المرحلة الأخيرة من النظرية المجردة بعد تشكيل ظواهر مهمة تتمحور حول تباين أخير وهو في تحديد هوية مستقلة لمستويات إدارة سلاسل الإمداد وعلاقتها بوظائف إدارة المعرفة. تعتمد حدود منظمات سلاسل الإمداد على وصف حدود المسؤولية القانونية والإدارة الاستراتيجية والسيطرة والمراقبة وملكية العلامة التجارية وحقوق أصحاب المصلحة.

شكل (8): النموذج (أ) إستدامة وتكامل إدارة سلاسل الإمداد



وظائف سلاسل الإمداد التقليدية للمنتجات المصنعة هي إدارة علاقات الموردين والتصنيع والتجزئة وإدارة العملاء وحيث أن إدارة سلاسل الإمداد للقطاعات الخدمية مختلفة عنها في الصناعة.

شكل (9): نموذج (ب) منظمات سلاسل الإمداد المبنية على المعرفة



وتُعرف إدارة سلاسل الإمداد من هذا التوجه بأنها عملية مُعقدة من العلاقات من داخل وخارج المنظمة وتهتم بالمصادر المبدئية للمنتجات ومعالجتها أو إنتاجها ومن ثم تقديمها للعملاء أو المستهلكين (Morawakage, 2016). يقود هذا الفكر السيطرة على المفاهيم الرئيسية لدى أفراد عينة الدراسة ويتطلب ذلك أن يقوم الباحثين بعرض نموذجين يُراعى فيهما مقارنة بين المفهوم التقليدي وبإطار واقعي حسب النموذج (أ) شكل (8) وقد تم تصميم نموذج آخر يقترح هيكل علاقات مُعاصر ومستقبلي وهو النموذج (ب) شكل (9) ويغطي كافة الجوانب المعاصرة من تحديد ثلاث مستويات كبرى لإدارة سلاسل الإمداد وهي سلاسل الإمداد الداخلي والمحيطي وسلاسل الإمداد المستدامة. ومن ناحية أخرى يتطلب بالنموذج المعاصر أن يقدم رؤية لدور إدارة المعرفة عن طريق سرد أهم وظائف إدارة المعرفة كمتطلب جوهري في تطبيق إدارة سلاسل الإمداد من خلال مستوياتها الثلاثة والتي تُحرز أهداف المنظمات من ناحية تحقيق الميزة التنافسية والقدرة على النمو وتحقيق العائد لأصحاب المصلحة وتقديم صورة مجتمعية تفاعلية.

2-4: التحليل بمنهجية تحليل المحتوى:

تسعى هذه الدراسة لاكتشاف دور إدارة المعرفة في دعم عمليات سلاسل الإمداد، وهذا الدور لإدارة المعرفة يتمثل في وظائف إدارة المعرفة الرئيسية، ومن ناحية أخرى تهتم الدراسة بالعمليات والإجراءات التي تقوم بها منظمات سلاسل الإمداد ولا تركز الدراسة في إستراتيجيات إدارة سلاسل الإمداد أو تصميم نظم سلاسل الإمداد رغم أن إستراتيجيات سلاسل الإمداد تحدد شكل نظم سلاسل الإمداد وبالتالي تضع هيكل وإطار عمل في إجراءات وعمليات إدارة سلاسل الإمداد، بل تهتم الدراسة في بحث مسألة دور إدارة المعرفة في عمليات سلاسل الإمداد. تلك الحدود البحثية تعطي الدراسة توجيه وتركيز على عمليات سلاسل الإمداد رغم أن دور إدارة المعرفة يرتبط بعلاقة قوية وجوهرية في إستراتيجيات ونظم سلاسل الإمداد حسب ما أثبتته العديد من الدراسات والأبحاث السابقة. تبرز أهمية الدراسة في إيجاد العلاقة الحقيقية بين وظائف إدارة المعرفة وعمليات إدارة سلاسل الإمداد في بيئة معقدة ومستويات متعددة حيث أن أهم ما يميز بيئة سلاسل الإمداد هي العلاقات الشبكية مع مجموعة كبيرة من اللاعبين وهم الشركاء والعملاء والمستفيدين والمنافسين، وهذا المشهد يصف جزءاً في نطاق عمليات سلاسل الإمداد حيث أن هناك قوى عديدة غاية بالأهمية والتأثير وهي القوى الاقتصادية والاجتماعية والبيئية وكل ما يتعلق بتلك المجالات من أنظمة وقوانين وأخلاقيات وتقنية.

فرضيات الدراسة بمنهجية تحليل المحتوى

الفرضية الأولى: تكمن أهمية هذا البحث في تصنيف المستويات الثلاثة الكبرى والمؤثرة في إدارة سلاسل الإمداد، وهي المستوى البيئي (الداخلي) والمستوى المحيطي ومستوى الاستدامة، الشكل (10). تعتبر إدارة المعرفة من أكبر الممكنات لسلاسل الإمداد وهي عنصر حرج في بيئة المنظمات التي تعتمد على تنوع الثقافات (Patil and Kant, 2014). شكل (10): الفرضية الأولى هي أن المنظمات تعمل في ثلاثة مستويات لإدارة سلاسل الإمداد.

<ul style="list-style-type: none"> القوى الاجتماعية قوى البيئة الطبيعية 	<p>مستوى الإستدامة</p> <p>Sustainability</p>	<p>إدارة سلاسل الإمداد SCM</p>
<ul style="list-style-type: none"> القوى الاقتصادية والعملات الرقمية فاعلي وشركاء سلاسل الإمداد العملاء والمستخدمين المنافسين 	<p>المستوى المحيطي</p> <p>Inter-organizational</p>	
<ul style="list-style-type: none"> منظمات سلاسل الإمداد 	<p>المستوى البيئي</p> <p>Intra-organization</p>	

تفترض الدراسة أن عمليات إدارة سلاسل الإمداد تنقسم إلى ثلاثة أقسام رئيسية وهي: (1) المستوى الداخلي أو البيئي وهو ما يصف عمليات المنظمة السائدة (مالكة العلامة التجارية) التي تدير وتتفاعل مع بيئتها وتقوم على بناء العلاقات مع شركائها وتتعامل مع البيئة الخارجية المحلية والإقليمية والعالمية، (2) المستوى المحيطي وهو ما يُعبر عن المنظمات التي تتعامل معها المنظمة السائدة وهم شركاء سلاسل الإمداد مثل منظمات التوزيع والنقل والتخزين وموردي المواد الأولية ومنظمات التغليف وغيرها وكذلك هم البيئة المحيطة القريبة لمنظمة سلاسل الإمداد من عملاء ومنافسين، (3) مستوى الاستدامة والتي تشمل على جميع فاعلي البيئة الكبرى من المجتمع والحكومات والمنظمات المحلية والإقليمية والدولية والمنظمات التشريعية مثل منظمة الأمم المتحدة ومنظمات الحفاظ على البيئة والمنظمات المالية والاقتصادية. الفرضية الأولى: تعمل جميع المنظمات في أحد مستويات سلاسل الإمداد وهي المستوى الداخلي والمستوى المحيطي ومستوى الاستدامة، وجميع تلك المستويات تتطلب توافر منصة إدارة المعرفة لتحقيق النجاح.

الفرضية الثانية:

تبدأ هذه الفرضية على أساس أن المنظمات لديها ثلاثة محاور كبرى في وجودها. تلك المحاور هي: (1) المحور الإستراتيجي وهو الخطة طويلة الأمد والتي تشمل على غرض وجود المنشأة وقيمها ورؤيتها ومهمتها وخطتها الإستراتيجية، (2) تصميم نُظم المنشأة وهو الهيكل والنظم والموارد والأفراد التي ترسمها المنظمة لتنفيذ إستراتيجيتها، (3) العمليات أو الوظائف: وهي الإجراءات والتطبيقات التي تقوم بها المنظمة لتحقيق أهدافها. إدارة المعرفة تقوم بأدوار جوهرية وأساسية في جميع محاور المنظمات الكبرى الإستراتيجية (Patil and Kant, 2014) وتصميم النُظم والعمليات. يوضح الشكل (11) الفرضية الثانية والتي توضح دور إدارة المعرفة في محاور المنظمات الرئيسية.

شكل(11): الفرضية الثانية للدراسة وهي دور إدارة المعرفة جوهرية في محاور سلاسل الإمداد الرئيسية.

- توليد ومشاركة المعرفة
- بين شركاء سلاسل الإمداد
- نقل المعرفة بين أفراد
- وشركاء سلاسل الإمداد
- خرائط المعرفة للوصول
- إلى المعرفة
- تخزين المعرفة واسترجاعها
- من سلاسل الإمداد
- بناء بيئة مشاركة المعرفة
- حماية المعرفة
- إكتساب معرفة الخبراء

عمليات سلاسل الإمداد

تصميم نظم سلاسل الإمداد

- تحديد الفجوات المعرفية
- لبناء التكامل بين شركاء
- سلاسل الإمداد
- إكتساب المعرفة بالتنقيب
- عن البيانات لتطوير
- الأسواق
- توحيد معايير العمل وتكامل
- عمليات سلاسل الإمداد
- تصميم فرق العمل
- وضع آلية الحوكمة لمنع
- تسرب المعرفة

- بناء الأفكار لإبتكار المعرفة بين شركاء
- سلاسل الإمداد
- تعلم الدروس لإجتنب الأخطاء
- الماضية
- مشاركة المعرفة لتصميم المنتجات
- وتقليل التكلفة وتسريع المشروعات
- إيجاد الحلول بالذكاء الإصطناعي
- للبيئة المُعقدة
- تكامل المعرفة لتحسين التعلم واتخاذ
- قرارات سلاسل الإمداد
- تحسين الرؤية الإستراتيجية
- التدريب
- بناء الثقة بين شركاء سلاسل الإمداد

إستراتيجية سلاسل الإمداد

إدارة المعرفة تمثل إستراتيجية بحد ذاتها وتعمل على تحويل الأصول الفكرية لمؤسسة معينة ومواهب أعضائها لإنتاج قيمة جديدة وزيادة القدرة التنافسية (Ahmad and Idris, 2008). الإدارة الاستراتيجية هي العملية المستمرة لإنشاء وتنفيذ وتقييم القرارات والتي تُمكن المنظمة من تحقيق أهدافها. تسمح الإدارة الإستراتيجية للمؤسسة بأن تكون أكثر نشاطاً من ردة الفعل في تشكيل مستقبلها، فهي تسمح لمنظمة ما بالبدء والتأثير بدلاً من مجرد الاستجابة للأنشطة وبالتالي التحكم في مصيرها (Fleeson et al., 2017). الإستراتيجية أسلوب التحرك لمواجهة تهديد أو استغلال فرص البيئة والتي تعتمد على نقاط القوة والضعف للمنظمة وسعياً لتحقيق الأهداف، ويمكن حصر دور الإستراتيجية في إدارة المعرفة في صنع المعرفة بالتركيز على الخيارات الصحيحة والملائمة وتوجيه المنظمة إلى كيفية معالجة موجوداتها الفكرية من أهم أدوار الإستراتيجية تحديد مناطق الأهمية للمنظمة، حيث يتم التركيز عليها لجمع المعرفة حولها مما يدفع المنظمة أحياناً إلى توليد المعرفة (الهرزاني، 2018). من ناحية أخرى النظام هو عبارة عن مجموعة من الوحدات التي تعمل مشتركة لتحقيق أهداف محددة وكل وحدة في حد ذاتها نظام قائم بذاته، كما يُعرف النظام على أنه مجموعة من المكونات المستقلة والمتفاعلة والتي تكون بمجموعها وحدة متكاملة. هناك خمسة موارد رئيسية لتأسيس النظام في أي منشأة وهي الأفراد والموارد المالية والبرمجيات والاتصالات والبروتوكولات والأنظمة والقواعد (نجيبة، 2016). تلعب إدارة المعرفة دوراً جوهرياً في نجاح المنظمات حيث أن دورة حياة المعرفة تبدأ بجمع المعرفة عن أفضل الممارسات ثم تخزينها وتوزيعها وتشاركها واستخدامها في حالات جديدة تؤدي إلى فعالية وكفاءة عالية لأداء المنظمات، وحتى تستفيد عمليات المنظمات من نظم المعلومات ونظم المعرفة تحتاج إلى مُمكنات أو دافعات وهي مثل التقنية والقيادة وثقافة المنظمة الداعمة لمفهوم إدارة المعرفة.

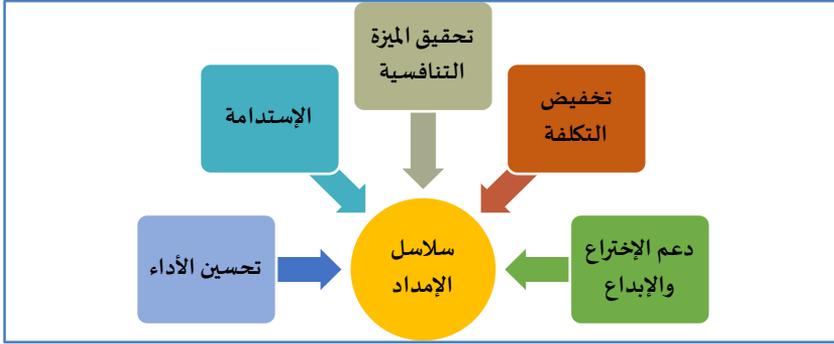
الفرضية الثانية: دور إدارة المعرفة جوهري في محاور جميع المنظمات التي تقدم منتجات أو خدمات، تلك المحاور أو المستويات الثلاث هي المستوى الإستراتيجي والمستوى الهيكلي ونظم المؤسسة ومستوى عمليات المنظمة.

الفرضية الثالثة:

وصف إدارة سلاسل الإمداد لا يُعبر تعبيراً دقيقاً عن وصف عمليات سلاسل الإمداد، وبالأصح كما يصف الباحثين راججوبال (Rajgopal, 2016) أنها إما أن تكون شبكة سلاسل الإمداد أو "ويب الإمداد Supply Web"، ومن الطبيعي أن تضع منظمات سلاسل الإمداد أهداف تتناسب مع تلك الآلية وبذلك يمكننا وضع الفرضية الثالثة في هذه الدراسة وهي أن أهم خمسة

أهداف، شكل (12) تسعى إليها منظمات سلاسل الإمداد هي: تحقيق الاستدامة وتخفيض التكلفة وتحقيق الميزة التنافسية وتحسين الأداء ودعم الاختراع والإبداع لمنتجات وخدمات جديدة،

شكل (12): الفرضية الثالثة هي تحديد أهم خمسة أهداف لعمليات سلاسل الإمداد



الفرضية الثالثة: أهداف إدارة سلاسل الإمداد الأساسية هي الاستدامة وتخفيض التكلفة وتحقيق الميزة التنافسية وتحسين الأداء ودعم الاختراع والإبداع لمنتجات وخدمات جديدة، تحقيق تلك الأهداف يتطلب تكامل إدارة المعرفة في دعم عمليات إدارة سلاسل الإمداد. تأهلت عشرة دراسات متخصصة وتوافقت مع كافة المعايير لإجراء تحليل المحتوى حيث تم تطبيق أسلوب تحليل المحتوى الخاص والذي يتكون من مراحل ثلاثة رئيسية وهي: التلخيص (الاختصار) والشرح والتشديد، وحتى يتم التعامل مع كل دراسة بسهولة تم إنشاء جدول يوضح المعالم الرئيسية لكل دراسة الجدول (1).

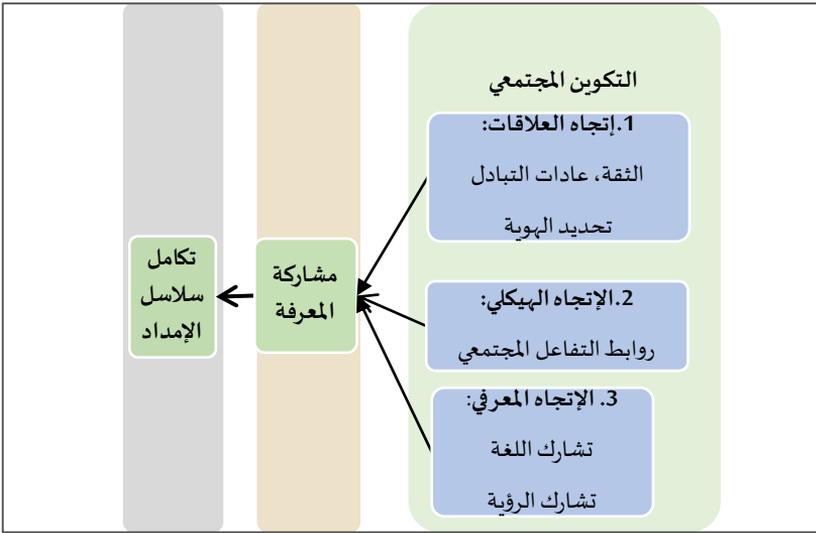
الدراسة (1):

ملخص الدراسة: تتلخص الدراسة (Abboubi, 2022)، في أن المنظمات تسعى حثيثاً لتمهيد الطريق نحو تكامل سلاسل الإمداد، حيث أنه تفاقم الغموض حول هذا المفهوم وخاصة فيما بعد عهد جائحة كورونا والتي امتد أثرها السلبي الهائل على إنتاجية المنظمات. تركز الدراسة على افتراض أن تكامل سلاسل الإمداد هو نتيجة الاتحادات ومعضلة المجتمعات.

تعتبر تركيبة المجتمع هي النظرية المجذرة باتجاهاته القوية الممكنة لتكامل سلاسل الإمداد، واعتماداً على الأدبيات والدراسات يمكننا القول إن مشاركة المعرفة هي المصدر الجوهري في بناء واكتساب الميزة التنافسية بالمنظمات، حيث تلعب مشاركة المعرفة دوراً وسيطاً بين تركيبة المجتمع وتكامل سلاسل الإمداد. تعتبر تركيبة المجتمع ذات أوجه ثلاثة وهي: الهيكل التركيبي

والعلاقات والاتجاهات الإدراكية المعرفية والتي تُعزز نقل المعرفة بين أصحاب المصلحة للعمل المشترك على المستوى الداخلي Intra-organization والمستوى البيئي Inter-organization في مشاريع تكامل سلاسل الإمداد. المعرفة هي شرط أساسي قبل الوصول إلى سلاسل إمداد ذات فاعلية لأنها تقدم التحفيز لمشاركة العمل بين شركاء سلاسل الإمداد وتحمل القوى لإثراء فاعلية مشاريع سلاسل الإمداد (Abboubi, 2022).

نموذج الدراسة: شكل (13): نموذج الدراسة (د) (Abboubi, 2022)

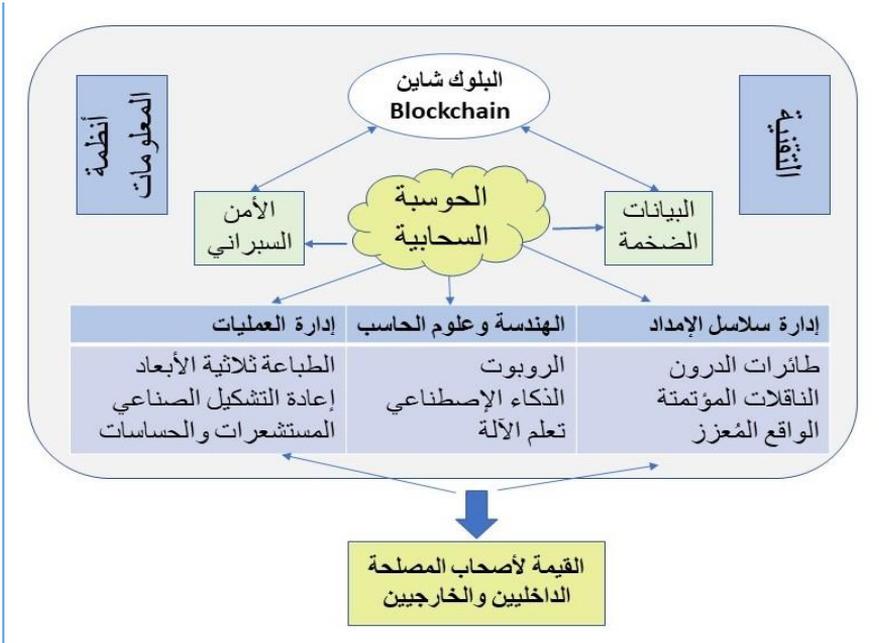


خلاصة الدراسة ومحدداتها: التحديات التي طرأت على عالم الاقتصاد والأعمال وخاصة في عصر جائحة كورونا تحتم على ابتكار أفكار جديدة وإبداعية في التغلب على الغموض والتحديات الاقتصادية العالمية. اقترحت الدراسة بحث دور مشاركة المعرفة كأحد أهم وظائف إدارة المعرفة كعامل وسيط في تحقيق النمو والميزة التنافسية لمنظمات سلاسل الإمداد بين مقومين هما التكوين الاجتماعي ومفهوم تكامل سلاسل الإمداد. اتجاهات المكون الاجتماعي يشمل على الهيكل والعلاقات والمعرفة لدى الأشخاص والمنظمات والتي تلعب دوراً مهماً في دعم وتحقيق أهداف تكامل سلاسل الإمداد، ومن ناحية أخرى فإن مشاركة المعرفة تتسم بدور جوهري في تحقيق فاعلية مشاريع تكامل سلاسل الإمداد. من قصور الدراسة هو غياب تصنيف المستويات المختلفة لإدارة سلاسل الإمداد وبعضها يُعتبر مؤثر في العديد من الأبحاث والدراسات الأخرى.

الدراسة (2):

تتلخص الدراسة (Schniederjans, Curado and Khalajhedayati, 2020) شكل (14) في التنويه بالنمو الكبير للرقمنة والتي أدت إلى ظهور ما يُعرف بالجيل الرابع Industry 4.0 والمؤثر في اتجاهات إدارة سلاسل الإمداد. هناك العديد من التحديات خلال الرقمنة لتمكين سلاسل الإمداد الاستفادة من هذا التحول الرقمي السريع. هناك فرصة للاستفادة من الكم الهائل للبيانات من خلال إدارة المعرفة. تهتم الدراسة في فهم المتطلبات المستقبلية لدراسة تأثير ونفوذ إدارة المعرفة في تعزيز عمل نموذج رقمته سلاسل الإمداد. تم استخدام مجموعة كبيرة من الأدبيات في تحليل النصوص وعمل التنبؤ في تطبيقات الصناعة والتقنيات والمواضيع المختصة بالرقمنة في الفترة بين 2010 و2018. كذلك تم عمل مقارنات وقياس النمو ومعدل الحدوث لمقارنة الفرق بين الدراسات والممارسة الواقعية في مجال رقمته سلاسل الإمداد. تطبيق مجال إدارة المعرفة في إدارة سلاسل الإمداد من خلال الإطار النظري لإدارة العمل، ويعتبر مجال رقمته سلاسل الإمداد جانب مهم للدراسة تبحث في فرص وإمكانية تقويم أداء سلاسل الإمداد من خلال الرقمنة.

شكل (14): أسلوب شريندر لتصنيف التقنية الرقمية ودورها في سلاسل الإمداد (Schniederjans, Curado and Khalajhedayati, 2020).

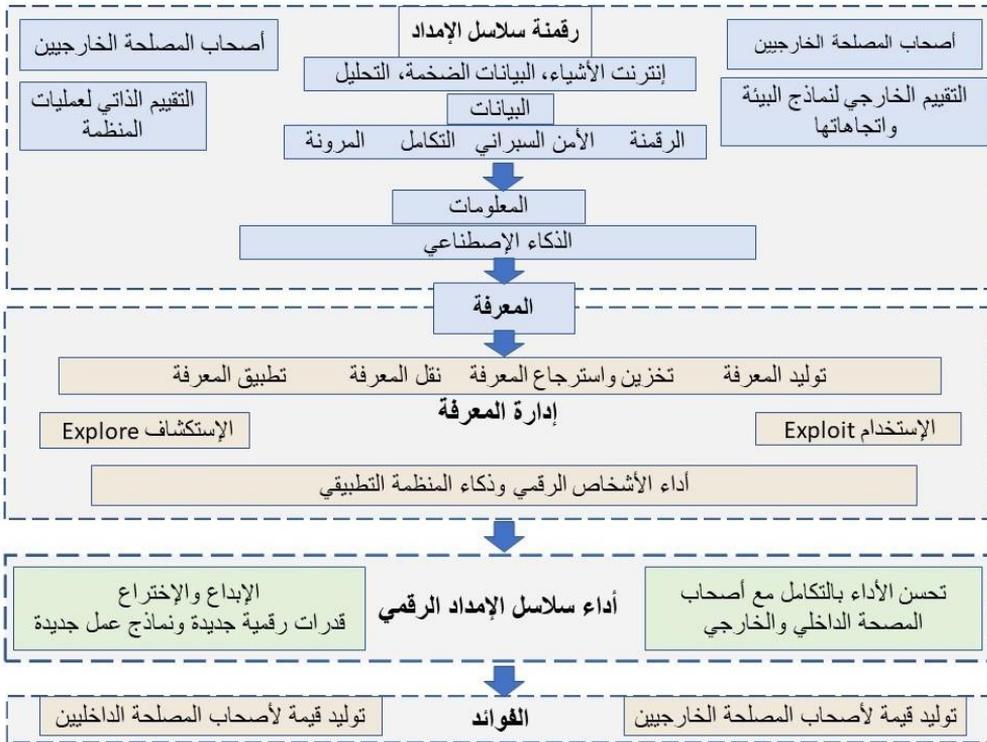


خلاصة الدراسة ومحدداتها:

1. يتطلب تكامل إدارة المعرفة مع إدارة سلاسل الإمداد للاستفادة من رقمته سلاسل الإمداد. نموذج الدراسة حسب الشكل (15) يمثل النموذج المقترح.
2. تجد الدراسة أن رقمته إدارة سلاسل الإمداد باستخدام إدارة المعرفة لها جانب اجتماعي سلبي حيث أن العديد من التطبيقات الرقمية قد يتسبب في فقدان عدد كبير من وظائف الأشخاص نظراً للتميز الرقمي بالسرعة والدقة عن الأداء البشري في الكثير من العمليات.

نموذج الدراسة:

شكل (15): نموذج شريندر تكامل إدارة المعرفة ودورها في سلاسل الإمداد (Schniederjans, Curado and Khalajhedayati, 2020)



الخلاصة والتحديات:

الدراسة أضافت جانب مهم جداً في موضوع البحث حيث أن دراسة الرقمنة في دور إدارة المعرفة على أداء سلاسل الإمداد يُعد من الدراسات القليلة وبذلك أضاف البحث إضاءة مُفصلة ودقيقة على مستويات التقنية الرقمية ودورها في وظائف سلاسل الإمداد وشرح الباحثين كيف تلعب إدارة المعرفة دوراً مهماً في تطبيق مخرجات التقنية لفائدة وأداء سلاسل الإمداد. مما يُعيب الدراسة هو تصنيف إدارة سلاسل الإمداد على أساس أنها نظرية جزئية وليست نظرية شاملة، فقد تعاملت الدراسة على أن إدارة سلاسل الإمداد هي جزء من العمليات في المنظمة وفي اعتقاد الباحثين أن هذا وجه قصور في وضع إدارة سلاسل الإمداد في مستوى إستراتيجي أقل من المستوى الحقيقي كنظرية إستراتيجية كبرى للمنظمات حيث أن نظرية سلاسل الإمداد هي بديل حقيقي للنظريات الإستراتيجية السابقة مثل سلسلة القيمة وإدارة الجودة الشاملة وغيرها. شملت الدراسة في جانبها التطبيقي على دراسة آراء الممارسين عن طريق تسجيلات الفيديو والمقابلات المنشورة على محركات البحث وقد تُضعف هذه الطريقة إمكانية تعميم نتائج الدراسة لأنها أسلوب جديد ويتطلب بروتوكول في الاختيار ومصداقية المصادر.

الدراسة الثالثة (د3):

تتلخص هذه الدراسة (Kassaneh, Bolisani and Cegarra-Navarro, 2021) في أن المنافسة أصبحت محدمة بين فاعلي سلاسل الإمداد بشكل أكبر من المنافسة بين الشركات، وتعتبر الاستدامة والتي تشمل العناصر البيئية والاجتماعية والاقتصادية هي الأكثر حيوية لتنسيق وإدارة موارد ونشاطات وابتكارات المنظمات على مستوى سلاسل الإمداد، وتبعاً لذلك حيث أن المعرفة هي أهم المصادر للمنظمات يتطلب إدارتها بشكل مناسب ليس على مستوى المنظمة فحسب بل وعلى جميع فاعلي وشركاء سلاسل الإمداد.

تستهدف الدراسة الأغراض التعليمية للطلاب ومدراء المستقبل في هدفين هما: (1) التوعية في أهمية ممارسة إدارة المعرفة (2) استيعاب ممارسات أو تطبيقات إدارة المعرفة لإدارة سلاسل الإمداد بفاعلية تضمن عائد اقتصادي وبيئي مُستدام.

الخلاصة:

1. لم تحدد الدراسة بشكل واضح منهج الدراسة هل هو تحليل كمي أم نوعي، فقد توجهت الدراسة إلى تحليل كمي باستخدام تحليل التوجه trend analysis وتحليل المحتوى content analysis، ولا يوجد نموذج للدراسة.

الدراسة الرابعة (4):

تتلخص هذه الدراسة (Gloet and Samson, 2019a) في دراسة مساهمة إدارة المعرفة في استدامة سلاسل الإمداد للمنظمات الصناعية الصغيرة والمتوسطة المتخصصة في صناعة الأغذية والمشروبات في أستراليا.

خلصت الدراسة إلى أن ممارسات إدارة المعرفة تقدم ميزة تنافسية وتضيف قيمة لدعم استدامة إدارة سلاسل الإمداد عالمياً. منهج الدراسة هو دراسة حالة على ثماني منظمات وخُصت إلى أن إدارة المعرفة تدعم استدامة إدارة سلاسل الإمداد من جوانب هي: التركيز الإستراتيجي، شهرة المنظمات، وأداء المنظمات وإدارة المخاطر والابتكار والعمل المشترك وعلاقات شركاء سلاسل الإمداد.

دور إدارة المعرفة في دعم استدامة سلاسل الإمداد من وجهة نظر الدراسة:

1. المعرفة عن الأسواق والمنافسين وأصحاب المصلحة جوهرية لتطوير إستراتيجية ناجحة في سلاسل الإمداد. 2. إدارة المعرفة مهمة لتطوير نموذج عمل ابتكاري في سلاسل الإمداد. 3. تساهم إدارة المعرفة بشكل كبير في حماية شهرة المنظمات وخاصة الالتزام بمفاهيم الاستدامة والجودة والإبداع في العمليات. تلعب إدارة المعرفة دوراً بارزاً في تأهيل منظمات سلاسل الإمداد للحصول على الجوائز العالمية.

الخلاصة:

1. عينة الدراسة مقتصرة على عدد محدود في تخصص واحد (الأغذية) 2. لا يوجد نموذج مقترح لدور إدارة المعرفة في استدامة إدارة سلاسل الإمداد

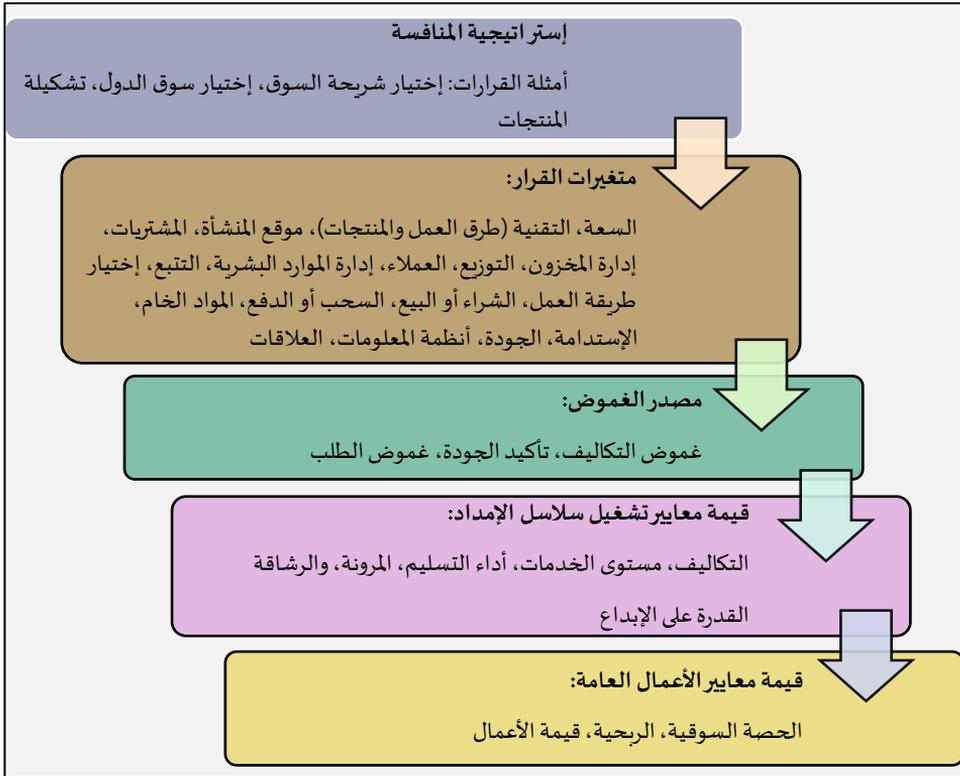
الدراسة الخامسة (5د)

تستخلص الدراسة الاستكشافية (Gloet and Samson, 2018) شكل (16) على مساهمة إدارة المعرفة في تصميم سلاسل الإمداد، وتم الوصول إلى نموذج للمفاهيم في نطاق المعرفة للوصول إلى نهج إبداعي في تصميم سلاسل الإمداد. الدراسة وصلت للنموذج بدراسة حالة في مجال

تصنيع اللحوم بأستراليا. عمليات إدارة المعرفة في هذا الدراسة وجدت من أهمها: الاستحواذ على المعرفة ومشاركة المعرفة ونشر المعرفة، وحماية المعرفة وعلى رأسها تكامل المعرفة. من أهم الاستنتاجات هو دور إدارة المعرفة البارز في دعم الطبيعة المعقدة لتصميم سلاسل الإمداد المعاصرة.

نموذج الدراسة:

شكل (16): نموذج دراسة جلوت وسامسون 2018: (Gloet and Samson, 2018)



الخلاصة:

تساهم إدارة المعرفة بمساهمة جوهرية في تصميم سلاسل الإمداد من خلال وظائف إدارة المعرفة وهي: اكتساب المعرفة ونشر المعرفة وحماية المعرفة.

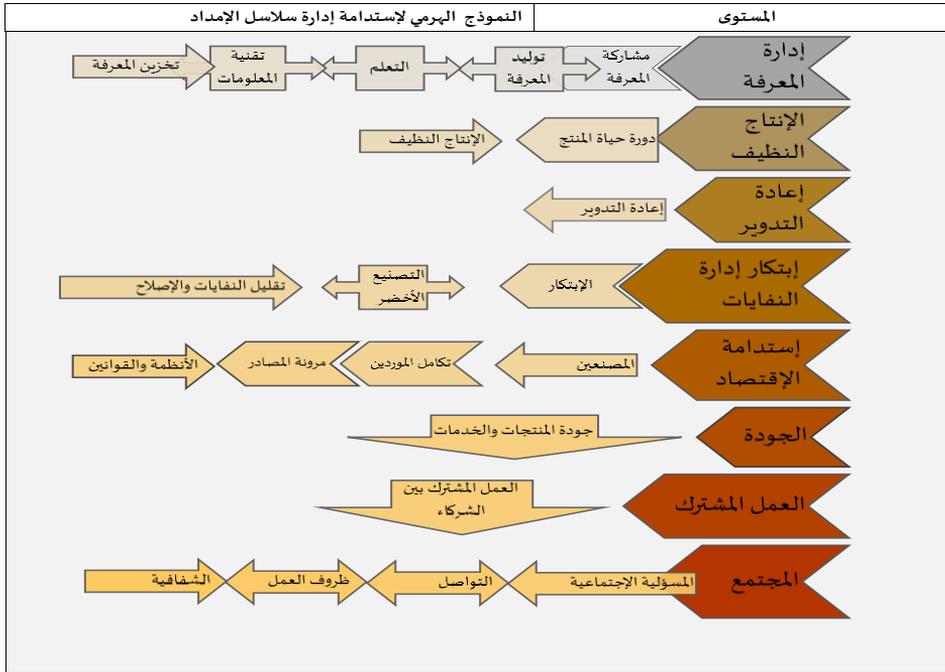
الدراسة السادسة (د6):

تستخلص الدراسة (Lim et al., 2017) شكل (17) إلى أن أهم عنصر في استدامة سلاسل الإمداد هو الميزة التنافسية وتُعتبر إدارة المعرفة هي المُمكن الرئيسي. تقترح الدراسة معايير وهياكل نماذج تفسيرية لتحديد القوى المحفزة لاستدامة إدارة سلاسل الإمداد في إطار إدارة المعرفة، ولغرض تحسين الأداء في صناعة النسيج بدولة فيتنام. نتائج الدراسة أوضحت أن أهم عناصر القوى الداعمة لتحقيق هذا الهدف هو: تعلم المنظمة، مشاركة المعرفة، توليد المعرفة المشتركة، تقنية المعلومات، وتخزين المعرفة. مفهوم الدراسة يبني الجسور لتحقيق المستويات الأخرى ويصل بالمنظمة نحو تحقيق الميزة التنافسية في بيئة عولمة شديدة التنافس (Lim et al., 2017).

نموذج الدراسة:

شكل (17): نموذج الهيكل التفسيري ISM دراسة ليم وآخرون (د6) (Lim et al., 2017)

شكل (17): نموذج الهيكل التفسيري ISM دراسة ليم وآخرون (د6) (Lim et al., 2017)



الخلاصة:

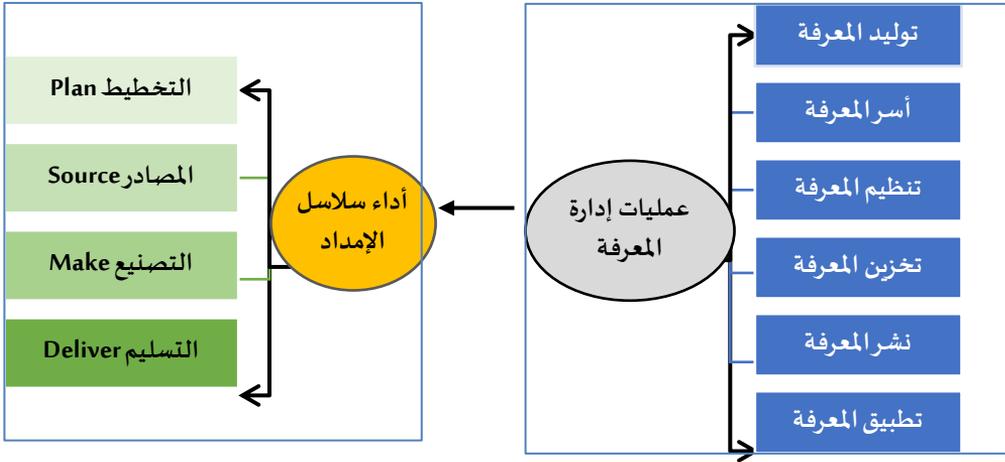
استخدمت الدراسة صناعة واحدة محددة هي صناعة النسيج واعتمدت فقط على مراجعة الأدبيات. كما أن منهجية الدراسة باستخدام نموذج الهيكل التفسيري يضيف قصور على نتائج الدراسة وتحيز الباحثين والتي قد تعارضها دراسات أخرى بمنهجية ذات مصداقية أعلى، كما أن النموذج مُعقد ويصعب تفسيره.

الدراسة السابعة (7):

تتلخص الدراسة (Mohamed Sadegh Sangari, Riza Hosnavi, 2015) شكل (18) في بحث علاقة عمليات إدارة المعرفة بأداء سلاسل الإمداد مع الأخذ بالاعتبار وسيط تقنية المعلومات وتكامل سلاسل الإمداد وإستراتيجية سلاسل الإمداد. تم دراسة ست عمليات لإدارة المعرفة هي: توليد المعرفة وأسر المعرفة وتنظيم المعرفة وتخزين المعرفة ونشر المعرفة وتطبيق المعرفة،

النموذج المقترح لبحث د (7):

شكل (18) نموذج دراسة (7) (Mohamed Sadegh Sangari, Riza Hosnavi, 2015)

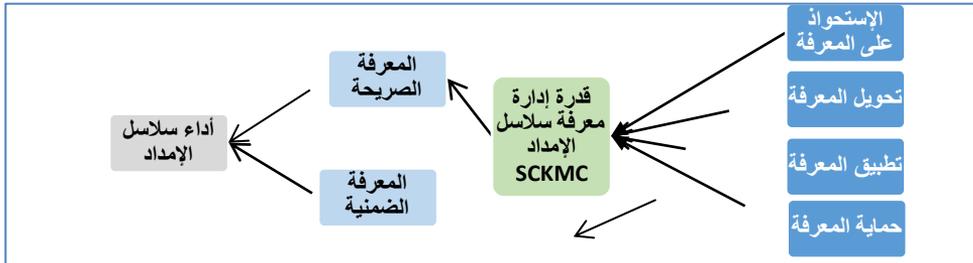
الخلاصة:

عينة البحث تعتبر صغيرة نسبياً ومقتصرة على صناعة متخصصة في الصناعات الميكانيكية والهندسية، ولم تراعى الدراسة مبادئ ومفاهيم الاستدامة. النموذج يصف التطبيق التقليدي لإدارة سلاسل الإمداد.

الدراسة الثامنة (8)

تتلخص الدراسة (Schoenherr, Griffith and Chandra, 2014) شكل (19) في بناء نظري على المعرفة للتمييز بين المعرفة الصريحة والضمنية في إمكانات إدارة المعرفة عبر سلاسل الإمداد. تقوم الدراسة على مسح 195 منظمة صغيرة ومتوسطة يوجد بها نشاط سلاسل الإمداد بشكل رئيسي. تجد الدراسة أن المعرفة تظهر بشكل صريح أو ضمني، ولكن المعرفة الضمنية أهم وأقوى من المعرفة الصريحة وتؤثر بشكل أكبر على أداء سلاسل الإمداد، تساهم الدراسة بشكل جوهري في دعم نظرية المعرفة وخاصة في النظر إلى المعرفة أنها ضمنية وصريحة وأثر كل نوع على أداء سلاسل الإمداد وأعمال التوريد.

نموذج الدراسة: شكل (19) نموذج دراسة شوينر وآخرون (Schoenherr, Griffith and Chandra, 2014)



عيوب الدراسة وفجواتها المعرفية:

1. ركزت الدراسة بشكل كبير على أحد مستويات إدارة سلاسل الإمداد وهو المستوى المحيطي Inter-Organization ولم تتناول المستويات الأخرى البينية Intra-organization وبيئة الإستدامة. 2. يصعب تعميم نتائج الدراسة على المنظمات الكبيرة بسبب تخصص البحث على المنظمات الصغيرة والمتوسطة.

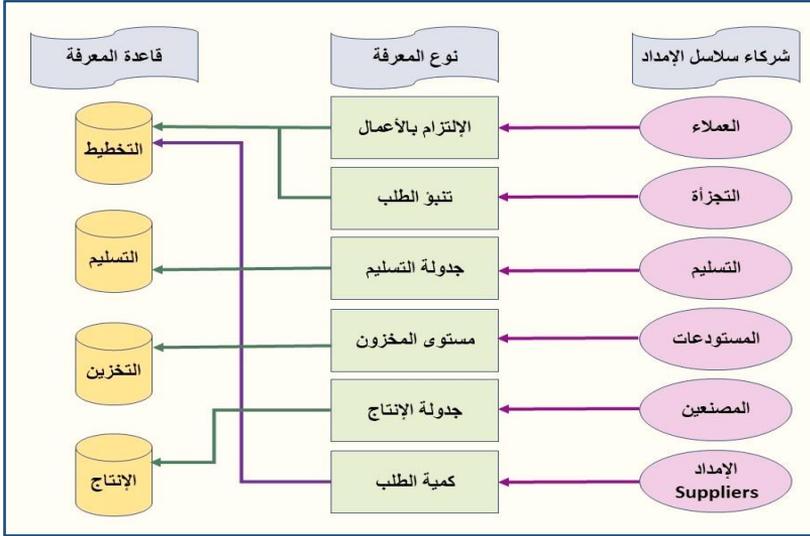
الدراسة التاسعة (9): تحليل محتوى

تتلخص الدراسة (Almuet and Salim, 2013) شكل (20) في مناقشة الصعوبات التي تواجه الاستحواذ على المعرفة في إدارة سلاسل الإمداد عند طلب المعرفة من شركاء سلاسل الإمداد. وتوضح الدراسة كيف تؤثر أنواع المعرفة في استخدامها كقاعدة للمعرفة وحل مشكلات إدارة سلاسل الإمداد. الدراسة تبرر استخدام أنواع المعرفة في اتخاذ القرار وبالوقت المناسب. تختص الدراسة في صناعة الأغذية وبمنهجية تحليل المحتوى ودراسة حالة. توصلت الدراسة لاقتراح نموذج لتدفق المعرفة ذات العلاقة بين شركاء إدارة سلاسل الإمداد شكل (4-39).

يحافظ النموذج على معرفة المنظمة ويسمح لمهندسي المعرفة في بناء نظام قواعد معرفية، ويقترح الباحثين أمويت وسالم أن يكون النموذج معيار للاستحواذ على المعرفة.

نموذج الدراسة:

شكل (20) نموذج الدراسة (د9) (Almuet and Salim, 2013)



محددات الدراسة:

تعتبر الدراسة سطحية من جانب مفهوم إدارة المعرفة حيث أن مصطلحات إدارة المعرفة متداخلة وغير محددة وذلك على سبيل المثال باستخدام مصطلحات قواعد المعرفة وهندسة المعرفة، وقد اختلطت بعض المفاهيم الأساسية في علم إدارة المعرفة بين عمليات وأهمية ودور إدارة المعرفة في منظمات سلاسل الإمداد.

كذلك ومن جانب إدارة سلاسل الإمداد لم تغطي الدراسة وظائف إدارة سلاسل الإمداد حيث أن بعض الوظائف المهمة والجوهرية غير موجودة بالدراسة مثل "التوريد Logistics" وهي من أهم الوظائف الرئيسية في مفهوم إدارة سلاسل الإمداد. ركزت الدراسة على المستوى المحيطي في بيئة سلاسل الإمداد ولم تدرس تأثير إدارة المعرفة على المستوى الداخلي Intra-organization وكذلك لم تتطرق الدراسة إلى مفهوم استدامة سلاسل الإمداد وهما مكونان رئيسيان في دراسات سلاسل الإمداد. النموذج يعتبره العديد من الفجوات المعرفية ولا يغطي كافة المستويات في عمليات إدارة المعرفة وإدارة سلاسل الإمداد ولا يُحقق إمكانية التطبيق الحقيقي ويصعب تطبيق النموذج لوجود تلك الفجوات.

خلاصة الدراسة:

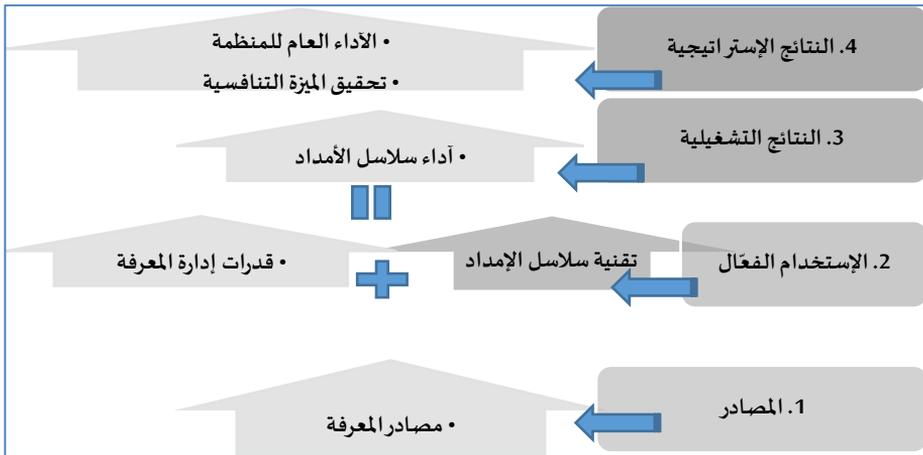
الهدف من الاستحواذ على المعرفة هو الحصول على المعرفة من التعلم ومن خلال الخبرات الماضية للوصول إلى معرفة جديدة. يعتمد الحصول على نظام استحواذ المعرفة على أنواع المعرفة. تعتبر المعرفة أحد أهم المصادر لتحقيق الميزة التنافسية للمنظمات ولذلك المعرفة هي جوهرية في إستراتيجيات المنظمة وتعتبر التحديات للاستحواذ على المعرفة هي سبب في تحقيق فعالية سلاسل الإمداد، وتقترح الدراسة نموذج يُحقق طرق إيداع المعرفة لتيسير عملية اتخاذ القرار في سلاسل الإمداد.

الدراسة العاشرة (د10):

تلخصت الدراسة (Woolliscroft *et al.*, 2013) شكل (21) في شرح التغييرات العالمية أو العولمة التي أعادت تشكيل إستراتيجيات الأعمال وخاصة في صناعة السيارات وذلك لإعادة تحليل قاعدة التكاليف. انتقلت مصادر تصنيع السيارات لدول أخرى لتقليل التكلفة في إدارة سلاسل إمداد صناعة السيارات وما ترتب عليه من تعقيدات كبرى، ركزت الدراسة على قطاع السيارات السلوفاكية من وجهة نظر إدارة المعرفة. تركيز الدراسة على مشاركة المعرفة في تحديد وتكامل مصادر التوريد. كذلك توضح الدراسة الدور البارز لإدارة المعرفة كعنصر جوهري في نجاح نموذج الإنتاج "بالوقت الأمثل Just-in-Time" مما يُمكن المنظمات من تفعيل عناصر سلسلة القيمة The Value Chain.

نموذج الدراسة:

شكل (21) نموذج وليسكروفت وآخرون د(10) (Woolliscroft *et al.*, 2013)



عيوب الدراسة:

غطت الدراسة موضوع مُحدد في تحويل صناعة السيارات لدول أخرى بهدف تقليل التكلفة، وكذلك خلطت الدراسة عدة متغيرات بشكل غير واضح بين سلاسل الإمداد وإدارة المعرفة وسلاسل القيمة ونظرية الوقت الأمثل، ويوجد فجوات معرفية في سطحية تعريف وتفسير المعرفة ونطاق ووظائف المعرفة على عدة مستويات إستراتيجية وتنظيمية وتشغيلية.

5. مناقشة البحث وتطبيقاته:**5-1: مناقشة نتائج التحليل بالنظرية المجذرة:**

يتميز النموذج (أ) بأنه يُعبر عن ظاهرة مُستمدة من البيانات التي حصل عليها الباحثين وتم تطبيق عليها مراحل الترميز الثلاثة الترميز المفتوح والترميز المحوري والترميز الانتقائي وصولاً إلى رسم نموذج يُقدم جميع عمليات إدارة سلاسل الإمداد بشكل شجرة أي بدون وضع حدود مرسومة بين جميع تلك العمليات الأساسية لمنظمات وشركاء سلاسل الإمداد وغطى النموذج عمليات التصنيع والتسويق والمبيعات والتوزيع وإدارة المستودعات والنقل وإمداد الطرف الثالث وهذا ما أطلق عليه الباحثين نموذج تكامل إدارة سلاسل الإمداد، وتم إضافة على ذلك مفاهيم الاستدامة والتي تغطي المحاور الثلاثة الرئيسية البيئة والمجتمع والاقتصاد. يعكس النموذج (أ) واقع الحال الذي عبّر عنه رأي الخبراء المشاركين في عينة البحث وكذلك يوضح أن هذا النموذج يُشكل أفضل الممارسات التي تقوم بها مُنظمات سلاسل الإمداد ذات تعدد الثقافات والتي تقوم على إستراتيجيات العولمة والتفاعل مع المقومات العالمية. النموذج (ب) والذي قام بتطويره الباحثين من مخرجات تطبيق النظرية المجذرة يقدم رسماً ابتكارياً لنتيجة الدراسة في عدة جوانب مهمة وهي: (1) وضع ثلاث مستويات بحدود جغرافية فاصلة بين منظمات سلاسل الإمداد الداخلية وسلاسل الإمداد المحيطة وسلاسل الإمداد المستدامة، (2) توضيح الدور الدقيق لوظائف إدارة المعرفة باتجاهين خارجي وداخلي: يشمل الاتجاه الخارجي على مشاركة المعرفة ونشرها ونقلها وتنظيمها وتطبيقها، والاتجاه الداخلي يشمل على إنشاء المعرفة والاستحواذ على المعرفة ونقلها وتنظيمها وتخزينها، ويوجد وظائف مشتركة بالنقل والمشاركة، (3) يجمع النموذج جميع العناصر الكبرى الخارجية والمؤثرة على منظمات سلاسل الإمداد ويشمل على مفاهيم الاستدامة ومستوى التقنية وعناصر التواصل.

التحسس الفكري وتأکید نتائج الدراسة بمنهجية النظرية المجذرة:

يُعرف التحسس الفكري بأنه القُدرة على التفكير بالبيانات والتعبير عنها بمصطلحات بحثية (نظرية) ويُمكن توسيع مُصطلح البيانات المستخدمة في النظرية المجذرة إلى ثلاث فئات أعلى (وهي: 1) البيانات الحقلية Field data، أو هي الملاحظات من حقل البحث. 2) بيانات المقابلة Interview data وهي الملاحظات بالمقابلة والتسجيل الصوتي والمرئي، 3) البيانات من الأدبيات والدراسات والأعمال الحرفية. ترتبط البحوث الكمية بمواضيع تتعلق بالصدقية والثباتية بينما واقع الدراسات النوعية ومناهج النظرية المجذرة يتطلب إعادة التعريف لهذا المفهوم، حيث أن الألفاظ الطبيعية تحتوي على مصداقية بسبب تناسق وقابلية فهم المحتوى وإمكانية التحويل لتوافر معلومات كافية تسمح لها بالاستخدام في مواضع مختلفة وأيضاً البحوث النوعية تتمتع بتأكيدات حيث أنها تعمل على فصل الباحثين عن موضوع البحث ولها اعتمادية حيث أنه يمكن إعادتها. تعتبر مراجعة الأكفاء عن طريق المراجعة المستقلة من قبل خُبراء في البحث خارج الدراسة من الإجراءات المهمة لدعم مصداقية وثقة البحث، جدول (3) يوضح إجراء الباحثين في أربعة عشر إجراء لمقارنة النموذج (أ) مع النموذج (ب).

جدول (3): نتائج الدراسة ومقارنة نموذجي الدراسة وموثوقية واعتمادية وقابلية التعميم (الباحثين)

نموذج النظرية (أ)		نموذج النظرية (ب)	
1	وصف النموذج	دمج عمليات سلاسل الإمداد الداخلية والمحيطية في منظومة عمليات واحدة بدون حدود بين المستويين، النموذج لم يفرض وجود وظائف مباشرة لإدارة المعرفة.	وصف ثلاث مستويات لسلاسل الإمداد بعمليات محددة وواضحة لكل مستوى مع تقديم وظائف محددة لإدارة المعرفة تقوم بها منظمات سلاسل الإمداد
2	تغطية نطاق البحث	تغطية جزئية لنطاق البحث في نطاق تكامل إدارة سلاسل الإمداد.	تغطية كاملة لنطاق البحث في نطاق إدارة سلاسل الإمداد المعاصرة وإدارة المعرفة
3	معالجة مشكلة الدراسة	معالجة جزئية لمشكلة الدراسة	يعالج مشكلة البحث ويجب على أسئلة الدراسة
4	توافق النموذج مع موضوع الدراسة	توافق جزئي في إطار شبكات سلاسل الإمداد وعناصر التواصل.	توافق كامل مع موضوع الدراسة
5	أسلوب النظرية المجذرة	أسلوب جلايزر	أسلوب ستراوس وشارماز

6	تقييم أفراد عينة النظرية المجذرة للنموذج	متوافق مع رؤى وخبرات أفراد العينة وتطلعاتهم الحالية.	متوافق جزئياً مع خبرات أفراد العينة وخاصة في دور وظائف إدارة المعرفة في سلاسل الإمداد
7	تقييم الخبراء للنموذج	نموذج ممارسة حقيقي ويشمل على الاتجاهات الواقعية خاصة في علاقات الشركاء ورقمنة سلاسل الإمداد	نموذج إبداعي ومُستقبلي ويتوافق مع أفكار وتطلعات المنظمات الكبرى والمعاصرة المتطلعة لإدارة التغيير وبناء رأس مال فكري
8	مزايا النموذج	متوافقة مع الممارسة الفعلية لمنظمات سلاسل الإمداد وتُبرز أهمية التكامل في شبكات سلاسل الإمداد بين الشركاء	النموذج دقيق في رسم مستويات سلاسل الإمداد ووضع إطار واضح لوظائف إدارة المعرفة لدعم عمليات سلاسل الإمداد، والنموذج مرن ومُعاصر
9	عيوب النموذج	الحدود الفاصلة بين عمليات سلاسل الإمداد غير واضحة ولا توفر أسلوب إدارة للتعامل مع البيئة الخارجية، والنموذج وصفي وقابل للجدل.	يتناسب النموذج مع فئة محددة من المنظمات المبنية على ثقافة المعرفة ولا يوضح أهمية التواصل ولا يشمل عناصر النجاح الحرجة
10	توافق الأدبيات للنموذج	متوافق جزئياً ويخلو من سبل الاستدامة	توافق كبير مع الأدبيات والدراسات السابقة
11	موثوقية النظرية	النموذج موثوق بمفهوم النظرية المجذرة ويُعبر عن رأي أفراد العينة	النظرية موثوقة جزئياً لعدم وضوح الحدود الفاصلة بين مستويات سلاسل الإمداد ولعدم توافر ثقافة إدارة المعرفة لدى أفراد العينة
12	ثباتية النظرية	ثابتة لعدم وجود قيود على مرجعية عمليات سلاسل الإمداد بين المنظمة الساندة وشركاء سلاسل الإمداد	ثابته لوجود تعريفات واضحة ومدعمة بالدراسات لحدود مستويات إدارة سلاسل الإمداد وتعريف واضح لوظائف إدارة المعرفة
13	هدف الباحثين من حيث تصميم النموذج	نموذج تقليدي متوافق مع الممارسة الفعلية لعينة الدراسة	نموذج مُعاصر ومتوافق للحقبة القادمة
14	إمكانية تعميم النظرية	قابل للتعميم على المدى القصير والمتوسط	إمكانية التعميم مستقبلية ويشترط توافر عناصر النجاح الحرجة لدور إدارة المعرفة في عمليات سلاسل الإمداد وتوافر عناصر التواصل والتقنية الفائقة.

إجراء المقارنة يشير إلى أن النموذج (أ) يعبر عن أفضل الممارسات لأداء سلاسل الإمداد في وقتها الراهن وبدون علاقة مباشرة لأثر إدارة المعرفة على الأداء، بينما يشير النموذج (ب) على العلاقة الجوهرية بين أداء إدارة سلاسل الإمداد وإدارة المعرفة في الممارسة المعاصرة والمستقبلية والتي تُفيد بوضوح أصالة الدراسة في تقديم نموذج تفاعلي يفتح حُقة جديّة أمام دور إدارة المعرفة في تطور ونمو عمليات سلاسل الإمداد. تم إجراء التأكد من صدقية وثبات البحث بالنظرية المجذرة حسب الجدول لتقييم عناصر النموذجين المقترحين (أ) و (ب). عناصر التقييم في جدول (4-4)، تلك العناصر تدور حول وصف النموذج وتغطية نطاق البحث وإمكانية معالجة الدراسة والرد على أسئلتها.

بالإضافة إلى تقدير الباحثين بدون تحيز من ناحية درجة توافق النموذجين مع موضوع الدراسة وتحديد أسلوب النظرية المجذرة الأقرب حسب المفاهيم الثلاثة الأشهر: أسلوب جلايزر وأسلوب ستراوس وأسلوب شارماز. كما تم تقييم النموذجين عن طريق أفراد العينة بعرض النموذجين وتقديم الرأي في كلا النموذجين من ناحية الأقرب للواقعية وإمكانية التطبيق. كما تم تقييم النموذجين من قبل عدد أربع خبراء خارجيين ومتخصصين في موضوع الدراسة وتم أخذ مُلخص عن مزايا وعيوب كل نموذج بموضوعية.

قام الباحثين بمقارنة النموذجين لتوافقهما مع آراء الباحثين من خلال المقارنة مع الأدبيات ذات العلاقة بالموضوع والتعليق على موثوقية النموذجين من وجهة نظر العينة وتوقع ثباتية النموذج مُستقبلاً في حين تطبيقه وإمكانية تعميمه وكذلك تم أخيراً توضيح هدف الباحثين من طرح كلا النموذجين بطريقتين مختلفة حتى تفتح المجال للنقد والتعبير عن رأي الباحثين والممارسين في جدوى وفعالية كلا النموذجين.

التشبع البحثي ومصداقية الدراسة

الغاية من البحث هو تطوير نظرية تفسيرية، أي الوصول إلى التشبع، وهذا في سياق النظرية المجذرة ويُحتم الوصول إلى التفسير الكامل للفتات التي تم الوصول إليها وتقييم العلاقات البيئية التي تربطها. موضوع التشبع هو أكثر تعقيداً حسب رأي العديد من العلماء، حيث أن الإجابة على أسئلة كيف وأين ومتى يُمكن الوصول إلى التشبع، وبشكل عام يتعلق التشبع بطرق ترميز البيانات والأفكار الموثقة والمذكرات التي تم كتابتها لتسهيل كتابة النظرية، (Amsteus, 2014). تتعلق مصداقية البحوث المُستخدمة للنظرية المجذرة بشكل مباشر بما يُعرف بالتشبع النظري (البحثي) theoretical saturation، ويتطلب ذلك شرح مختصر ودقيق للخطوات التي أدت إلى التشبع بالبيانات، (Aldibat and Le Navenec, 2018) وعلى الباحثين أن يكون فعالاً في مفهوم الذاتية subjectivity والحكمة والحدس ويتطلب كذلك الاعتقاد أن

عملية تشبع البيانات هي عملية مستمرة ولا ترتبط بإطار زمني مُحدد. التشبع بالبيانات هو مرحلة تحليل نوعي بحيث يستمر الباحثين في تحليل البيانات حتى يتوقف ظهور بيانات جديدة وتنضج معها جميع المفاهيم وتتضح علاقاتها بشكل كافي، وعندها يُمكن التوقف عن جمع البيانات" (Aldiabat and Le Navenec, 2018) والتشبع بالبيانات له نوعان هما: التشبع الترميزي وتشبع المعاني، والتشبع الترميزي code saturation عندما يصل الباحثين إلى مرحلة الإلمام الكامل ببيانات موضوع البحث، وتشبع المعاني عندما يفهم الباحثين جميع تلك البيانات، ويشمل مفهوم التشبع البيانات الذاتية (اللاموضوعية) والبيانات الموضوعية. العناصر المساعدة للوصول إلى التشبع بالبيانات هي: (1) الغرض من الدراسة (2) طبيعة مجتمع الدراسة (3) طبيعة ونوع الترميز وتعقيده ووثباته في سجلات الباحثين.

جدول (4): مراجعة تكوين النظرية بمراحل الترميز في دور إدارة المعرفة في دعم عمليات

سلاسل الإمداد المعاصرة

الترميز الإنتقائي		الترميز المحوري			الترميز المفتوح		
نظرية، ظاهرة	نماذج وأنماط	فئات فرعية	فئات	مفاهيم، رؤية متغيرات	مخرجات، مقتطفات	مفردات، كلمات، نصوص	الموضوع
إدارة سلاسل الإمداد المبنية على	سلاسل الإمداد المتكاملة	سلاسل الإمداد الداخلية، سلاسل الإمداد المحيطة، سلاسل الإمداد المستدامة	مستويات سلاسل الإمداد من ناحية السيطرة والمراقبة والقيادة والإدارة	مفاهيم، رؤية متغيرات السيطرة والإدارة تحدد هوية إدارة سلاسل الإمداد، المرونة، تكاليف سلاسل الإمداد، الجودة	العلاقات بين عمليات سلاسل الإمداد، القدرة على التغيير أو التأثير العملاء المنافسين	التوزيع، التوريد، الطرف الثالث، التنبؤ بالطلب، الإنتاج، إدارة الجودة، التخلص الجمركي، الأنظمة والقوانين، رضاء العملاء، المالية، التأمين، الإمداد العكسي، معالجة النفائات، التلوث، سمعة المنظمة، التقنية، تدريب الخبيرجين، التسويق، الحملات	سلاسل الإمداد

المعرفة						الاجتماعية	
إدارة المعرفة المتكررة والمتكاملة	التحفيز، الحقوق، الملكية الفكرية، الأمن الفكري	تكوين رأس مال فكري، الخبرة، براءات الاختراع، الإرشادات وخطط العمل	معرفة الأفراد، معرفة المنظمات، التخطيط الإستراتيجي	الهدف، الرؤية، الغرض، عناصر النجاح الحرجة	البيانات، المعلومات، البيانات الضخمة، التقنية، مشاركة المعرفة، توليد المعرفة، الإستحواذ على المعرفة، أمن المعرفة، تخزين المعرفة، تطبيق المعرفة، الحكمة، الذكاء، التنبؤ	إدارة المعرفة	
الميزة التنافسية، الأداء، إدارة المخاطر، تقليل التكاليف، الإستدامة، الإبداع	تصنيف نوع الإدارة حسب نوع الخدمات والمنتجات	إدارة الشبكات العالمية، إدارة إقليمية، إدارة محلية	القدرة على التغيير، مواطنة المؤسسات، الإستمرار بالنمو، تقليل التكلفة، العائد على الإستثمار	التدريب، التعلم، ثقافة المنظمات، الإدارة العليا، القوانين، الأخلاقيات	التكامل، الإستدامة، التنسيق، التعاون، العمل المشترك، التواصل، الشبكات، الإصالات	دور إدارة المعرفة في سلاسل الإمداد	

يتعلق التشبع بالبيانات أيضاً بمفهوم قوة المعلومات information power وهذا مرتبط بحجم العينة وتؤثر عدة عوامل بزيادة قوة المعلومات وهي: محدودية نطاق البحث (النطاق الضيق يزيد من قوة المعلومات) و نوع وكثافة البيانات بالعينة الواحدة ومنهجية البحث التي تُثري الحوار وتُحدد إستراتيجية البحث وجودة البيانات وطريقة تحليلها، ومما يساهم أيضاً في الوصول لمرحلة التشبع بالبيانات هو خبرة الباحثين في مجال البحث النوعي وكذلك تنوع منهجيات تجميع البيانات triangulation وكذلك فهم الفلسفة المُعززة لمنهجية البحث، يوضح الجدول (4-5) عملية تكرار المقابلة مع عينة الدراسة للوصول إلى الإلمام الكامل بكل البيانات والمفاهيم والمتغيرات المتعلقة بالدراسة. تشير المراجعة والمقارنة المستمرة على تشبع الدراسة بجميع البيانات والرؤى والآراء والفئات التي تم الحصول عليها من عين الدراسة وفي مراحل

الترميز الثلاثة الترميز المفتوح والترميز المحوري والترميز الإنتقائي. إضافة لذلك تم الوصول لثلاثة محاور كبرى رئيسية لتحديد معالم مستويات إدارة سلاسل الإمداد. هدف أخذ الملاحظات بالجدول (4) من أفراد العينة يختبر إمكانية الحصول على بيانات جديدة أو مفاهيم مختلفة أو ظواهر قد يتطرق إليها البحث لتعديل النظرية أو التأثير عليها، تلك الملاحظات على فئات الترميز الثلاثة: الترميز المفتوح والترميز المحوري والترميز الإنتقائي لم تسجل إختلافاً في البيانات التي تم تجميعها من أفراد العينة وتم تكرار نفس المفردات والمصطلحات والمفاهيم التي توصلت إليها الدراسة بينما الهدف من هذه الموجة التكرارية هو الوصول إلى مرحلة التشبع بالبيانات حتى تدعم المفهوم الجوهرى لمباديء ومرتكزات منهجية النظرية المجردة.

مناقشة نتائج بحث تحليل المحتوى:

الفرضية الأولى: تعمل جميع المنظمات في أحد مستويات سلاسل الإمداد وهي المستوى الداخلى والمستوى المحيطي ومستوى الاستدامة، وجميع تلك المستويات تتطلب توافر منصة إدارة المعرفة لتحقيق النجاح.

الفرضية الثانية: دور إدارة المعرفة جوهرى في محاور جميع المنظمات التي تقدم منتجات أو خدمات، تلك المحاور أو المستويات الثلاث هي المستوى الإستراتيجي والمستوى الهيكلي ونُظم المؤسسة ومستوى عمليات المنظمة.

الفرضية الثالثة: أهداف إدارة سلاسل الإمداد الأساسية هي الاستدامة وتخفيض التكلفة وتحقيق الميزة التنافسية وتحسين الأداء ودعم الاختراع والإبداع لمنتجات وخدمات جديدة، تحقيق تلك الأهداف يتطلب تكامل إدارة المعرفة في دعم عمليات إدارة سلاسل الإمداد.

يوضح الجدول (5) مقارنة نتائج الدراسة مقابل الفرضيات الثلاث الرئيسية، وتوافقت غالبية الدراسات مع فرضيات الدراسة الثلاثة وذلك في وجود ثلاث ظواهر وتشمل الفرضية الأولى: مستويات إدارة سلاسل الإمداد حيث أن المستوى الأول الداخلى ويشمل عمليات المنظمة السائدة والمستوى الثاني المحيطي ويشمل شركاء سلاسل الإمداد والمنافسين والعملاء والمستوى الثالث مفهوم الاستدامة. كما ناقشت الفرضية الثانية محاور المنظمات: الإستراتيجية وتصميم النُظم وإدارة العمليات، وناقشت الفرضية الثالثة أهم خمسة أهداف تضعها منظمات سلاسل الإمداد وجميع الفرضيات تشكل منصة جوهرية لإدارة المعرفة في تحقيق أهداف منظمات سلاسل الإمداد. تم التوصل إلى أن أهم عناصر النجاح الحرجة لتبني إدارة المعرفة في سلاسل الإمداد هي: (1) دعم الإدارة العليا، (2) تدريب وتعليم الموظفين، (3)

تكامل تدفق المعرفة والمعلومات، (4) التواصل بين أعضاء سلاسل الإمداد وفرق العمل الجديرة بالثقة لتبادل المعرفة. إضافة لذلك حثت الدراسة على التدرج في تبني إدارة المعرفة لمنظمات سلاسل الإمداد حتى تتجاوز العقبات والتحديات في توفير الموارد اللازمة لذلك. تتمحور أهمية إدارة المعرفة في سلاسل الإمداد حول: أداء سلاسل الإمداد، علاقات سلاسل الإمداد، تكامل سلاسل الإمداد، ابتكار المنتجات، تقنية المعلومات في سلاسل الإمداد، العمل المشترك في سلاسل الإمداد، وشبكات سلاسل الإمداد (Gloet and Samson, 2019a). يمكننا استنتاج أن أهم ثلاث عمليات لإدارة المعرفة في إدارة سلاسل الإمداد بالترتيب هي: مشاركة المعرفة يليها توليد المعرفة ومن ثم نقل أو نشر المعرفة. لاقت دراسات إدارة سلاسل الإمداد قبولاً عالمياً واسعاً وهذا ما أيده عينة الدراسة وما أشارت إليه عينة البحث حيث إن الدراسات التي تناولت إدارة سلاسل الإمداد في جميع دول العالم وفي مختلف الصناعات والخدمات حيث قام الباحثين والممارسين بتأكيد أن مفهوم إدارة سلاسل الإمداد هو الأسلوب الشائع وفي معظم الصناعات وكان من أهمها التصنيع الميكانيكي وتصنيع السيارات والأقمشة والصناعات الغذائية والأدوية وكذلك في مجال سلاسل الإمداد للخدمات.

الجدول (5) مقارنة نتائج الدراسة مقابل الفرضيات الثلاث الرئيسية

الدراسة	الفرضية الأولى	الفرضية الثانية	الفرضية الثالثة
د1	متوافقة تماماً	متوافقة تماماً	متوافقة جزئياً في 2 من 5
د2	متوافقة جزئياً (داخلي ومحيطي)	متوافقة تماماً	متوافقة جزئياً في 2 من 5
د3	متوافقة تماماً	متوافقة جزئياً بالإستراتيجية	متوافقة جزئياً في 2 من 5
د4	متوافقة جزئياً (استدامة)	متوافقة جزئياً بالإستراتيجية	متوافقة جزئياً في 3 من 5
د5	متوافقة جزئياً (داخلي)	متوافقة جزئياً بتصميم النظم	متوافقة جزئياً في 3 من 5
د6	متوافقة جزئياً (استدامة ومحيطي)	متوافقة جزئياً بالإستراتيجية وتصميم النظم	متوافقة جزئياً في 3 من 5
د7	متوافقة جزئياً (داخلي ومحيطي)	متوافقة جزئياً بالإستراتيجية	متوافقة جزئياً في 2 من 5
د8	متوافقة جزئياً (محيطي)	متوافقة جزئياً بالإستراتيجية وتصميم النظم	متوافقة جزئياً في 2-5
د9	متوافق جزئياً (محيطي)	متوافق جزئياً بتصميم النظم	متوافقة جزئياً في 2 من 5
د10	متوافق جزئياً (داخلي)	متوافق جزئياً بالإستراتيجية	متوافق جزئياً في 2 من 5

توصلت الدراسة إلى فهم متعمق في بحث دور إدارة المعرفة في عمليات سلاسل الإمداد، يوضح الجدول (6) تلخيص عام لمخرجات الدراسة عن تحليل المحتوى لعينة الدراسة بالفترة بين عام 2013 إلى عام 2022 وغطت الدراسة ثلاث محاور رئيسية وهي مستويات سلاسل الإمداد الداخلي والمحيطي والمُستدام وإضافة لذلك تناولت الدراسة المحاور الكبرى لمنظمات سلاسل الإمداد والتي تلعب من خلالها إدارة المعرفة دوراً مهماً في أنواعها الثلاثة الإستراتيجي وتصميم نظم سلاسل الإمداد ومستوى الأنشطة والعمليات التي تقوم بها سلاسل الإمداد. استطاعت الدراسة تجميع أهم المفاهيم تحت المستويات الرئيسية من الدراسة ورغم أن عينة دراسة تحليل المحتوى تنوعت تخصصاتها واتجاهاتها حيث أن بعض الدراسات ركزت في دور إدارة المعرفة من الناحية التقنية ودرست التحول الرقمي بشكل مفصل ودقيق، ركزت دراسات أخرى على دور إدارة سلاسل الإمداد للفاعلين والشركاء وكيف يمكن أن يكون هذا الاتجاه السبب في تحقيق أهداف المنظمة في تقليل التكلفة وتوزيع المخاطر. التحليل المتعمق بالاستدلال ركز على استنتاج المفاهيم تحت تصنيف مستويات أو حلقات ست رئيسية وهي تصنيف مستوى سلاسل الإمداد (داخلي ومحيطي واستدامة) وهذا مهم في هدف البحث للتأكد من فرضية المستويات. حددت المستويات الأخرى أو الحلقات أهمية عمليات إدارة المعرفة وأثرها على أداء سلاسل الإمداد. من الاستدلالات المهمة والتي استطاعت الدراسة تأطيرها في تغطية عينة الدراسة لعناصر عديدة تؤثر على نجاح إدارة المعرفة في دعم عمليات سلاسل الإمداد وقد جُمعت تلك العوامل العديدة في إطار عناصر النجاح الحرجة.

جدول (6): نتائج تحليل المحتوى لعينة الدراسة (الباحثين)

العينة	مستوى سلاسل الإمداد	دور إدارة المعرفة	منهجية إدارة المعرفة	وظيفة إدارة المعرفة	عمليات سلاسل الإمداد	هدف سلاسل الإمداد
1د	-الاستدامة -الداخلي -المحيطي	-إستراتيجية -تصميم نظم -عمليات	العمل المشترك	مشاركة المعرفة	تكامل عمليات سلاسل الإمداد	-الميزة التنافسية -الأداء
2د	-الداخلي -المحيطي	-إستراتيجية -تصميم نظم -عمليات	-الرقمنة/ الأنتمة -البيانات الضخمة -إنترنت الأشياء -الحوسبة السحابية -البلوكشين	توليد وخزن ونقل ومشاركة وتطبيق وأمن واستخلاص المعرفة	جميع عمليات سلاسل الإمداد والأنتمة بالروبوت والدرون والواقع المعزز والطباعة ثلاثية الأبعاد	-الأداء -الابتكار والاختراع

3د	-الاستدامة -الداخلي -المحيطي	-إستراتيجية	-أدوات الخبرة -التقنية	اكتساب وتوليد ومشاركة وتوزيع وتطبيق المعرفة	تكاممل عمليات سلاسل الإمداد	-الأداء -الاستدامة
4د	-الاستدامة	-إستراتيجية	غير محددة	غير محددة	العمل المشترك والعلاقات	-الاستدامة -الميزة التنافسية -الأداء والسلامة -والأخلاقيات
5د	-داخلي	-تصميم سلاسل الإمداد	غير محددة	اكتساب ومشاركة ونشر وحماية المعرفة	تصميم سلاسل الإمداد	-الأداء -التكلفة -التنافسية
6د	-الاستدامة -المحيطي	- إستراتيجية - تصميم النظم	-التعلم -التقنية	توليد وتخزين ومشاركة المعرفة	التواصل والتكامل والمرونة والعمل المشترك	-الاستدامة -الميزة التنافسية -الابتكار
7د	-الداخلي -المحيطي	-الإستراتيجية	-التقنية	توليد واكتساب وتنظيم وتخزين ونشر وتطبيق المعرفة	تكاممل عمليات سلاسل الإمداد	-الاستدامة -الميزة التنافسية
8د	- محيطي	-إستراتيجية - تصميم النظم	-قدرة إدارة المعرفة الصريحة والضمنية والتعلم	اكتساب وتحويل وتطبيق ومشاركة المعرفة	تكاممل سلاسل الإمداد	-الأداء -الابتكار
9د	-محيطي	-تصميم نظم	-قواعد المعرفة	توليد واكتساب وتخزين واسترجاع ومشاركة المعرفة	حل المشكلات واتخاذ قرارات سلاسل الإمداد	-الأداء -الابتكار
10د	-داخلي	-إستراتيجية	-التقنية - قدرات المعرفة	مشاركة المعرفة	تكاممل الإنتاج، التوريد	-تقليل التكاليف -الميزة التنافسية

طريقة التعمق في طيات الدراسات عينة البحث توصلت إلى رؤية واضحة واستطاعت أن ترسم ست نطاقات تجمعها صفة واحد إما أن تكون أحد حلقات سلاسل الإمداد الثلاثة أو عملية من عمليات إدارة المعرفة أو عنصر من عناصر النجاح الحرجة أو خدمة تقنية تلعب دوراً مهماً في أداء منظمات سلاسل الإمداد.

جدول (7): نتائج تحليل المحتوى ووظائف وعمليات مستويات سلاسل الإمداد وعمليات إدارة المعرفة وعناصر النجاح وخدمات التقنية ذات العلاقة (الباحثين)

إدارة سلاسل الإمداد الداخلية	إدارة سلاسل الإمداد للشركاء	إدارة سلاسل الإمداد	عمليات إدارة المعرفة	عناصر النجاح الحرجة لإدارة المعرفة في سلاسل الإمداد	خدمات التقنية
الابتكار، الاختراع، التصنيع، التخزين، النقل، التوزيع، المشتريات، التسليم	الابتكار والاختراع والتصنيع والتخزين وإدارة الجودة	البيئة وسلاسل الإمداد الخضراء المجتمع	توليد واكتساب المعرفة تحويل المعرفة ونقل وتخزين المعرفة	دعم الإدارة العليا والدعم المالي نشر ثقافة المعرفة وتطوير الشركاء والموردين والعملاء الشفافية والمشاركة المجتمعية الممارسة الأخلاقية وتطوير الأنظمة	إدارة البيانات الضخمة الذكاء الصناعي وإنترنت الأشياء البلوكشين والحوسبة السحابية الروبوت والتتبع الرقمي والواقع المعزز الناقلات المؤتمتة وطائرات الدرون الطباعة ثلاثية الأبعاد
المرتجات العقود وإدارة المخاطر خدمات العملاء والتحصيل السمعة والشهرة	ثالث الشحن والتخليص الجمركي إدارة علاقات العملاء التأمين	حقوق الإنسان التقنية المتقدمة	مشاركة المعرفة حماية وتنظيم المعرفة توزيع وتطبيق المعرفة	التدريب والتعلم وحماية الملكية الفكرية والثقة تحفيز الأفراد ومجموعات العمل	

8. الخلاصة

مخرجات الدراسة بتحليل منهجية النظرية المُجدرة

خُصت الدراسة باستخدام منهجية النظرية المجذرة إلى وقائع مهمة ناتجة من تصورات وأفكار وخبرات عينة الدراسة، ومن أهم مواصفات تلك الدراسة أنها لم تقدم فرضية أو فرضيات قبل إجراء جمع البيانات وإنما كانت البيانات من مخرجات المقابلات والمناقشات مع الخبراء أفراد عينة البحث الميداني وبدون تحيز أو فرض رأي وخبرة الباحثين. يذكر الباحثين "الحسين وآخرون" أن النظرية المجذرة تتبع خطوات خمسة رئيسية هي: (1) الإستهلال بسؤال البحث، (2) إختيار البيانات، (3) تجميع البيانات، (4) تحليل البيانات، (5) الإستنتاج. تمت الدراسة بمنهجية النظرية المجذرة في أربع موجات مع عينة البحث واستهدفت بذلك تحقيق الشروط

الأساسية للنظرية المجردة والتي تدور حول الوصول إلى نظرية أو ظاهرة ناتجة من جمع وتصنيف وتنظيم واستدلال البيانات التي قدمها أفراد عينة البحث. غطت المرحلة الأولى وفيما يُشبه عملية العصف الذهني أولاً في التعرف على جميع المفردات والمصطلحات التي تتعلق بالمتغيرين الأساسيين بالدراسة وهما سلاسل الإمداد وإدارة المعرفة، وقد جمع الباحثين مجموعة كبيرة من تلك المفردات والنصوص المتنوعة والتي تناولت في بعضها مجالات خارج الإطار الذي غطته الأدبيات والدراسات السابقة المتعلقة بموضوع البحث، مثال ذلك في مرحلة الترميز المفتوح توارد مُصطلح التخليص الجمركي كأحد نشاطات أو عمليات سلاسل الإمداد والتي وُجدت أنها تُشكّل جزءً مُهم من مراحل عمليات سلاسل الإمداد وكذلك وردت أيضاً بعض المفردات الأخرى مثل التوطين وتأهيل الأجيال الجديدة من خريجي الجامعات والمعاهد المُتخصصة في مجال ذو علاقة بعمليات سلاسل الإمداد.

توصلت الدراسة إلى توافق في المخرجات والمقتطفات والرؤى المتعلقة بسلاسل الإمداد، حيث أن تقسيم المستويات هو أمر واقعي وحقيقي في وضع بعض عمليات سلاسل الإمداد في مستوى داخلي أو ما يُعرف بسلاسل الإمداد البيئية Intra-organizational SC واختلفت تلك المخرجات في بعض تلك الاختصاصات واتفقت في تخصصات أخرى في عمليات مثل النقل والتخزين والتوزيع والتصنيع والابتكار والإمداد العكسي وتختلف الآراء في هذا الخصوص بشكل منطقي حيث أن بعض المنظمات تتبع إستراتيجيات تتناسب مع رؤيتها وتخصصها، من تلك المنظمات يُصنف النقل على سبيل المثال وظيفة خارجية أو مُحيطية كخدمة لأحد شركاء سلاسل الإمداد. هذا الاختلاف لا يُضعف نتائج الدراسة، بل على النقيض: حيث أن الدراسة قدمت نموذج يوضح الحدود الفاصلة بين إدارة سلاسل الإمداد الداخلية Intra-organization وسلاسل الإمداد المحيطة Inter-organization وهذا التصنيف من ناحية المبدأ هو تصنيف ابتكاري ومَرِن ولم يحدد وظائف محددة بعينها بل يسمح النموذج أن تقوم المنظمات بالتنقل بما يتوافق مع طبيعة الصناعة وإستراتيجية المنظمات. من المهم أن نشير إلى أن منظمات سلاسل الإمداد السائدة لا تستطيع أن تُشكّل شبكة سلاسل إمداد تعتمد بشكل كامل على الشركاء في جميع عمليات سلاسل الإمداد، وهذا أيضاً ما أشار إليه الخبراء في عينة الدراسة حيث أن هناك مقدار أدنى من التحكم والسيطرة يتوجب أن يبقى تحت مظلة وإدارة المنظمات السائدة والحد الأدنى من مقدار السيطرة والتحكم يُحدد مقدار المخاطرة التي ترغب

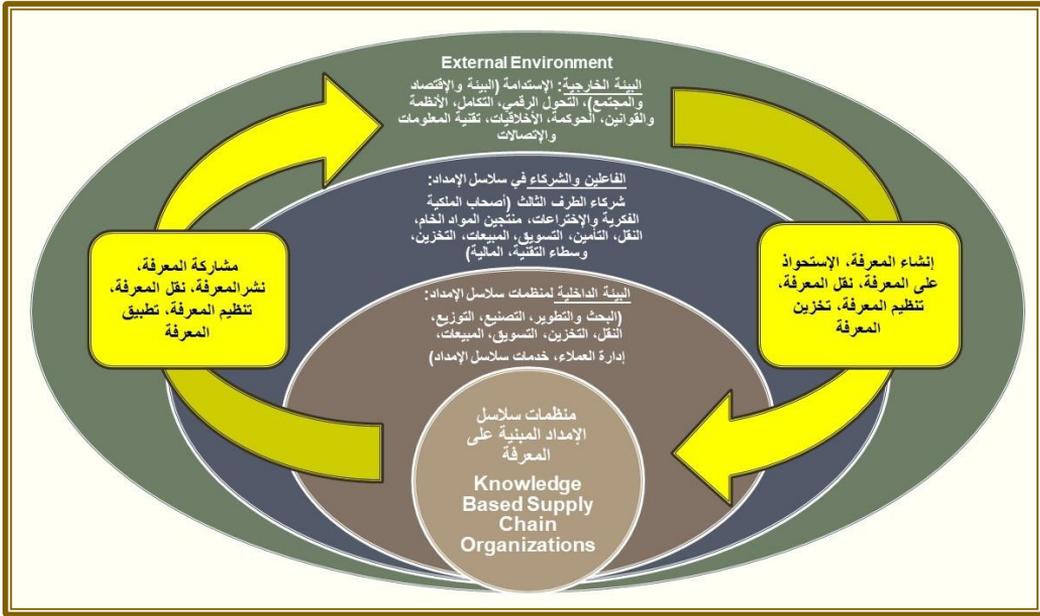
المنظمات باتخاذها، هذا من جانب، ومن جانب آخر فإن الدراسة أشارت في نموذج دور إدارة المعرفة في دعم عمليات سلاسل الإمداد أن العمليات الأساسية لمنظمة سلاسل الإمداد السائدة قد تكون وظيفة متحركة داخل أو خارج نطاق إدارة منظمة سلاسل الإمداد ويُحدد ذلك عناصر عدة من إمكانات المنظمة وقدرتها على المخاطرة ونتائج تحليلات الربح والخسارة والمنافسة ونوع الصناعة أو الخدمة التي تختص بها المنظمة.

تناولت الدراسة كذلك المفردات والمصطلحات والتي شكلت رؤى ومفاهيم مستقلة فيما يتعلق بمفهوم استدامة سلاسل الإمداد، وبالرغم من أن استدامة سلاسل الإمداد قد لاقت اهتماماً متزايداً ومتصاعداً بشكل كبير في أدبيات موضوع الدراسة والبحوث المنشورة إلى أن مفهوم الاستدامة وجد نوع من مُحايدة عينة الدراسة وذلك في رأي الباحثين أنه يعود لسببين رئيسيين أولهما أن مفهوم الاستدامة لم يتبلور بشكل صلب ومحوري لدى عينة الدراسة وقد يتعلق هذا السبب في ثقافة ورؤية وإستراتيجية المنظمة ذاتها التي يتبع لها كل فرد من أفراد عينة البحث.

من جانب إدارة المعرفة، فقد فرض مفهوم المعرفة وإدارة المعرفة قُدرات هذا الاختصاص العلمي الحديث نسبياً على أن يكون القاعدة أو المنصة الأساسية لإدارة سلاسل الإمداد بشكلها المعاصر. وتؤكد الدراسة في جميع مراحلها التحليلية أن هناك تدفقات كبيرة للبيانات والمعلومات أو ما يُعرف بالبيانات الضخمة وتلك ثروة لا يمكن صناعتها أو الاستفادة منها بدون وجود إدارة المعرفة بكامل وظائفها الكبرى وهي التي أشارت لها الدراسة في فئة إدارة المعرفة والفئات الفرعية والتي تشمل على توليد المعرفة وتحويلها وتخزينها ونقلها ومشاركتها وتنظيمها وتطبيقها، كما وجدت الدراسة مُخرجات مهمة من مشاركة عينة البحث في أن الهدف من إدارة المعرفة يكمن في المعرفة الضمنية وهذا يتوافق أيضاً بما قدمته أدبيات الموضوع والأبحاث المنشورة حيث أن المعرفة الضمنية التي تكمن في عقول الأفراد وخبراتهم ونماذج العمل والسلوك وتفاعل المستهلك والمستفيد وتلك المصادر تحمل في طياتها كم هائل من المعرفة التي يتطلب على منظمات سلاسل الإمداد الحصول عليها وتحويلها إلى معرفة صريحة ومشاركتها بين شركاء سلاسل الإمداد لتحقيق أهداف المنظمة وتحسين أدائها وتقليل تكاليفها وتحقيق مُسببات الاستدامة.

توصلت الدراسة إلى نموذج شكل (22) ويمكن أن يُطلق عليه عنوان "سلاسل الإمداد المعاصرة المبنية على المعرفة" وقدمت ثلاث مستويات مُحددة المعالم في إدارة سلاسل الإمداد وهي: سلاسل الإمداد الداخلية وهي التي تخص المنظمات السائدة والمستوى الثاني هو سلاسل إمداد الشركاء أو ما يعرف بسلاسل إمداد المنظمات المحيطة والمستوى الثالث هو سلاسل الإمداد المستدامة. شمل المستوى الثالث عدة عناصر مهمة يُمكن تصنيفها بأنها من عناصر النجاح الحرجة في نموذج سلاسل الإمداد المبنية على المعرفة، تلك العناصر مثل ممارسة أخلاقيات العمل والالتزام بالأنظمة والقوانين وتبني وسائل الاتصالات والتقنية الحديثة وتوفير إمكانات التكامل مثل التواصل والتعاون والتنسيق والاشتراك بالعمل.

شكل (22): نموذج منظمات سلاسل الإمداد المبنية على المعرفة باستخدام النظرية المجذرة (الباحثين)



يمكننا القول أن النموذج الذي يُعبر عن نظرية "سلاسل الإمداد المبنية على المعرفة" هو نموذج ذو مصداقية عالية ويُمكن تعميمه حيث أنه يتوافق مع متطلبات الثقة والمصداقية وذلك لعدة عوامل هي: (1) منهجية النظرية المجذرة تُعتبر أحد أهم الوسائل العلمية والبحثية

التي تُمكن الباحثين من الوصول لنظرية وذلك بسبب طبيعتها الفريدة والتي تتميز بالاستقراء والاستدلال والتأكيد تدريجياً من البيانات والمفردات والمصطلحات مروراً بالمتغيرات والمفاهيم والفئات وصولاً لظاهرة أو نظرية، وتمتع النظرية المجذرة بحيادية وحصانة من تحيز الباحثين وكذلك تُبنى النظرية المجذرة من البيانات بما يتوافق ويتسق مع مجموعة كبيرة من النظريات والظواهر التي توصلت إليها الأدبيات والأبحاث المتعلقة بالدراسة. (2) تتضح أصالة الدراسة في أن النموذج المُقترح لنظرية إدارة سلاسل الإمداد المبنية على إدارة المعرفة يتصف بالحدثة والتوافق مع جميع متطلبات ومتغيرات الأسواق والحكومات والمنظمات العالمية وهذا يشمل على التطور التقني الكبير الذي يشهده العالم والقوى الاجتماعية الهائلة التي يمارسها المجتمع على جميع المنظمات والمخاطر الجمة التي تهدد البشرية نتيجة الإضرار البيئية والكوارث الطبيعية التي تقف أمام وجود الحياة البشرية على الكوكب الأخضر. (3) غطت الدراسة جانب جوهرى ومهم في نجاح النظرية حيث أن جوهر الظاهرة يقوم على مفهوم الشبكات بكل ما تعنيه الكلمة من معنى، فقد تحول النظام الإداري العالمي من مفهوم المركزية إلى اللامركزية ومن مفهوم التصاعد الرأسي بالمنظمات إلى مفهوم الترابط الحلقي ومن مفهوم الذاتية أو الاتهامية إلى مفهوم الشراكة، وهذا الوصف الجديد وخاصة في ما بعد تعرض العالم لأحد أهم وأخطر التحديات في مواجهة جائحة كورونا إلى أن النظام العالمي أصبح يتطلب نظاماً جديداً يكسر الحدود الجغرافية والسياسية والمكانية بل والزمانية في تصور شبكي مُعقد وتحديات شديدة بيئياً واقتصادياً واجتماعياً، ومن هنا تبرز وسائل وممكنات التكامل: التواصل والتعاون والتنسيق والعمل المشترك والتي تناولته عينة الدراسة وما تم تفصيله بالبحث بإلقاء الضوء من خلال الأدبيات ومن منظور إدارة المعرفة وإدارة سلاسل الإمداد، ويعد هذا التوجه أيضاً إضافة لأصالة الدراسة فيما يندر وجود التركيز على ما يُعرف بممكنات دور إدارة المعرفة في دعم عمليات إدارة سلاسل الإمداد المعاصرة.

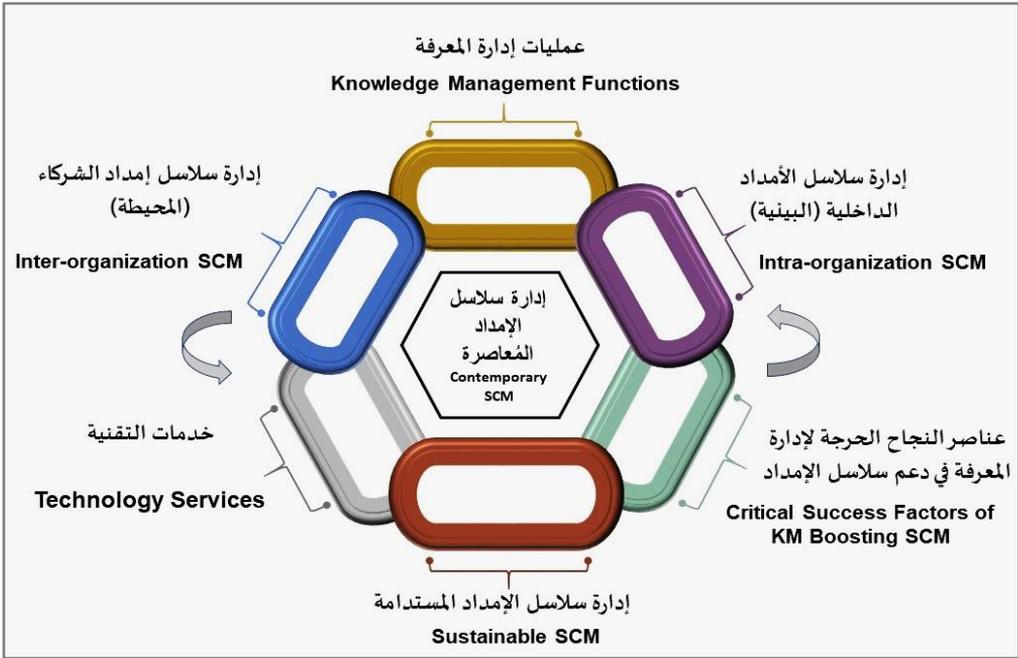
مخرجات الدراسة بتحليل المحتوى

توصل الباحثين إلى نموذج دور إدارة المعرفة في دعم عمليات إدارة سلاسل الإمداد، شكل (5-2) من خلال مراحل الدراسة أولاً بمنهجية النظرية المجذرة ومن ثم من خلال تحليل المحتوى. يتسم النموذج برسم ست حلقات تعمل بها جميع منظمات سلاسل الإمداد سواء كانت منظمة سلاسل الإمداد السائدة والتي تحمل ملكية أو مسئولية العلامة التجارية للمنتجات والخدمات

أو المنظمات التي تقوم بعمل وظائف وعمليات سلاسل الإمداد أو المنظمات الحكومية والتنظيمية التي تُقَوِّم وتراقب أداء منظمات سلاسل الإمداد. تحديد مستويات منظمات سلاسل الإمداد تم كنتيجة أساسية من مخرجات الدراسة والتي يُحدد معالمها قدرة المنظمة على التحكم والسيطرة والمسؤولية القانونية، وحيث أن منظمات سلاسل الإمداد الداخلي هي ما تُعرف بمنظمات سلاسل الإمداد السائدة والتي تستطيع اتخاذ القرارات والتحكم بعمليات محدودة وهي الأنشطة التي تقوم بتنفيذها وتطبيقها، بينما ما يصف واقع الحال هي أن منظمات سلاسل الإمداد عديدة ومتخصصة ومترامية الأطراف ونستطيع الجزم علمياً وواقعياً أنه لا يوجد منظمة واحدة مُستقلة تقوم بجميع أدوار وعمليات سلاسل الإمداد بشكل منفرد، هذه الحقيقة نقلت مفهوم الإدارة المعاصرة من صندوق ما يُعرف بـ "سلسلة القيمة The Value Chain" للباحث مايكل بورتر إلى عالم "إدارة سلاسل الإمداد" المبني على نظريات الشبكات الإدارية والعلاقات والاستدامة.

يوفر النموذج مرونة عالية في نوع العمليات التي تقوم بها منظمات سلاسل الإمداد المُهيمنة ومنظمات شركاء أو فاعلي سلاسل الإمداد، ويحدد ذلك عوامل عدة منها إستراتيجيات المنظمة وقدرتها المعرفية والتكاليف ونوع الصناعة وموقعها الجغرافي وبيئتها الديموغرافية. الشكل الحلقي للنموذج ينبع من المنهجية ونظريات البحث والتي تتأثر بموضوع البحث نفسه والذي يتبلور بناءً على خبرة الباحثين والدراسات العلمية ذات العلاقة والموقف الذي تتبناه الدراسة لإثبات أو تفسير ظاهرة معينة. تحدد النظرية أسئلة البحث التي تحقق أهدافه وترسم إستراتيجية البحث أو تصميم البحث، وهي بدورها التي تساعد في اختيار المناهج الملائمة والتي تكون مسؤولة عن استخلاص البيانات القابلة للتحليل والتي يمكن أن تقود إلى مزيداً من الأسئلة وبالتالي تتولد بيانات جديدة وهذا ما يصقل أو يُنقى افتراضات النظرية وكذلك ما يُعطي العمل البحثي الشكل الحلقي، (Kielmann, Cataldo and Seeley, 2012). هذا النموذج والذي يوضح معالم الانتقال من السيطرة الإدارية والمراقبة إلى مفهوم التكامل، والتكامل يعتمد بشكل رئيسي على ما يمكننا أن نُطلق عليه المزيج التكاملي أو Integration Mix (4C's) وهو مكون من أربعة عناصر جوهرية هي: التواصل والتعاون والتنسيق والعمل المُشترك، Cooperation, Coordination, Collaboration (4C's)، وهي من أهم عناصر النجاح الحرجة.

مستوى سلاسل الإمداد المستدامة هو الحلقة الثالثة والذي قامت هذه الدراسة بتغطيته بشكل مُفصل وهو المستوى الجوهري الذي يُحدد قدرة منظمات سلاسل الإمداد على النمو وتحقيق الميزة التنافسية وتحقيق العوائد، بل هذا المستوى يُحدد مصير منظمات سلاسل الإمداد على البقاء أو الفناء. مستوى سلاسل الإمداد المستدامة يشمل على ثلاثة عناصر كبرى هي الاقتصاد العالمي وما يشمله من أنظمة وتأثيرات مفصلية مثل التضخم وأسعار الفائدة والقيمة المضافة وتوفير السلع والخدمات ومعدل الصرف والتعاملات المالية بشكل عام. شكل (23): نموذج دراسة تحليل المحتوى في دور إدارة المعرفة لدعم عمليات سلاسل الإمداد المعاصرة



العنصر الثاني من عناصر الاستدامة هو العنصر المجتمعي البالغ القوة والتأثير في عالم سلاسل الإمداد المعاصر وهو يشمل على تأثيرات ومتطلبات المجتمع ويحقق رغباته والذي يتطلع إلى تطبيق العدالة وحقوق الإنسان والشفافية وعدم التمييز واهتمامات أخرى تتعلق

بالمجتمعات عامة وبشكل عالمي ولا يقتصر على المستوى المحلي أو الإقليمي حتى وإن كانت منظمات سلاسل الإمداد من المنظمات الصغيرة أو المتوسطة.

العنصر الثالث من مستوى سلاسل الإمداد المستدامة هو العنصر البيئي والذي تصاعدت قوته وتأثيره إلى درجة غير مسبوقة في عالم الأعمال حيث أن ضرورة المحافظة على البيئة الخضراء على وجه الكرة الأرضية لم يعد خياراً تكميلياً أو تجميلاً بل هو قرار محتوم ولا يقبل الجدل أو التراخي وتدعمه جميع حكومات العالم والمنظمات الدولية والإقليمية والمحلية، وقد انعكس أثر العنصر البيئي على أداء ونظم وإستراتيجيات منظمات سلاسل الإمداد بشكل مُذهل وسريع للغاية، فقد ظهرت تأثيراته في اختراع مصادر الطاقة الصديقة للبيئة وتطور صناعة إعادة التدوير وتغيير سلوك المستهلك بشكل مؤثر وكبير على منتجات وخدمات منظمات سلاسل الإمداد. صنفت الدراسة منظمات سلاسل الإمداد في ثلاث حلقات رئيسية ولا يمكن ضمان نجاح تلك المنظمات بدون استخدام إدارة المعرفة كمنصة أساسية للعمل، جدول (8). ما يجعل إدارة المعرفة فاعلة وحقيقية ففي إضافة حلقتين أخيرتين تستحق أن تكون ذات اهتمام خاص وهي حلقة التقنية والتي حولت العالم إلى بيئة رقمية وكذلك توجب توافر عناصر النجاح الحرجة التي تجعل من تحول منظمات سلاسل الإمداد من عالم تقليدي إلى عالم مُعاصر ومستقبلي قابل للتطبيق وبجابه التغيير.

جدول (8) دور إدارة المعرفة في دعم عمليات سلاسل الإمداد المعاصرة
تطبيقات إدارة المعرفة دور التطبيقات على عمليات سلاسل الإمداد

<ul style="list-style-type: none"> ● توليد المعرفة ومشاركتها بين شركاء سلاسل الإمداد ● الوصول واسترجاع المعرفة أثناء ممارسة عمليات سلاسل الإمداد ● التعلم من الأخطاء ● تحسين الأداء والإبداع في سلاسل الإمداد وتحقيق الميزة التنافسية 	<p>منهجية إدارة المعرفة: مجتمعات الممارسة، خرائط المعرفة، تعلم الدروس، مقهى المعرفة، تحليل الشبكات الاجتماعية، العصف الذهني</p>
<ul style="list-style-type: none"> ● تخزين واستخلاص المعرفة لتطوير الأسواق واتخاذ قرارات سلاسل الإمداد ● مشاركة المعرفة لتصميم المنتجات وإيجاد الحلول للمشاكل المعقدة ● اكتساب المعرفة الضمنية ● بناء أنطولوجيات معرفة سلاسل الإمداد لتقليل التكلفة وتحسين التنسيق بين شركاء سلاسل الإمداد ● تكامل عمليات سلاسل الإمداد وطرق العمل وتوحيد معايير سلاسل الإمداد ● تحسين التعليم وإدارة مشاريع سلاسل الإمداد ● مساعدة أفراد وشركاء سلاسل الإمداد على العمل المشترك وبناء العلاقات وبث روح التعاون والتنسيق ● زيادة القيمة لسلاسل الإمداد ● جدولة الأولويات ورفع كفاءة المخزون وتسريع العمليات وتقليل التكلفة 	<p>تقنية إدارة المعرفة: التنقيب عن البيانات، الاجتماعات المرئية، الذكاء الاصطناعي، أنظمة المعرفة، مخطط الموارد، الويكي، إدارة علاقات الموردين، الحوسبة السحابية، منصات الشبكات الاجتماعية، الروبوت، طائرات الدرون، البيئة الافتراضية، النظم الخبيرة، الهاجرام، إنترنت الأشياء، البلوكشين</p>
<ul style="list-style-type: none"> ● تشكيل فرق العمل، تقديم خدمة المعرفة لشركاء سلاسل الإمداد، تدريب وبناء الثقة بين أفراد وشركاء سلاسل الإمداد، مشاركة المعرفة، اكتساب المعرفة ونشرها عن الاختراعات والأسواق والمنتجات. ● استدامة إدارة سلاسل الإمداد من عناصرها الثلاثة الاقتصاد وحماية البيئة ومشاركة القوى المجتمعية والتفاعل معها وتطبيق المعايير الأخلاقية وعدم التمييز والحفاظ على حقوق الملكية الفكرية والتفاعل مع تطورات التقنية العالمية. 	<p>مُمكّنات إدارة المعرفة: التخطيط الإستراتيجي، دعم الإدارة العليا، استثمار المعرفة، التدريب، ثقافة المعرفة، بناء الثقة، تقليل تسرب المعرفة، حماية المعرفة، تحفيز عمال المعرفة</p>

تُبنى سلاسل الإمداد لإدارة المعرفة يتمحور حول عدة عناصر نجاح حرجة (Critical Success Factors) ومن أهمها دعم الإدارة العليا، تدريب وتعليم الأفراد والمجموعات، تكامل المعرفة وتدفق المعلومات، التكامل بين أعضاء سلاسل الإمداد وتكوين فريق عمل جديرة بالثقة لتبادل المعرفة ضمن سلاسل الإمداد وهذا ما يساهم في نجاح احتواء إدارة المعرفة في سلاسل الإمداد، وهذا ما يساهم مباشرة في تحسين الأداء الكامل لمنظمات سلاسل الإمداد.

الخلاصة العامة

من أهم نتائج البحث هو أن المنظمة الواحدة لم تعد تلعب الأدوار المتعددة لتشمل جميع تلك الوظائف بل أصبح من السائد أن تتخصص المنظمات في أحد أو بضع من تلك الوظائف المترابطة بعلاقة تعود على المنظمة بفوائد جوهرية ومن أهم تلك الفوائد هي تحقيق الميزة التنافسية من خلال التركيز الشديد في التخصص وهذا التوجه يعود على المنظمة بعائد أعلى وتكلفة أقل وقدرة على الإبداع والنمو بشكل مستمر. قدمت الدراسة توضيحاً دقيقاً لوظائف إدارة المعرفة وأنواعها في نموذج الدراسة المدعم بنتائج البحث، ومن أهم الحقائق الصلبة في علم إدارة المعرفة هي أن المعرفة نوعان رئيسيان هما المعرفة الصريحة Explicit Knowledge والمعرفة الضمنية Tacit Knowledge، هذا جانب مهم حيث أن جُل المعرفة المفيدة والمهمة وخاصة في إدارة المعرفة هي المعرفة الضمنية والتي تتميز بأنها معرفة غير مهيكلة ويملكها الأفراد في معظمها وصورها وهي غير واضحة المعالم وقد تكون أفكار أو خبرات أو بصيرة أو حدس أو غير ذلك. من ناحية متعلقة بالدراسة وهدفها الرئيس هو دراسة أهم وظائف إدارة المعرفة من ثلاثة محاور رئيسية هي الأدبيات وتحليل المحتوى ومن خلال منهجية النظرية المجردة. قد تكون وظائف إدارة المعرفة عديدة وبالعشرات ولكن من الضروري ومما يحقق أهداف وتساؤلات الدراسة هو تحديد أولاً ماهي تلك الوظائف؟ ووجدت الدراسة من خلال مناهجها البحثية أن وظائف المعرفة هي: توليد المعرفة واستحواذ المعرفة وتحويل المعرفة ونقل المعرفة وتخزين المعرفة ومشاركة المعرفة وتنظيم المعرفة وحماية المعرفة وتطبيق المعرفة. رغم أهمية جميع وظائف إدارة المعرفة وتشكيل كل وظيفة لدور مهم في إكمال دورة حياة المعرفة إلا أن أهم أربعة وظائف تلعب دوراً حاسماً في إدارة سلاسل الإمداد هي أربعة أدوار كبرى: توليد المعرفة وتحويل المعرفة ومشاركة المعرفة ونقل المعرفة وتشكل تلك الوظائف الغالبة العُظمى من ناحية أهمية ووظائف إدارة المعرفة في دعم عمليات سلاسل الإمداد. انتقلت الدراسة

للمستوى الأعلى في أهدافها إلى عناصر النجاح الحرجة في تبني إدارة المعرفة لدعم عمليات إدارة سلاسل الإمداد المعاصرة. حتى يمكننا تعزيز مفهوم التطبيق العملي لنموذج الدراسة فقد توجب دراسة التحديات والعوائق المحتملة التي قد تواجه هذا النموذج الفريد وهي دراسة عوامل النجاح الحرجة في ضوء دور إدارة المعرفة وسلاسل الإمداد، من أهم تلك العناصر هي: دعم الإدارة العليا ونشر ثقافة المعرفة وتحقيق الشفافية والالتزام بأخلاقيات الممارسة والتدريب والتعليم والثقة وتحفيز الأفراد وحماية الملكية الفكرية والمشاركة المجتمعية. توصلت الدراسة إلى مفاهيم جوهرية تضيف لمسات مهمة لتغطية ثغرات أو فجوات قد تعيب تطبيق النموذج وهي أولاً في مفهوم التكامل Integration وهو مفهوم سلوك وتنظيم التعاملات والتواصل والإجراءات اللازمة لنجاح التنظيم الشبكي لسلاسل الإمداد وعمليات إدارة المعرفة. من جانب آخر فإن هناك أربعة مفاهيم مهمة في تكامل سلاسل الإمداد وإدارة المعرفة وهو من أهم ما توصلت إليه الدراسة وما أطلق عليه الباحثين مفهوم المزيج التكامل Integration Mix و4C's وهو: التواصل Communication، والتعاون Cooperation والتنسيق Coordination والاشتراك في عمل Collaboration وتلك العناصر تتميز بطرق التكامل بين الأفراد والمنظمات ويتعلق بأسلوب تبادل المعرفة ومشاركتها ونقلها وتحولها وتغطي تلك العناصر جوانب سلوكية وتطوعية من الأفراد إلى جانب الأداء النظامي، ويمكننا القول أن مزيج التكامل من أهم عوامل النجاح الحرجة في دعم إدارة المعرفة لعمليات سلاسل الإمداد.

ما توصلت إليه الدراسة في النموذج (شكل 23) يحقق أهداف الدراسة والذي يوضح أهم المفاهيم والنظريات التي برزت وهي أولاً في تحديد معالم واضحة لحلقات إدارة سلاسل الإمداد: الداخلية والمحيطية والمستدامة. ثانياً وكما أشار النموذج للحلقة الرابعة في تمركز عمليات إدارة المعرفة والمؤثر بجميع مستويات إدارة سلاسل الإمداد حيث أن الدراسة توصلت إلى أن جميع عمليات إدارة المعرفة الرئيسية هي: توليد واكتساب وتحويل وتخزين ونقل وتنظيم ومشاركة وحماية وتوزيع وتطبيق المعرفة هي عمليات أساسية وجوهرية في تحقيق تكامل جميع عمليات سلاسل الإمداد وكذلك تعتبر وظائف إدارة المعرفة منصة مهمة لتحقيق أهدافها. يضيف النموذج بالحلقة الخامسة خدمات التقنية حيث أنها مُتطلب أساسي لمستويات تكامل إدارة المعرفة في دعم عمليات سلاسل الإمداد، ويشير النموذج في الحلقة السادسة إلى عناصر

النجاح الحرجة لإدارة المعرفة في دعم عمليات سلاسل الإمداد كما تم تفصيله في استنتاجات الدراسة.

تم الإجابة على أسئلة الدراسة من خلال أدبيات الدراسة ومن خلال مناهج البحث ومخرجاتها ويمكننا تلخيص الإجابة على أسئلة الدراسة بالتالي:

من الناحية النظرية ومن خلال الأدبيات السابقة تؤكد الدراسة أن ثقافة إدارة المعرفة تستطيع أن تؤهل منظمات سلاسل الإمداد لمجابهة التغييرات العالمية وتحقق أهدافها، ويتوجب على منظمات سلاسل الإمداد تغيير إستراتيجياتها من المفاهيم التقليدية مثل مفهوم سلسلة القيمة إلى مفهوم إدارة سلاسل الإمداد المبنية على صفات عدة من أهمها: تصميم المنظمات على أساس تكوين شبكة من شركاء وفاعلي سلاسل الإمداد، وتبني مفاهيم الاستدامة والتركيز على بناء عمليات سلاسل الإمداد من منطلق إدارة المعرفة، ويتطلب من منظمات سلاسل الإمداد التكامل مع إدارة المعرفة والتركيز على إمكانات وعناصر التكامل الأساسية (التواصل والتعاون والتنسيق والأشراك بالعمل) كإستراتيجية أساسية لتحقيق أهداف التكامل. سلاسل الإمداد يمكن مقارنتها مع سلسلة القيمة، حيث تعتبر أن سلاسل الإمداد هي: (1) دمج لسلة القيمة و (2) تربط عدة منظمات بنظام واحد، بينما سلسلة القيمة تصف الوظائف لمنظمة واحدة (السريحي، حسن، 2018).

أجابت الدراسة بمنهجية النظرية المجذرة وبمنهجية تحليل المحتوى على وجوب توافر عناصر النجاح الحرجة وأهمها توجب دعم الإدارات العليا وأصحاب المصلحة ومتخذي القرارات لمفهومين أساسين هما أن نظرية إدارة سلاسل الإمداد هي النظرية المعاصرة والتي يُتوقع أن تحقيق أهداف منظمات سلاسل الإمداد والمفهوم الآخر هو تفعيل دور إدارة المعرفة كمنصة أساسية لجميع عمليات سلاسل الإمداد وبكافة المستويات الإستراتيجية وتصميم نظم سلاسل الإمداد وعمليات سلاسل الإمداد. غطت نتائج الدراسة من محاورها الفكرية والتطبيقية الأسئلة المهمة لدور التقنية كأحد الحلقات الرئيسية في نموذج عمل إدارة سلاسل الإمداد المبنية على إدارة المعرفة وهذا الدور وضعته الدراسة لإبراز دور التقنية وخدماتها في تمكين المنظمات بالانتقال من النموذج التقليدي إلى النموذج المعاصر الذي يستطيع مجابهة كافة التغييرات والتحديات التي تواجه المنظمات اليوم. يمكننا القول إن نظرية إدارة سلاسل الإمداد هي منهج جميع المنظمات ويمكن تعريف إدارة سلاسل الإمداد المعاصرة بأنها: " الإستراتيجية

الأمثل لجميع المنظمات التي تُقدم منتجات أو خدمات وتقوم على نظام شبكة من الشركاء والعملاء مبنية على التكامل باستخدام وظائف المعرفة وتستهدف الاستدامة وتشتترط توافر التقنية الفائقة وعوامل النجاح الحرجة". وكذلك يُمكن تعريف سلاسل الإمداد المبنية على المعرفة بأنها "شبكة مُعقدة من الأشخاص والمنظمات والهيئات والحكومات التي تُقدم خدمات أو منتجات عبر الحدود الجغرافية وما يحدد كفاءتها وفعاليتها وقدرتها على التغيير هو التكامل مع مفاهيم إدارة المعرفة".

توصيات الدراسة:

- توصلت الدراسة إلى توصيات عديدة ومهمة إكمالاً لما وصلت إليه من نتائج ونماذج عمل:
1. نشر وتدعيم مفهوم إدارة سلاسل الإمداد كمفهوم مُعاصر يتناسب مع متغيرات العالم ومتطلباته التي تبحث عن السرعة والدقة والمرونة والجودة في منتجات وخدمات المنظمات والقدرة على التغيير.
 2. ثقافة المعرفة وإدارة المعرفة ما تزال في مستوى متواضع لدى الممارسين وأصحاب القرار ويتطلب ذلك زيادة الأبحاث والدعم من الباحثين والممارسين ذوي الخبرة والدراسة في مجال إدارة المعرفة.
 3. دراسة النشاطات الإدارية البارزة في إدارة المنظمات وعلى سبيل المثال إثارة التساؤل: هل يمكن أن تكون إدارة التسويق أو إدارة الموارد البشرية أحد شركاء سلاسل الإمداد وليس أحد إدارات كل المنظمات الثابتة؟ هل يمكن تقديم خدمات إدارة المعرفة كأحد المنظمات المستقلة كأحد فاعلي سلاسل الإمداد؟ ما هو الرابط بين مفهوم التكامل وإدارة المعرفة؟ هل تتطلب منظمات إدارات سلاسل الإمداد ممارسة إدارة المعرفة أم إدارات متخصصة لإدارة المعرفة في تحقيق أهدافها الإستراتيجية؟

مصطلحات البحث:

المعرفة: هي خليط مائع من أطر الخبرات والقيم والمعلومات في سياق ورؤى الخبراء التي تُقدم إطار لجمع وتقييم خبرات ومعلومات جديدة. المعرفة تبدء وتُطبق في عُقول أصحاب المعرفة، والمعرفة عادة ما تكون مغمورة ليس في الوثائق والأرشيفات فحسب، بل في أعمال المنظمات الروتينية وطرق العمل وممارسات وعادات المنظمات، (Dalkir, 2005).

المعرفة الضمنية **Tacit Knowledge**: هي المعرفة الشخصية والغير ملموسة مثل الثقافة والخبرة والمعارف الغير ملموسة الأخرى وهي معرفة يصعب عرضها ومعالجتها (Almuet and Salim, 2013)

المعرفة الصريحة **Explicit Knowledge**:: هي المعرفة التي تحمل مواصفات قياسية ويمكن إدارتها بسهولة وتأخذ عادة شكل معرفة ومعلومات الأعمال، (Almuet and Salim, 2013).
معرفة سلاسل الإمداد **Supply Chain Knowledge**: هي المعرفة المتعلقة بتصنيفات في سلاسل الإمداد وهي: المعرفة الخارجية، المعرفة المشتركة، المعرفة الشخصية والمعرفة المحددة (Almuet and Salim, 2013).

سلاسل الإمداد الداخلية (البينية) **Intra-organization Supply Chain**: هي المنظمات الرئيسية أو السائدة التي تحمل اسم العلامة التجارية للمنتجات والخدمات وتقوم ببعض عمليات سلاسل الإمداد ونشاطاتها الأساسية وتلك العمليات تحت سيطرة ومراقبة مركزية واحدة، وتلك المنظمات تقوم ببناء شراكة مع منظمات أخرى لإكمال عمليات سلاسل الإمداد اللازمة لتوصيل المنتجات والخدمات للعملاء.

سلاسل الإمداد المحيطة **Inter-Organization**: هي منظمات الشركاء أو فاعلي سلاسل الإمداد وهي مؤسسات مستقلة بالتحكم والسيطرة على نفسها والتي تقوم ببعض عمليات سلاسل الإمداد بالشراكة مع المنظمات الأخرى في منظومة سلاسل الإمداد، وتشمل كذلك العملاء والمنافسين.

إدارة سلاسل الإمداد المستدامة **Sustainable Supply Chain Management**: هي إدارة المواد والمعلومات وتدفق رأس المال والتعاون بين المنظمات على مسار سلاسل الإمداد مع الأخذ بالاعتبار اتجاهات الاستدامة الثلاثة: الاقتصاد والبيئة والمجتمع والتي يتم فهمها من متطلبات العملاء وأصحاب المصلحة (Gloet and Samson, 2019a).

تكامل سلاسل الإمداد **Integrated Supply Chain ISC**: هي إستراتيجية مشتركة تتطلب تنسيق مشترك للمعلومات والمواد وتدفق الأموال بين شركاء سلاسل الإمداد والتي تعمل في إطار محدد من الاتحادات الإستراتيجية (Abboubi, 2022).

إدارة التوريد **Logistics Management**: إدارة التوريد هي عملية تكاملية تسعى لتحسين تدفق المواد والإمدادات خلال المنظمة وعملياتها للعملاء والمستخدمين، وهي أساساً عملية تخطيط ونشاط يعتمد على المعلومات (Waters, 2010).

إدارة سلاسل الإمداد **Supply Chain Management**: هي فلسفة تعتمد على مفهوم الشراكة خلال قنوات التسويق وربط متأصل بين تلك القنوات، وتستهدف تحقيق الأرباح خلال رفع مستوى التنافسية بالأسواق عن طريق تقليل التكلفة وبإطار زمني أقل (Waters, 2010)

المنظمات المعاصرة **Contemporary Organization**: هي المنظمات التي لديها القدرة على التفاعل مع المتغيرات التي تطرأ على بيئة أعمالها والتي تتمتع بالرغبة للتغيير وتقوم على وضع الإستراتيجيات والإمكانات وتبنى ثقافة إدارة التغيير اللازمة لتطبيق سياسة مناسبة تجابه التغييرات التي قد تواجهها مستقبلاً.

الميزة التنافسية **Competitive Advantage**: الميزة التنافسية هي القدرة على تسليم المنتجات بنفس المزايا والفوائد التي يُقدّمها المنافس ولكن بسعر أقل أو تقديم منتجات بمزايا أو عوائد أعلى مما يُقدّمه المنافسين، (Willner and Zafeiridis, 2012)، وهي ميزة تحمل صفات مبنية على ثلاثة محاور (1) ممارسات إدارة سلاسل الإمداد: المبنية على الشراكة الإستراتيجية مع الموردين وعلى العلاقات مع العملاء وعلى حجم وجودة مشاركة المعلومات، (2) المزايا التنافسية: السعر والتكلفة، ومصداقية وسرعة التسليم، وابتكار المنتجات، (3) الأداء المنظمي: الأداء التسويقي والمالي، (Azizi et al., 2016).

9. المراجع:

1. Abboubi, M. E. L. (2022) 'The Perilous Path Toward Supply Chain Integration Addressed from Social Capital Perspective : An Aggregated Theoretical Framework Exploring the Potential Mediating Role of Knowledge Sharing', *International Journal of Accounting, Finance, Auditing, Management and Economics*, 3(1), pp. 32–57. Available at: <https://doi.org/10.5281/zenodo.5903396>.
2. Ahmad, A. R. and Idris, M. T. M. (2008) 'Managing Knowledge Management through Strategic Management Perspectives', *Communications of the IBIMA*, 1(8), pp. 71–77.
3. Aldiabat, K. M. and Le Navenec, C. L. (2018) 'Data saturation: The mysterious step in grounded theory methodology', *Qualitative Report*, 23(1), pp. 245–261. doi: 10.46743/2160-3715/2018.2994.
4. Almuiet, M. Z. and Salim, J. (2013) 'Knowledge Flow in Supply Chain Manufacturing: Case Study in Food Manufacturing Firm', *Procedia Technology*. Elsevier B.V., 11(Iceei), pp. 463–470. doi: 10.1016/j.protcy.2013.12.216.
5. Amsteus, M. N. (2014) 'The validity of divergent grounded theory method', *International Journal of Qualitative Methods*, 13(1), pp. 71–87. doi: 10.1177/160940691401300133.
6. Azizi, R. et al. (2016) 'The impact of knowledge management practices on supply chain quality management and competitive advantages', *Management and Production Engineering Review*, 7(1), pp. 4–12. doi: 10.1515/mper-2016-0001.
7. Chun Tie, Y., Birks, M. and Francis, K. (2019) 'Grounded theory research: A design framework for novice researchers', *SAGE Open Medicine*, 7, p. 205031211882292. doi: 10.1177/2050312118822927.
8. Cropley, A. (2019) *Introduction to qualitative research methods*. doi: 10.7765/9781526136527.00012.
9. Dalkir, K. (2005) *Knowledge Management in Theory and Practice*, Knowledge

- Management in Theory and Practice. Elsevier. doi: 10.4324/9780080547367.
10. Fernandes, N. (2020) 'Economic effects of coronavirus outbreak (COVID-19) on the world economy', SSRN Electronic Journal, ISSN 1556-5068, Elsevier BV, pp. 0–29.
 11. Fleeson, W. et al. (2017) 'SWOT Analysis: a theoretical review', Journal of Personality and Social Psychology, 1(1), pp. 1188–1197. doi: 10.1111/j.1469-7610.2010.02280.x.
 12. Franco, C. and Alfonso-Lizarazo, E. (2017) 'A structured review of quantitative models of the pharmaceutical supply chain', Complexity, 2017. doi: 10.1155/2017/5297406.
 13. Fritz, M. M. C. (2019) 'Sustainable Supply Chain Management', Encyclopedia of the UN Sustainable Development Goals, (September), pp. 0–19. doi: 10.1007/978-3-319-71062-4.
 14. Gloet, M. and Samson, D. (2019a) 'Knowledge management to support supply chain sustainability and collaboration practices', Proceedings of the Annual Hawaii International Conference on System Sciences, 2019-Janua(January), pp. 5508–5517. doi: 10.24251/hicss.2019.663.
 15. Gloet, M. and Samson, D. (2019b) 'Knowledge Management to Support Supply Chain Sustainability and Collaboration Practices', Proceedings of the 52nd Hawaii International Conference on System Sciences, (May). doi: 10.24251/hicss.2019.663.
 16. Gloet, M. and Samson, D. A. (2018) 'The role of knowledge management in innovative supply chain design', Proceedings of the Annual Hawaii International Conference on System Sciences, 2018-Janua(August), pp. 4171–4180. doi: 10.24251/hicss.2018.524.
 17. Habib, A. and Bao, Y. (2019) 'Impact of knowledge management capability and green supply chain management practices on firm performance', International Journal of Research in Business and Social Science (2147- 4478), 8(5), pp. 240–255. doi: 10.20525/ijrbs.v8i5.548.
 18. He, J. and Polytechnic, D. (2022) 'Empirical Study on Guanxi and Performance of the Agricultural Supply Chain Based on Knowledge Sharing Intermediary', International

- Journal of Knowledge Management, 18(1), pp. 1–18. doi: 10.4018/ijkm.305224.
19. Helo, P. and Hao, Y. (2022) 'Artificial intelligence in operations management and supply chain management: an exploratory case study', *Production Planning and Control*. Taylor & Francis, 33(16), pp. 1573–1590. doi: 10.1080/09537287.2021.1882690.
20. Kalogeraki, E. M. et al. (2018) 'Knowledge management methodology for identifying threats in maritime/logistics supply chains', *Knowledge Management Research and Practice*. Taylor & Francis, 16(4), pp. 508–524. doi: 10.1080/14778238.2018.1486789.
21. Kassaneh, T. C., Bolisani, E. and Cegarra-Navarro, J. G. (2021) 'Knowledge Management Practices for Sustainable Supply Chain Management: A challenge for business education', *Sustainability (Switzerland)*, 13(5), pp. 1–15. doi: 10.3390/su13052956.
22. Khan, S. N. (2014) 'Qualitative Research Method: Grounded Theory', *International Journal of Business and Management*, 9(11), pp. 224–233. doi: 10.5539/ijbm.v9n11p224.
23. Kielmann, K., Cataldo, F. and Seeley, J. (2012) *Introduction to Qualitative Research Methodology: A Training Manual*, DFID. Available at: www.write-arm.com.
24. Le, T. T. (2020) 'Uncertain Supply Chain Management, Performance Measures and Metrics in Supply Chain Environment', *License Growing Science Canada*, 8(1), pp. 93–104. doi: 10.5267/j.uscm.2019.8.003.
25. Lim, M. K. et al. (2017) 'Knowledge Mmanagement in Sustainable Supply Chain Management: Improving Performance Through an Interpretive Structural Modelling Approach', *Journal of Cleaner Production*. Elsevier Ltd, 162, pp. 806–816. doi: 10.1016/j.jclepro.2017.06.056.
26. Lis, A., Sudolska, A. and Tomanek, M. (2020) 'Mapping research on sustainable supply-chain management', *Sustainability (Switzerland)*, 12(10). doi: 10.3390/SU12103987.

27. Mason, J. (2002) *Qualitative Researching*. 2nd edn. SAGE publications.
28. Maying, P. (2014) *Qualitative Content Analysis*, Open Access Repository SSOAR. Klagenfurt. doi: 10.4135/9781446282243.n12.
29. Mohamed Sadegh Sangari, Riza Hosnavi, M. R. Z. (2015) 'The Impact of Knowledge Management Processes on Supply Chain Performance', *The International Journal of Logistics Management*, 26(3), pp. 603–626. Available at: <http://dx.doi.org/10.1108/IJLM-09-2012-0100>.
30. Morawakage, P. S. (2016) "A Case Study on Modern Supply Chain Management Practices" 1.0. Introduction to X Company', pp. 1–13. Available at: https://www.researchgate.net/publication/325656411_A_case_study_on_modern_supply_chain_management_practices_Logistic_Conference_Trincomalee_Journal_Naval_and_Maritime_Academy.
31. Morr, C. El and Julien Subercaze (2016) 'Knowledge management in healthcare', *School of Health Policy and Management*, pp. 1–219. doi: 10.4324/9781315591179.
32. Nemani, R. R. and Creason, S. (2009) 'Research Methodologies used in Knowledge Management: A Literature Review', *MWAIS 2009 Proceedings*. Available at: <http://aisel.aisnet.org/mwais2009/13>.
33. Ospina, S. and Wagner, R. (2004) 'Qualitative research in performing arts medicine', *Encyclopedia of Leadership*, 26(2), pp. 63–64. doi: 10.21091/mppa.2011.2010.
34. Palmer, C. and Bolderston, A. (2006) 'A Brief Introduction to Qualitative Research', *Canadian Journal of Medical Radiation Technology*, 37(1), pp. 16–19. doi: 10.1016/s0820-5930(09)60112-2.
35. Patil, S. K. and Kant, R. (2014) 'Knowledge Management Adoption in Supply Chain: Identifying Critical Success Factors Using Fuzzy DEMATEL approach', *Journal of Modelling in Management*, 9(2), pp. 160–178. doi: 10.1108/JM2-08-2012-0025.
36. Patton, M. Q. and Cochran, M. (2002) 'A guide to Using Qualitative Research Methodology', *Medicins Sans Frontieres*, 66(7), pp. 814–814. doi:

- 10.1109/proc.1978.11033.
37. Point, T. (2014) 'Supply Chain Management', *Organizational Behavior*, pp. 1–10. Available at: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.654.8716&rep=rep1&type=pdf>.
38. Porter, M. (2015) 'Five Forces Model that Shape Strategy', *Havard Business Riview*, 89(1/2), pp. 62–77.
39. Radzi, N. A. M., Wahab, S. N. and Bahar, N. (2021) 'An Inquiry on Knowledge Management in Third-party Logistics Companies', *International Journal of Business Innovation and Research*, 1(1), p. 1. doi: 10.1504/ijbir.2020.10024101.
40. Rajgopal, J. (2016) 'Supply Chains: Definitions & Basic Concepts', University of Pittsburgh, p. 32. Available at: <http://www.pitt.edu/~jrclass/sca/notes/1-Overview.pdf>.
41. Ross, D. F. (2015) *Managing in the Era of Supply Chain Management*, Distribution Planning and Control. doi: 10.1007/978-1-4899-7578-2.
42. Samuel, K. E. et al. (2011) 'Knowledge management in supply chain: An empirical study from France', *Journal of Strategic Information Systems*. Elsevier B.V., 20(3), pp. 283–306. doi: 10.1016/j.jsis.2010.11.001.
43. Schniederjans, D. G., Curado, C. and Khalajhedayati, M. (2020) 'Supply Chain Digitisation Trends: An Integration of Knowledge Management', *International Journal of Production Economics*. Elsevier B.V., 220(November 2018), p. 107439. doi: 10.1016/j.ijpe.2019.07.012.
44. Schoenherr, T., Griffith, D. A. and Chandra, A. (2014) 'Knowledge Management in Supply Chains: The Role of Explicit and Tacit Knowledge', *Journal of Business Logistics*, 35(2), pp. 121–135. doi: 10.1111/jbl.12042.
45. Seuring, S. and Müller, M. (2008) 'From a literature review to a conceptual framework for sustainable supply chain management', *Journal of Cleaner Production*, 16(15), pp. 1699–1710. doi: 10.1016/j.jclepro.2008.04.020.

46. Shilesh, A. K. (2019) Typology of Upstream Pharmaceutical Supply Chains.
47. Skovdal, M. and Cornish, F. (2015) 'Improving programme impact and accountability through qualitative research', in *Qualitative Research for Development, a guide for practitioners*. doi: 10.3362/9781780448534.
48. Taylor, S., Bogdan, R. and DeVault, M. (2016) *Introduction to Qualitative Research Methods*. 4th edn. New Jersey: Wiley. Available at: <http://marefateadyan.nashriyat.ir/node/150>.
49. Thaul, S. (2013) *Pharmaceutical supply chain security*, Congress Research Service.
50. Waters, D. (2010) *Global Logistics: New Directions in Supply Chain Management*. 6th edn. The Chartered Institute of Logistics.
51. WHO (2021) '2021 Mid-Year Report: WHO Strategic Action Against Covid-19.', World Health Organization, (September), pp. 1–26. Available at: <https://www.who.int/publications/m/item/2021-mid-year-report---who-strategic-action-against-covid-19>.
52. Willner, D. and Zafeiridis, S. (2012) 'Creating competitive advantage for the 3PL sector', (May), pp. 1–66. Available at: <http://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:531300/FULLTEXT01.pdf>.
53. Woolliscroft, P. et al. (2013) 'Implications for Optimisation of the Automotive Supply Chain through Knowledge Management', *Procedia CIRP*. Elsevier B.V., 7(1332), pp. 211–216. doi: 10.1016/j.procir.2013.05.036.
54. Yahia, E. A. and Elsayed, E. (2015) 'Traditional Supply Chain Versus Green Supply Chain', *المجلة العلمية للإقتصاد والتجارة*, pp. 5–32. Available at: <http://search.mandumah.com/Record/661530%0A>.
55. Yousefi, N. and Alibabaei, A. (2015) 'Information flow in the pharmaceutical supply chain', *Iranian Journal of Pharmaceutical Research*, 14(4), pp. 1299–1303. doi: 10.22037/ijpr.2015.1764.

56. السريحي، حسن (2018) مقدمة في علم المعلومات: رؤية حديثة. 1 Edited by. st edn. ام. الشقيري. جدة: مكتبة الشقيري.
57. الهزاني، ن. (2018) إستراتيجية إدارة المعرفة بين الرؤية والتطبيق، وورد برس.
58. كدسة، ن and القحطاني، م. ح. (2016) 'ممارسات إدارة سلاسل الإمداد بالتطبيق على الشركات في المنطقة الغربية بالمملكة العربية السعودية'، المجلة العربية للإدارة، 36. (1)

تحديات الحصول على المعلومات لدى أعضاء مجلس الشورى بسلطنة عمان

د. خلفان بن زهران الحجري

أستاذ مشارك بقسم دراسات المعلومات
بكلية الآداب والعلوم الاجتماعية
بجامعة السلطان قابوس

سامي بن سالم بن عبدالله امبوسعيدى

ماجستير المكتبات والمعلومات
مدير قطاع الخدمات العامة
بمجلس الشورى بسلطنة عمان

1. المقدمة:

تكتسب البرلمانات أهمية كبيرة في استقرار الدول وتنميتها، لكونها وسيلة لتحقيق رغبة المجتمع في المشاركة السياسية من خلال عدد من ممثليه؛ وبدل على أهمية البرلمانات ازدياد عدد الدول في العالم التي لديها برلمانات، إذ كان عددها في أوائل سبعينيات القرن العشرين (108) دولة فقط، وخلال ثلاثة عقود وصل عدد البرلمانات إلى (400) برلمان ومؤسسة منتخبة (Global Parliamentary Report، 2020). وكان الدافع وراء هذا الانتشار الاعتقاد المتنامي بأن "البرلمانات هي المؤسسات التي لا غنى عنها" (Salman, 2017, p.1). ومن هنا فإن Warasin (2021) يرى أن جودة القرار البرلماني تعتمد على جودة المعلومات المتاحة، إذ أن المعلومات مهمة لكل جانب من جوانب عمل المجالس المنتخبة. ومن هذا المنطلق، سعت الكثير من المجالس التشريعية والرقابية إلى تطوير قدرتها في مجال توفير المعلومات وتنوع مصادرها، من خلال التقنيات الحديثة

مستخلص:

هدفت الدراسة إلى التعرف على التحديات التي تواجه أعضاء مجلس الشورى في سلطنة عمان للحصول على المعلومات للعمل البرلماني، واعتمدت الدراسة على المنهج النوعي لتحقيق أهدافها، ولذلك من خلال استخدام أداة المقابلة شبه المفتوحة مع أعضاء مجلس الشورى في الفترة التاسعة (2019-2023)، من خلال مقابلة 28 عضواً، وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود مجموعة من التحديات تعوق حصول الأعضاء على المعلومات وهي التحديات الإدارية، والتحديات القانونية، والتحديات المتعلقة بالكادر البشري، والتحديات التقنية، والتحديات الشخصية. وخلصت الدراسة إلى مجموعة من التوصيات من أهمها: وضع دليل إجرائي لاستخدام المعلومات في الأدوات البرلمانية، والعمل على إقرار قانون حق الحصول على المعلومات من الحكومة.

للوصول إلى أفضل الممارسات البرلمانية، ومجلس الشورى العماني ليس استثناء من هذا؛ إذا عمل المجلس على رفع مستوى خدمات المعلومات المقدمة إلى الأعضاء عن طريق دائرة المعلومات والاحصاء والمكتبة، ولكن لا يزال أعضاء المجلس يواجهون جملةً من التحديات التي تحول دون حصولهم على المعلومات اللازمة للقيام بعملهم البرلماني، ومن هنا جاءت هذه الدراسة للكشف عن التحديات التي تواجه أعضاء مجلس الشورى للحصول على المعلومات.

2. مشكلة الدراسة :

يشير الكتاب الاحصائي لمجلس الشورى للفترة الثامنة (2019) إلى أن أعضاء المجلس تقدموا بـ (724) أداة برلمانية مباشرة، بنسبة زيادة عن الفترة السابعة بلغت (174%)، أجيّزت (675) أداة، وحفظت باقي الأدوات لعدم دقة المعلومات التي اعتمد عليها في تقديم الأداة البرلمانية، كما تشير احصائيات المجلس للفترة التاسعة (2023) إلى تقديم (792) أداة برلمانية حفظ منها (336) لذات الأسباب السالف ذكرها، وعلى الرغم من أهمية المعلومات في قوة الأدوات البرلمانية إلا أن هذا الجانب لم يتعرض للتقييم والبحث العلمي طوال مدة عمل المجلس، ومن هنا تبلورت مشكلة الدراسة في أهمية التعرف على التحديات التي تحول دون حصول أعضاء مجلس الشورى العماني على المعلومات المناسبة لأداء عملهم البرلماني.

3. أهداف الدراسة :

- التعرف على التحديات التي تواجه أعضاء مجلس الشورى للحصول على المعلومات اللازمة لعملهم البرلماني.
- التعرف على البدائل التي يستخدمها أعضاء مجلس الشورى للتغلب على التحديات التي تواجههم للحصول على المعلومات.

4. أسئلة الدراسة :

- ما التحديات التي تواجه أعضاء مجلس الشورى للحصول على المعلومات اللازمة لعملهم البرلماني؟
- ما البدائل التي يستخدمها أعضاء مجلس الشورى للتغلب على التحديات التي تواجههم للحصول على المعلومات؟

5. أهمية الدراسة:

تحدد أهمية هذه الدراسة على مستويين، هما: المستوى النظري والمستوى التطبيقي، فعلى المستوى النظري تتمثل أهمية الدراسة من خلال أهمية الموضوع في الفترة الراهنة، إذ تُعدُّ هذه الدراسة الأولى من نوعها على مستوى الدراسات الأكاديمية في سلطنة عمان التي تبحث في تحديات الحصول على المعلومات لدى أعضاء مجلس الشورى، ومن المؤمل أن تكون هذه الدراسة إضافة إلى النتاج الفكري العربي في مجال دراسات المعلومات. أما على مستوى المستوى التطبيقي، ستساعد النتائج والتوصيات التي ستخرج بها هذه الدراسة في تجويد استخدام المعلومات وإثرائها في العمل البرلماني في مجلس الشورى، بما ينعكس إيجاباً على إداء المجلس.

6. حدود الدراسة:

- المحددات المكانية: مجلس الشورى العماني.
- المحددات الموضوعية: تحديات الحصول على المعلومات لدى أعضاء مجلس الشورى العماني.

7. مصطلحات الدراسة :

مجلس الشورى العماني: مؤسسة برلمانية عمانية، أنشئت في عام 1991م بموجب المرسوم السلطاني رقم (1991/94)، ويضم المجلس ممثلين عن ولايات سلطنة عمان وعددهم (86) عضواً، ينتخبون من قبل المواطنين العمانيين في انتخابات عامة تجرى كل أربعة أعوام (الشكيلي، 2018).

أعضاء مجلس الشورى: هم أعضاء منتخبون من قبل المواطنين بموجب قانون الانتخاب الصادر بالمرسوم السلطاني رقم (2013/58). (اللائحة الداخلية لمجلس الشورى العماني، 2012).

8. الدراسات السابقة:

تختلف التحديات التي تواجه أعضاء البرلمان للحصول على المعلومات بحسب دستور الدولة والقانون المنظم للعلاقة بين البرلمان والسلطة التنفيذية، فضلاً عن توفر الإمكانيات المادية والتقنية لأعضاء البرلمان، وفي هذا المحور أشارت دراسة طحطح (2009) إلى أن القانون في

المملكة المغربية نظّم حق الحصول على المعلومات اللازمة من الحكومة لتفعيل الأدوات البرلمانية، ولكن التأخير في توفير هذه المعلومات هو العائق الأساسي لعمل النواب، إلى جانب التحديات الماديّة والتقنيّة، وضعف مهارات البحث والتنقيب عن المعلومات للأعضاء. ويختلف الزباني (2012) مع هذا الطرح، إذ أكد على أن الحكومة تعمل على تعطيل إنفاذ القانون، من خلال حجب المعلومات عن أعضاء البرلمان المغربي وعدم تمكينهم من الاطلاع على كافة الحقائق التي من شأنها أن تحفّز النواب على العمل التشريعي والرقابي، وأضاف أنه في حالة ظهور بؤادر تجاوب لتوفير المعلومات، تعتمد الحكومة على تقديم معلومات مضلّلة وغير ذات صلة، كما أن عضو البرلمان المغربي يعاني من احتكار الحكومة للمعلومات الاستراتيجية، وفي المقابل وصفت الحكومة في ذات الدراسة أعضاء البرلمان بعدم الجدية والتهاون في عملية البحث عن المعلومات اللازمة لعملهم الرقابي والتشريعي. وفي سياق الموضوع، أشارت نتائج دراسة Alkhurainej and Mansour (2011) إلى أن أعضاء مجلس الأمة الكويتي يواجهون تحدياً في عدم تقدير الحكومة لأهمية المعلومات في العمل النيابي، وضعف دور المكتبة البرلمانية، وعدم إلمام الأعضاء باللغات الأجنبية، مما يجعلهم يعتمدون على المصادر العربية فقط، فضلاً عن التحديات المرتبطة بنقص الكادر البشري، والتجهيزات التقنية.

كما خلصت دراسة Kishor and Kautish (2021) إلى أن أعضاء البرلمان الفيدرالي في جمهورية النيبال يواجهون تحدياً في توفير الكوادر البشرية القادرة على التعامل مع الأنظمة الرقمية، وبطء عملية التحول الرقمي لأنظمة العمل في البرلمان. أما في جمهورية بنغلاديش، فيُعد ضيق وقت أعضاء البرلمان، وقلة المعلومات المتاحة، ونقص الموارد، ونقص المعلومات المتوفرة في المكتبة البرلمانية، أهم التحديات التي تواجه نواب البرلمان، وفي جانب آخر من الدراسة ذكر موظفو المكتبة أن معظم الأعضاء لا يزورون المكتبة بشكل دائم، ولا يهتمون لخدماتها، ولا يسعون إلى تطوير دورها لخدمة أعمالهم (Hossain, et al., 2017). وفي دراسة Shailendra and Prakash (2008) أشار أعضاء البرلمان الهندي إلى أن أهم التحديات التي تواجههم للحصول على المعلومات، هي: ضيق الوقت، وعدم توفر المعلومات لهم بشكل يومي، وكثرة استخدام المعلومات الشفهية، والبيروقراطية الإدارية، ونقص الموارد، وضعف مهارات النواب في مجال تقنية المعلومات. ويواجه أعضاء البرلمان الغاني مجموعة من التحديات وهي: نقص التجهيزات التقنية، وعدم القدرة على الوصول إلى الإنترنت، وحجب المعلومات من الجهات الحكومية،

وقدم المراجع والكتب في المكتبة البرلمانية (Osman & Agyei, 2014). وأما في برلمان دولة جنوب أفريقيا، فأظهرت دراسة Mostert and Ocholla (2005) أن النواب يرون عدم تطوير المكتبة البرلمانية. وقلة المصادر الالكترونية، وعدم وجود خدمة الإتاحة إلكترونية، هي أهم التحديات التي تحول دون الحصول على المعلومات في الوقت المناسب. في حين يرى أعضاء البرلمان التزاني أن نقص مهارتهم في البحث عن المعلومات هو أهم تحدٍ للحصول على المعلومات، فضلاً عن عدم تعاون الوزارات والدوائر الحكومية في إتاحة المعلومات (Mwinyimbegu et al., 2015). وفي البرلمانات الأوروبية، تبرز بعض التحديات الإجرائية التي تحول دون حصول النواب على المعلومات في الوقت المناسب، حيث أشار Marcella et al (2007) إلى أن صعوبة الحصول على المعلومات من مجالس الوزراء، وافتقار الشفافية، يعدان التحدي الأول لأعضاء البرلمان الأوروبي، ويرجع السبب للبنية القانونية للبرلمان الأوروبي، من حيث أن صلاحية أعضاء البرلمان تقتصر على الأعمال المُحالة إليهم من الحكومات، ولا يملكون المبادرة التشريعية التي تمتلكها البرلمانات الوطنية للدول الأعضاء في الاتحاد الأوروبي. وفي إطار الدراسات التي تناولت البرلمانات الأوروبية أشارت دراسة Elgie and Stapleton (2006) إلى أن عدم القدرة على التنبؤ بدوافع البحث عن المعلومات لدى أعضاء البرلمان الأيرلندي يُعد التحدي الأبرز لأعضاء البرلمان، إذ أن الحاجة إلى المعلومات غالباً ما تكون ردة فعل، ونتيجة لهذا فإن البحث عن المعلومات يكون غير منظم، مما يؤدي إلى ضعف المهنية والدقة في المعلومات. كما تواجه بعض البرلمانات تحديات فنية في منظومة إدارة المعلومات، فقد أشار Smith (2018) إلى أن عدم وجود منظومة متكاملة لضمان تدفق المعلومات لأعضاء برلمان ولاية شمال ويلز في أستراليا يشكل التحدي الأول لتنفيذ أعمال البرلمان.

وأما فيما يتعلق بالبدائل التي يستخدمها أعضاء البرلمان للتغلب على التحديات التي تواجههم للحصول على المعلومات؛ فإن الدراسات السابقة لم تتعرض إلى هذا الجانب بشكل مفصل وعميق، كما لم يتم البحث في مسببات عدم إتاحة المعلومات من الجهات التنفيذية، على اعتبار أن هذا الأمر هو التحدي الأول لعمل أعضاء البرلمان مثلما أشارت إليه الأدبيات السابقة، وهذا يدل على وجود فجوة معرفية في هذه الدراسات. وعليه؛ أشار أعضاء مجلس الأمة الكويتي إلى أنهم يلجؤون إلى مصادر معلومات باللغات الأجنبية في حال تعذر الحصول على المعلومات من الحكومة (Mansour & Alkhurainej, 2011). وفي دولة غانا يلجأ الأعضاء

إلى الاتصالات الشخصية، وإلى أخذ المعلومات من المختصين في مجال الموضوع المتداول في البرلمان (Agyei & Osman، 2014). أما في دولة جنوب أفريقيا فيعتمد رؤساء اللجان البرلمانية على الوسطاء البشريين في حال عدم توفر المعلومات من الحكومة، أو تأخرها لأسباب إدارية (Mostert, et.al, 2005). ويعمل (65%) من أعضاء مجلس النواب الماليزي على أخذ المعلومات من الأفراد والأصدقاء في حال عدم قدرتهم على الوصول إلى المعلومات المطلوبة بالطرق الرسمية (Abdullah & Hussain، 2012). في المقابل أظهرت نتائج دراسة Orton et al (200) أن أعضاء البرلمان في المملكة المتحدة لا يعتمدون على الاتصالات الشخصية للحصول على المعلومات؛ لأنها لا تُعد من ضمن المصادر الموثوقة والرسمية.

خلاصة الدراسات السابقة:

- تتلخص أهم التحديات التي تواجه أعضاء البرلمان للحصول على المعلومات في حجب المعلومات، وغياب التشريع القانوني المنظم لإتاحة المعلومات، والبيروقراطية الإدارية، والقصور في التجهيزات المادية والتقنية، وضعف دور المكتبة البرلمانية.
- يلجأ بعض أعضاء البرلمان إلى مجموعة من البدائل للتغلب على التحديات التي تواجههم للحصول على المعلومات، مثل الاستعانة بمصادر المعلومات الخارجية، والاتصالات الشخصية، وسؤال الأصدقاء والزلاء في البرلمان.
- تتمحور أبرز الفجوات المعرفية في الدراسات السابقة التي تناولت تحديات الحصول على المعلومات في العمل البرلماني، في عدم تعرض هذه الدراسات للعوامل التي أدت إلى عدم إتاحة المعلومات من قبل الحكومة، فضلاً عن عدم تطرقها بشكل عميق ومفصل للبدائل المتاحة لأعضاء البرلمان للتغلب على هذه التحديات.

9. منهجية الدراسة:

اعتمدت هذه الدراسة على المنهج النوعي (Qualitative approach) الذي ساعد الباحثين على التعمُّق في مشكلة الدراسة التي تتمحور حول تحديات الحصول على المعلومات لدى أعضاء مجلس الشورى، وبِمَا أَنَّ هذه التحديات مرتبطة بأعضاء المجلس؛ فإنَّ المنهج النوعي وقَّره للباحث اللقاء المباشر مع الأعضاء لفهم آرائهم، ووجهات نظرهم، والمواقف والتجارب التي يمرون بها، وعليه اعتمدت الدراسة على أداة المقابلة شبه المفتوحة مع أعضاء مجلس الشورى

في الفترة البرلمانية التاسعة (2019-2023)، حيث حُكمت استمارة المقابلة من قبل مجموعة من الأكاديميين والخبراء في مجلس الشورى العماني (ملحق رقم 1). وقد تكون مجتمع الدراسة من أعضاء مجلس الشورى للفترة التاسعة (2019/2023) البالغ عددهم (86) عضواً، ونظراً لصغر حجم مجتمع الدراسة، وتمثّل الصلاحيات القانونية والإدارية لمجتمع الدراسة؛ عمّد الباحثين إلى استخدام العينة الملائمة أو الهادفة (Convenience sampling) لأجراء المقابلة شبه المفتوحة، حيث قام الباحثين بالتواصل مع جميع أفراد مجتمع الدراسة في المرحلة الأولى من جمع البيانات عن طريق الاتصال الشخصي، وإرسال رسائل بالبريد الإلكتروني، وأجريت المقابلات أولاً بأول مع الأعضاء المُستجيبين وصولاً إلى مقابلة (28) عضواً، بنسبة (32.5%) من مجتمع الدراسة، وأكتفي بهذا العدد من عينة الدراسة لملائمتها موضوع الدراسة وأهدافها.

10. نتائج الدراسة :

يواجه أعضاء مجلس الشورى جملةً من التحديات التي تحول دون حصولهم على المعلومات اللازمة للقيام بعملهم البرلماني، وقد تنوعت هذه التحديات على النحو الوارد ادناه.

1.10 التحديات الإدارية

هي مجموعة من المُعيقات التنظيمية والوظيفية التي تحول دون تحقيق أهداف أعضاء مجلس الشورى وواجباتهم المهنية في خدمة أعمال المجلس، وهي على النحو الآتي:

1.1.10 عدم إتاحة المعلومات

أعطى قانون مجلس عمان أعضاء مجلس الشورى الحق القانوني في استخدام الأدوات البرلمانية لممارسة عملهم التشريعي والرقابي، وما يترتب على ذلك من الاستعانة بجميع الوسائل والممكنات للقيام بعملهم وفقاً للمادة رقم (56) من هذا القانون؛ إلا أن (24) مشاركا من أفراد عينة الدراسة، بنسبة (85.7%) أكدوا على أن التحدي الأبرز في عملهم البرلماني هو عدم إتاحة المعلومات المُعينة على استخدام الأدوات البرلمانية من الجهات الحكومية، مما يدفعهم إلى العدول عن الاستمرار في كثير من الأعمال أو تأجيلها إلى أدوار انعقاد لاحقة، كما تُستخدم في بعض الأحيان معلومات قديمة لدراسة الموضوعات المُحالَة إلى المجلس. وفي هذا التحدي أشار العضو (M5) إلى وجود توجيهات من بعض المسؤولين بعدم إتاحة المعلومات للأعضاء عندما يتعلق الأمر بأداء المسؤولين، ويؤكد الأعضاء (M1 - M4، M7، M8، M23) أن المسؤولين

يتعمدون عدم إتاحة المعلومات عندما يتعلق الأمر بتقديم أدوات برلمانية تبحث في الإخفاق المالي والإداري للمؤسسة التي يُديرونها؛ لتجنب إثارة الموضوع أو لأسباب أخرى ، بالرغم من أن دراسة هذه المواضيع يُساعد المؤسسات الحكومية على تصحيح مسارها إلى الأفضل، وأضاف العضو (M23) قائلاً: "إنه تقدم بـ (27) طلب للمعلومات عن بعض الممارسات الإدارية غير القانونية في الوحدات الحكومية، ولم يتم الإجابة عن أي سؤال". ويتفق هذا مع ما أفاد به العضو (M25) من أن بعض المسؤولين يعمدون إلى طلب موافقة مجلس الوزراء قبل الموافقة على تمرير أية معلومة للمجلس بهدف التأخير في إتاحة المعلومات وكسب الوقت. وفي هذا الجانب يرى الأعضاء (M10، M11، M13، M21، M17، M28) أن حجب المعلومات يُعدُّ أبرز المعوقات والتحديات التي تواجههم، وأضافوا أن هذا النهج لا يخدم منظومة العمل المؤسسي في سلطنة عمان، حيث لا تتوفر للأعضاء أي بيانات رسمية عن الكثير من المواضيع نتيجة لحجب هذه البيانات. ويضيف العضو (M6) أن هناك تحفظاً كبيراً في إعطاء المعلومات للأعضاء عندما يتعلق الأمر بأدوات طلب المناقشة والاستجواب، في حين أشار العضو (M9) إلى وجود حجب للمعلومات المتعلقة بالاتفاقيات الدولية التي تبرمها السلطنة رغم أن المادة (54) من قانون مجلس عمان تنص على إحالة مشروعات الاتفاقيات الاقتصادية والاجتماعية التي تعتمدها الحكومة إبرامها أو الانضمام إليها من مجلس الوزراء إلى مجلس الشورى، وهذه المراجعة تتطلب معلومات تفصيلية من الوحدات الحكومية. وأضاف (M18) أن حجب المعلومات يتمحور عادةً في العقود التجارية والمالية التي توقعها الوحدات الحكومية مع الشركات. في حين يرى العضوان (M24، M26) أن حجب المعلومات عن أعضاء المجلس ليس بالضرورة هو التوجه الرسمي للحكومة، لأن هذه الممارسات لا تتعدى أن تكون تصرفات تلقائية أو اجتهادات فردية من بعض المسؤولين، وأكد ذلك العضو (M27) بقوله: "يوجد حجب للمعلومات عن أعضاء المجلس، ولكن هذا اجتهاد حَمَّال أوجه من قبل بعض المسؤولين، وليس هو الأصل في علاقة الحكومة مع المجلس، لذلك أرى أن توفير المعلومات أو حجماً من الأمور التي تُقدَّرُ بَقَدَرِهَا". وفي المقابل يرى العضو (M12) عدم وجود حجب للمعلومات عن المجلس من الحكومة، وأن كل المعلومات التي يحتاجها العضو متوفرة ومنشورة في مصادر معلومات متعددة، وهذا الرأي يتفق مع ما أوضحه العضو (M14) إذ يرى أن في ظل الصلاحيات الحالية للمجلس لا يوجد أي نوع من حجب المعلومات، وأن المشكلة تكمن في

تصور العضو للمعلومات التي يحتاجها في الأدوات البرلمانية، وأكد ذلك العضو (M15) الذي يوضح بأنه إلى الآن لم يواجه أي نوع من حجب المعلومات في كل الأدوات البرلمانية التي قدمها، وأضاف العضو (M20) أن حجب المعلومات هو العذر الدائم لتلك بعض الأعضاء عن القيام بعملهم، وهذا ناتج عن عدم الجدية والمسؤولية في البحث عن المعلومات في المصادر المتاحة داخلياً وخارجياً.

2.1.10 البيروقراطية الإدارية

اتفق جميع أفراد عينة الدراسة الذين تمت مقابلتهم على أن البيروقراطية الإدارية تُبطئ في عملية تدفق المعلومات لخدمة أعمال المجلس، وأن هذه الإجراءات تَحَدّ من سرعة استجابة الأعضاء لدراسة المواضيع التي تطرح على مستوى الرأي العام، أو تلك التي تُحال من الحكومة، إذ أشار العضو (M19) إلى أن بعض المسؤولين لا يزال يطلب ورقة رسمية موقعة من رئيس المجلس لتوفير المعلومات له، وفي بعض الأحيان يُطلَبُ موافقة مجلس الوزراء، وأضاف العضو (M1) أن الصفة القانونية للأداة البرلمانية طلب الإحاطة، هي أن يطلب العضو من جهة الاختصاص في الحكومة إحاطته وإحاطة المجلس عاجلاً بأمر أو معلومات أو بيانات تدخل في اختصاص مجلس الشورى، وتعيّنه على ممارسة أعماله، مع تقديم كافة المُبررات لطلب هذه المعلومات، ولكن يتأخر توفير هذه المعلومات للأعضاء لمدة تصل أحياناً إلى سنوات، وأكد العضو (M20) أنه تقدم بطلب إحاطة عن مشاريع حكومية في مجال السياحة، ولم يتم توفير المعلومات له إلا بعد جلسة بيان الوزير المعني بستّة أشهر، مما أفقَدَ المعلومة قيمتها. كما أشار العضو (M22) إلى أن الإجراءات المتعددة للحصول على المعلومات من الجهات الحكومية غير مُبررة، مع وجود مركز وطني للإحصاء والمعلومات يُعنى بتنظيم البيانات التي تنتجها الجهات الحكومية والخاصة وإدارتها، وإتاحتها للمستفيدين كُُل في مجال اختصاصه. في المقابل يرى عدد من الأعضاء أن تأخر إتاحة المعلومات من المركز الوطني للإحصاء والمعلومات عائد إلى الإجراءات الإدارية التي يطلبها المركز نفسه، وليس لعدم توفير المعلومات للمركز من الجهات الحكومية (M2، M25، M7). وأضاف العضو (M25) أنه تقدم بطلب رسمي لتوفير إحصاءات عن عدد سكان قرية تقع ضمن الولاية التي يمثلها، وجاء الرد عليه بعد مضي ثمانية أشهر من تقديم الطلب. ويرى العضو (M14) أن ظاهرة بطء الإجراءات الحكومية أثّرت على عمل أعضاء المجلس، لذا بادر المجلس باقتراح قوانين تسهم في معالجة هذه الظاهرة، مثل قانون

حق الحصول على المعلومات. في المقابل يعتقد العضو (M24) أن لدى أعضاء المجلس العديد من الممكّنات لتجاوز معضلة تأخر البيانات، كطلب المعلومات مباشرة من رئيس الوحدة، أو الحصول عليها من خلال الاستضافات والمناقشات والعروض المرئية التي تقدم لأعضاء المجلس بشكل دوري من المسؤولين في الحكومة.

3.1.10 تباين الإحصاءات الحكومية

اتفق جميع أفراد عينة الدراسة على وجود تباين في الإحصاءات الحكومية حول الموضوع نفسه، وهو ما يؤدي إلى الإرباك والتشتت في تحديد نوعية المعلومات المناسبة للأدوات البرلمانية، وأن هذا التباين أدى إلى عدم المهنية في دراسة الكثير من الموضوعات في المجلس، وقد أشار العضو (M7) إلى أن تباين الإحصاءات الحكومية في ذات الموضوع ناتج عن اختلاف منهجية جمع البيانات، وعدم وجود تنسيق على مستوى الوحدات الحكومية في تعريف المؤشرات الإحصائية، وأضاف العضو (M6) أن أعضاء المجلس يعانون من تباين المعلومات بين عدة جهات في كل موضوع يتم دراسته على مستوى اللجان الدائمة، وأكد العضو (M1) أن عدم وجود ربط إلكتروني بين المؤسسات الحكومية أدى إلى تباين الإحصاءات الرسمية. وفي ذات السياق، قال العضو (M25): "بالرغم من إنشاء جهة حكومية مركزية لجمع الإحصاءات الحكومية وإدارتها إلا أن مشكلة تباين الإحصاءات الحكومية الرسمية لا تزال تراوح مكانها؛ لأسباب فنية وإدارية في المؤسسات نفسها، وليس لعدم وجود تنظيم للعمل الإحصائي والمعلوماتي في السلطنة". كما أكد عدد من الأعضاء أن كثيرا من الأعمال البرلمانية التي تقدموا بها تحفظ لتباين الإحصاءات فيها، مما يحملهم عبء إعادة الأداة نفسها بإحصائية جديدة، قد تكون غير دقيقة (M9-M12، M23). كما أشار الأعضاء (M10، M11، M13) إلى أن تباين الإحصاءات الحكومية يؤثر على مشاركتهم في ورش العمل التي ينظمها الاتحاد البرلماني الدولي، لعدم توافق الأرقام التي يُقدمونها مع الأرقام المنشورة عن السلطنة في التقارير الدولية. في سياق مختلف أكد العضو (M5) أنه يواجه مشكلة دمج الإحصاءات الحكومية بطريقة غير علمية ولا منهجية، مما يؤدي إلى التشتت، وعدم القدرة على الوصول إلى الأرقام الصحيحة، ويرى العضو (M23) أن مسألة دمج الإحصاءات وتحويل الأرقام أصبحت منهج عمل في بعض المؤسسات الحكومية عند تقديم أية معلومات لأعضاء المجلس.

2.10 التحديات القانونية:

يواجه أعضاء مجلس الشورى تحدي يتعلق بطبيعة المعلومات التي يجب أن يحصل عليها الأعضاء في إطار عملهم البرلماني، ولذلك أشار جميع أفراد عينة الدراسة إلى وجود تحديات قانونية تُعيق حصولهم على المعلومات اللازمة، وتتمثل هذه التحديات في عدم وجود قانون ينظم حق الحصول على المعلومات، وعدم وجود جهة رسمية مُنظمة للعلاقة بين المجلس والحكومة في هذا الشأن، وفي هذا أشار العضو (M18) إلى أن قانون مجلس عمان لم ينظم العلاقة بين المجلس وبين الحكومة حول آلية إتاحة المعلومات لأعضاء المجلس، وإنما تركها للتقديرات الشخصية للمسؤولين، وهذا أوجد فجوة تشريعية في منظومة القوانين المنظمة للعمل البرلماني في السلطنة، وأضاف العضو (M5) أن قانون حق الحصول على المعلومات من أهم القوانين لتنظيم العلاقة بين المؤسسة التشريعية والمؤسسة التنفيذية، وقد سبق أن تقدم المجلس في عام 2014م باقتراح مشروع قانون حق الحصول على المعلومات وتداولها، ولكن لم يؤخذ به من قبل الحكومة لأسباب متعددة. وفي ذات السياق أشار كل من (M3)، (M10، M20، M23) إلى أن غياب قانون حق الحصول عن المعلومات يؤخر تقدم تجربة الشورى العمانية، ولا ينسجم والصلاحيات التشريعية والرقابية التي كفلها قانون مجلس عمان للأعضاء. في المقابل أكد العضو (M14) أن مشروع قانون حق الحصول على المعلومات وتداولها الذي تقدم به المجلس، تناول هذا الشأن بشكل عام، ولم يُخصص لأعضاء المجلس، لذلك لم يُجز من قبل الحكومة، وأضاف العضو (M17) أن العائق الأساسي أمام إصدار هذا القانون هو عدم توفر الموارد المالية والكوادر البشرية المؤهلة لتنفيذه، وليس عدم رغبة الحكومة على إجازته، وهذا يتفق مع ما أوضحه العضو (M2) حول أهمية هذا القانون بشكل عام، ولكن تجربة الشورى في عمان لم تتأثر إلى الآن بعدم وجود مثل هذه القوانين. في سياق آخر، أشار عشرة من أفراد العينة بنسبة (35.7%) إلى عدم وجود جهة رسمية تنظم العلاقة بين المجلس وبين الحكومة، الأمر الذي أدى إلى عدم تزويد المجلس بالكثير من البيانات والمعلومات من الجهات الحكومية، وأوضح ذلك العضو (M10) قائلاً: "يتم إحالة مشاريع قوانين واتفاقيات اقتصادية من الحكومة للمجلس لأبداء الرأي التشريعي فيها بموجب قانون مجلس عمان، ومن ثم يطلب الأعضاء من الجهات الحكومية المعلومات المُعينة لدراسة هذه المشاريع، ولكن هذه المعلومات غالباً لا تأتي بحجة عدم الاختصاص، ومن هنا ظهرت مشكلة

تنازع الاختصاصات بين الوحدات الحكومية وبين المجلس". وأشار كل من (M7، M18- M21) إلى أن عدم وجود جهة ثالثة تنظر في تنازع الاختصاص المعلوماتي بين المجلس وبين الجهات الحكومية أدى إلى عدم حصولهم على الكثير من البيانات اللازمة لتقديم أدوات برلمانية حول قضايا الفساد المالي والإداري في بعض المؤسسات. وأضاف العضو (M13) أن قانون مجلس عمان لم يتطرق إلى طبيعة المعلومات التي يجب أن يحصل عليها الأعضاء بموجب هذا القانون، لذلك لا بد من وجود جهة مُحايدة تفسر مواد القانون لضمان انسيابية العمل في المجلس.

3.10 تحديات الكادر البشري :

أظهرت نتائج الدراسة أن عشرة أفراد من عينة الدراسة، بنسبة (35.7%) يواجهون تحدياً في نقص الكادر البشري المتخصص في مجال جمع المعلومات وتحليلها في الأمانة العامة للمجلس، مما أدى إلى ضعف الإنتاجية والمهنية في أعمال المجلس، وقد أشار العضو (M7) إلى وجود نقص في عدد الموظفين في دائرة المعلومات والإحصاء يؤدي إلى تأخر توفير المعلومات للأعضاء في الوقت المناسب، وأضاف العضو (M19) أن من أهم التحديات التي تواجه الأعضاء للحصول على المعلومات في دائرة المعلومات والإحصاء هو نقص الكادر المتخصص في هذا المجال، وأشار العضو (M5) أن موظفي اللجان مُختصون في مجال عمل اللجنة فقط، وهذا يدفع الأعضاء إلى الاستعانة بدائرة المعلومات والإحصاء التي تواجه مشكلة في الكادر الوظيفي كما ونوعاً، وأضاف العضو (M8) هناك نقص في الكادر الوظيفي المتخصص في القطاعات الفنية في الأمانة العامة للمجلس، كما أن بعض الموظفين لا يملكون مهارات البحث عن المعلومات في المواقع الأجنبية التي تقدم معلومات نوعية تخدم أعمال المجلس، وأردف العضو (M1) قائلاً: "إن قلة الكادر الوظيفي المتخصص في جمع المعلومات وتحليلها في مجلس الشورى ناتج عن قلة الوعي بأهمية المعلومات في العمل البرلماني، وقلة الاطلاع على التجارب العالمية في مجال العمل المعلوماتي في المؤسسات التشريعية والرقابية.

4.10 التحديات التقنية:

أكد عشرة أفراد من عينة الدراسة، بنسبة (35.7%) أن التحديات التقنية في المجلس تحول دون حصولهم على المعلومات في الوقت المناسب، وهي من أهم المعوقات التي تواجههم في

استخدام المعلومات في العمل البرلماني، ويرى العضو (M20) أن تنفيذ الأعمال التقنية في مجلس الشورى من اختصاصات إدارة تشغيل وصيانة منشآت مجلس عمان، وليست للمجلس، مما أفرز مجموعة من التحديات التي تعيق تطوير البنية التقنية لضمان تدفق المعلومات بين المجلس والوحدات الحكومية، وأضاف العضو (M4) أن تطلعات الأعضاء لتطوير الخدمات التقنية في مجلس الشورى تصطدم دائماً بالاعتبارات الفنية والقانونية والأمنية والمالية لدائرة تقنية المعلومات في إدارة تشغيل وصيانة منشآت مجلس عمان. وفي هذا السياق أشار العضو (M6) إلى أن التحديات التقنية تتمثل في عدم وجود بوابة للخدمات الإلكترونية في المجلس، وأضاف الأعضاء (M3، M7، M11، M13) أن عدم وجود قاعدة بيانات برلمانية وأنظمة معلومات تفاعلية في الأمانة العامة للمجلس من أهم التحديات التقنية التي تواجههم للحصول على المعلومات في بناء الأدوات البرلمانية، كما أوضح العضو (M25) أن توقف العمل المباشر في المجلس مع بداية جائحة كورونا، والاكتفاء بالعمل عن بعد عن طريق عقد الاجتماعات الافتراضية؛ كشف عن حقيقة الواقع التقني للمجلس، من حيث عدم قدرة الأعضاء على الوصول إلى ملفات العمل من خارج مبنى مجلس عمان، وعدم القدرة على عقد اجتماعات افتراضية إلا عن طريق المنصات الرقمية التي تسمح باستخدامها دائرة تقنية المعلومات، الأمر الذي أدى إلى تأجيل الكثير من أعمال اللجان.

5.10 التحديات الشخصية:

هي مجموعة من الصعوبات والمعوقات المرتبطة بالمهارات الذاتية في إدارة الأعمال اليومية وتنظيمها لدى عضو مجلس الشورى، وقد أشار (13) عضواً من المشاركين الذين تمت مقابلتهم، بنسبة (46.4%) إلى وجود تحديات شخصية تحول دون تمكّنهم من الحصول على المعلومات في عملهم البرلماني، وهذه التحديات تتمثل في عدم توفر الوقت الكافي للبحث عن المعلومات، وضعف مهارات البحث عن المعلومات لديهم، وقد اتفق عشرة من أفراد عينة الدراسة، بنسبة (35.7%) أن واجبات عضو مجلس الشورى والتزاماته تحول دون توفر الوقت الكافي للبحث عن المعلومات لخدمة أعمال المجلس، وأضاف الأعضاء (M3، M9، M11، M13) أن كثرة اجتماعات اللجان الدائمة ومُتابعة مواضيع المواطنين تأخذ حيزاً كبيراً من وقتهم، لذلك لا يجدون الوقت الكافي للبحث عن المعلومات، وأكد العضو (M7) أن الاجتماعات الدورية، والرد على اتصالات المواطنين تستهلك كثيراً من وقته، الأمر الذي لا

يساعده بأي حال من الأحوال على متابعة مُستجدات الشأن العام عن طريق مصادر المعلومات المختلفة، ويتفق هذا مع ما أوضحه العضو (M20) بأن عملية البحث عن المعلومات وربط النتائج وتحليلها يتطلب الكثير من الوقت والجهد، وهذا الأمر لا يتحقق مع كثرة ارتباطاته الرسمية والاجتماعية والإعلامية. وفي سياق آخر يرى ثلاثة من أفراد عينة الدراسة، بنسبة (10.7%) أن ضعف مهارات البحث عن المعلومات لديهم يُعدُّ عائقاً للحصول على المعلومات اللازمة لعملهم البرلماني بالإضافة إلى عدم امتلاكهم لمهارة استخدام منصات الاجتماعات الافتراضية، التي كُتِّر استخدامها في المجلس أثناء جائحة كورونا، إذ أشار العضو (M11) إلى أن هذه المُمكنات الرقمية أصبحت ضرورة لأعضاء المجلس، وأن عدم امتلاكها يسبب له بعض التحدي في التعاطي اليومي مع المعلومات التي ترسل بالبريد الإلكتروني، أو عن طريق تطبيقات التواصل الاجتماعي، وأضاف العضو (M13) أن التقدم التقني السريع أوجد نوعاً من الفروقات الفردية لدى أعضاء المجلس في التعامل مع مواقع الإنترنت، وتطبيقات الحاسب الآلي، ويضيف العضو (M25) بأن هذه الفروقات هي نتيجة لتباين المؤهلات العلمية، والمهارات التقنية التي يمتلكها أعضاء المجلس، وقد ظهر هذا جلياً في طريقة تعاطي بعض الأعضاء لمتطلبات عقد الاجتماعات الافتراضية أثناء أزمة جائحة كورونا.

6.10 البدائل والطرق التي يستخدمها الأعضاء للتغلب على تحديات الحصول على

المعلومات

من خلال ما تقدم من نتائج، اتضح أن هناك تحديات كثيرة تواجه أفراد عينة الدراسة للحصول على المعلومات لعملهم البرلماني، وقد بيَّن أفراد عينة الدراسة البدائل التي يلجؤون إليها للتغلب على هذه التحديات، وسيرد ذكرها وفق الأكثر تكراراً، حيث أشار جميع أفراد عينة الدراسة إلى أنهم يلجؤون إلى الاتصالات الشخصية للتغلب على التحديات الإدارية التي تواجههم، وتتمثل في عدم إتاحة المعلومات، والبيروقراطية الإدارية، وتباين الإحصاءات الحكومية، وأوضح كل من (M1-M7، M10، M13) أن الاتصالات الشخصية توفر لهم قدرًا كبيرًا ونوعيًا من المعلومات في حال عدم حصولهم على المعلومات عبر الوسائل الرسمية، وأضاف العضو (M8) أن بعض المعلومات التي يحصل عليها من الاتصالات الشخصية تحقق قيمة مضافة أكثر من تلك المعلومات التي تأتي عن طريق المسارات الرسمية، لاسيما فيما

يتعلق بالمخالفات المالية والإدارية، وفي هذا الأمر أكد الأعضاء (M12، M16، M25) على أن عضو مجلس الشورى لا يؤخذ قانونياً على حصوله على المعلومات من الاتصالات الشخصية غير الرسمية، لأن حجب المعلومات من الجهات الحكومية هو ما يدفع العضو للجوء إلى الاتصالات الشخصية. في المقابل أكد كلٌّ من (M18، M19، M21) أن الاتصالات الشخصية هي آخر الحلول التي يلجؤون إليها للحصول على المعلومات، لوجود وسائل أخرى تسبق هذه الخطوة، مثل مقابلة المسؤولين، وإرسال الكُتب الرسمية. في سياق آخر، أشار ثلاثة من أفراد عينة الدراسة، بنسبة (10.7%) إلى أنهم يستخدمون وسائل الإعلام المختلفة للحصول على المعلومات في حال تعذر الحصول عليها بالطرق الرسمية، وقد أفاد العضو (M13) أنه يستخدم منصات التواصل الاجتماعي واللقاءات الإعلامية وسيلة يدفع من خلالها الجهات الحكومية إلى توفير معلومات كان قد حاول الحصول عليها بالطرق الرسمية. وفيما يتصل بضعف مهارات بعض أفراد عينة الدراسة في مجال البحث عن المعلومات واستخدام التقنيات الحديثة، فقد أشار هؤلاء الأعضاء إلى الاستعانة بالمتطوعين المؤهلين في مجال تقنية المعلومات والاتصالات للتغلب على هذا التحدي، وقد أشار العضو (M11) إلى أنه يستعين بعدد من المتطوعين للبحث عن المعلومات، وتنظيم الملفات الرقمية، والتضير للاجتماعات الافتراضية، فيما أكد (M13) على استعانتهم بمجموعة عمل دائمة، تعمل على البحث عن المعلومات في المواقع الحكومية، ومنصات الأخبار الأجنبية، بالإضافة إلى رصد ما يتداول في وسائل التواصل الاجتماعي من قضايا محلية، تدخل ضمن اختصاصات المجلس.

توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج وهي:

- تمثلت التحديات الإدارية في عدم إتاحة المعلومات من الحكومة، والبيروقراطية الإدارية، وتباين الإحصاءات الرسمية.
- تمثلت التحديات القانونية بعدم وجود قانون لتنظيم حق الحصول على المعلومات، وعدم وجود جهة رسمية منظمة للعلاقة بين المجلس والحكومة.
- تمثلت تحديات الكادر البشري في نقص الكادر الوظيفي المُتخصص في جمع المعلومات وتحليلها، والتدوير الوظيفي غير المبرر.

- تمثلت التحديات التقنية في عدم تلبية دائرة تقنية المعلومات لمجلس الشورى، وعدم وجود قاعدة بيانات برلمانية وأنظمة معلومات تفاعلية في الأمانة العامة للمجلس.
- تمثلت التحديات الشخصية في عدم توفر الوقت الكافي للبحث عن المعلومات، وضعف مهارات البحث عن المعلومات لدى بعض الأعضاء.
- يستخدم أعضاء مجلس الشورى مجموعة من البدائل للتغلب على التحديات التي تواجههم للحصول على المعلومات، مثل الاتصالات الشخصية ووسائل الإعلام، والاستعانة بالمتطوعين.

11. مناقشة النتائج:

1.11 عدم إتاحة المعلومات من الجهات الحكومية:

يتطلب العمل البرلماني الحصول على المعلومات المعنية على ذلك؛ ولكن هذه المعلومات لا تتوفر للأعضاء لأسباب عدة، وقد أشار غالبية أفراد عينة الدراسة إلى أن أبرز تحدي لاستخدام المعلومات في الأدوات البرلمانية هو عدم إتاحة هذه المعلومات من الجهات الحكومية. كما أدى عدم توفير المعلومات للأعضاء إلى تعطل بعض أعمال المجلس، وتدني مستوى المهنية في هذه الأعمال، مما أثر على نظرة المجتمع لدور المجلس التشريعي والرقابي، وهذه النتيجة اتفقت مع عدة دراسات سابقة، كدراسة طحطح (2009) الذي أكدت على أن العائق الأساسي لعمل أعضاء البرلمان المغربي هو عدم إتاحة المعلومات، رغم أن الدستور المغربي نظم حق الحصول على المعلومات من الحكومة لخدمة أعمال البرلمان. كما أشار Hossain et al (2017) إلى أن عدم توفير المعلومات من قبل السلطة التنفيذية يعد من أهم التحديات لأعضاء البرلمان البنغلاديشي. وفي هذا الإطار، أكد عدد من الأعضاء أن الجهات الحكومية لا تتجاوب بالرد على المعلومات الواردة في الأدوات البرلمانية التي يقدمونها، وإن جاء الرد فإنه يتضمن النقيض تماما لما ورد من معلومات في الأداة، مما أوجد فجوة في التعامل الرسمي مع الأعمال التي يقدمها أعضاء المجلس للحكومة. وتعد هذه النتيجة مؤشرا سلبيا كونها تعكس طبيعة التعامل الرسمي مع المجلس، والنتائج من إستئثار طرف واحد بالمعلومات دون الآخر، وهذا ما يؤدي إلى تضاعف دور المجلس، وتعطيل صلاحياته، وهذا الأمر يتفق مع ما أشار إليه شبر وحמיד (2014) من أصرار الحكومات على إضعاف دور المؤسسات البرلمانية عن

طريق حجب المعلومات، وعدم التجاوب مع ما يطرحه الأعضاء من أفكار ومقترحات، وعدم تمكينهم من الاطلاع على كافة الحقائق التي من شأنها أن تدفع مسيرة العمل البرلماني للأمام. في حين خلّصت دراسة Bektas (2021) إلى أن لجان البرلمان التركي تُدخِل تعديلات جوهرية على مشاريع القوانين الحكومية عندما يتم تزويدها بمعلومات نوعية ذات صلة بموضوع التعديل من الأجهزة الحكومية.

2.11 البيروقراطية الإدارية:

تُعرّف البيروقراطية الإدارية بأنها: "الجمود الإداري والالتزام الحرفي بالنصوص، وقواعد الإجراءات الرسمية، والتعقيدات المكتبية النابعة من نزعات الإنسان إلى السيطرة، وتوسيع نطاق سلطاته" (الأغا وعساف، 2015، ص36). وقد أشار جميع أفراد عينة الدراسة إلى أن البيروقراطية الإدارية من أهم التحديات التي تواجههم للحصول على المعلومات، كما أنها تَحُدُّ من سرعة استجابتهم لدراسة المواضيع التي تطرح على مستوى الرأي العام، أو المواضيع التي تُحال من الحكومة بشكل رسمي، وهو مما يدفع الأعضاء لتأجيل بعض الموضوعات أو إلغائها. وتُعدُّ البيروقراطية الإدارية أحد أسباب تأخر وتخلّف الإدارة العامة، لتمسك الوحدات الإدارية بآليات عمل جامدة، تجعل من الموظفين عوائق بشرية، تحول دون إنجاز الأعمال، مما يعطل المؤسسة عن أداء دورها (Widlak & Peeters، 2020). كما أن البيروقراطية الإدارية ارتبطت بجمود عملية تدوير المراكز القيادية، ورتابة الهياكل الإدارية للوحدات الحكومية، التي تمنع من ضخ دماء جديدة في المناصب الإدارية؛ لتطوير أداء المؤسسة، وتجنب مظاهر الترهل الإداري، وهذا ما أكدته دراسة Carrigan et al (2020) بأن البيروقراطية الإدارية عطلت من صعود الكفاءات الإدارية، مما ساعد على بقاء أنماط العمل التقليدية، وتعطيل تطبيق أساليب الإدارة الحديثة، واستخدام التقنيات المُساعدة لإنجاز الأعمال بسرعة وكفاءة، وصولاً إلى المستويات الإدارية المنشودة. أما على الصعيد البرلماني، فأشار طاشمة (2012) إلى أن التعاضم البيروقراطي أدى إلى تفرد السلطة التنفيذية بالقرارات الاستراتيجية، وحجب المعلومات عن المؤسسات التشريعية التي تعتمد في أعمالها على البيانات والإفصاحات الحكومية. وأضاف Marcella et al (2007) أن صعوبة الحصول على المعلومات من مجالس الوزراء والإجراءات الإدارية الطويلة، وافتقار الشفافية يعدّ التحدي الحقيقي لأعضاء البرلمان الأوروبي.

3.11 تباين الإحصاءات الحكومية:

اتفق جميع أفراد عينة الدراسة على أن تباين الإحصاءات الحكومية في المعطى نفسه يؤدي إلى الإرباك، والتشتت في تحديد نوعية المعلومات الداعمة للأدوات البرلمانية، وأن هذا التباين ناتج من اختلاف منهجية جمع البيانات، وعدم وجود تنسيق على مستوى الوحدات الحكومية في تعريف المؤشرات الإحصائية، بالإضافة إلى دمج الإحصاءات الرسمية بطريقة غير علمية ولا منهجية. وعليه؛ فإن تباين الإحصاءات الحكومية ساهم في تقديم أعمال برلمانية ضعيفة وغير متجانسة، ومن ثم عدم مهنية هذه الأعمال، الأمر الذي أدى إلى عدم اعتماد الحكومة على الحلول التي يقدمها المجلس لمعالجة التحديات الوطنية. واتفقت هذه النتيجة مع دراسة الزباني (2008) التي أشارت إلى أن الإحصائيات المقدمة من الحكومة لأعضاء البرلمان المغربي تتسم بالتباين، ولا تعكس الواقع الحقيقي، مما أدى إلى عزوف الأعضاء عن القيام بالمبادرة التشريعية. وفي هذا الأمر، أكد الأعضاء أن تباين الإحصائيات الحكومية ناتج عن عدم تفعيل اختصاصات المركز الوطني للإحصاء والمعلومات كجهة مركزية لجمع المعلومات وفتحها في السلطنة، كما أن هناك بعض التحديات الفنية والإدارية التي تواجه المركز. وهذا ما أكدته دراسة الحاتمية وآخرون (2018) إذ أوضحت أن المركز الوطني للإحصاء والمعلومات يواجه تحدياً في صعوبة الحصول على المعلومات، ناتجاً عن عدم تزويد المركز بالبيانات من الوحدات الحكومية، كما أن تضخم عدد الجهات الحكومية أدى إلى تأخر تزويد المركز بالبيانات بشكل دوري ودائم. ولذا أوصى تقرير الأمم المتحدة عن دور البرلمان في تحقيق أهداف التنمية المستدامة (2018) أن تعمل مكاتب وأجهزة الإحصاءات الوطنية على تحديد ومعالجة الثغرات الفنية في عملية جمع وتحليل البيانات، وأن تعمل على تحسين آلية جمع المعلومات وتصنيفها، لتوفيرها لأعضاء البرلمان بطريقة علمية.

4.11 التحديات القانونية:

أكد جميع أفراد عينة الدراسة على وجود تحديات قانونية تُعيق حصولهم على المعلومات اللازمة لبناء الأدوات البرلمانية، وتمثل هذه التحديات في عدم وجود قانون حق الحصول على المعلومات، وعدم وجود جهة رسمية تنظم العلاقة بين المجلس والحكومة في هذا الشأن. وأشار عددٌ من المشاركين في المقابلة إلى أن قانون مجلس عمان لم يوظف العلاقة القانونية بين المجلس والحكومة حول طبيعة المعلومات التي يُسمح لأعضاء المجلس الاطلاع عليها، لذا بقي

هذا الأمر رهين التقديرات الشخصية للمسؤولين، مما أوجد فجوة تشريعية في منظومة القوانين المنظمة للعمل البرلماني في السلطنة. وتعد هذه النتيجة مؤشراً سلبياً يدل على عدم اكتمال البنية القانونية المنظمة للعمل البرلماني في السلطنة، ومن ثم عدم قدرة المؤسسات التشريعية على معرفة كافة المعلومات التي تدعم عملها دون قيود. واتفقت هذه النتيجة مع ما جاء في دراسة Shailendra and Prakash (2008) التي أشارت إلى أن أعضاء البرلمان الهندي أقرروا استخدام قانون حق الحصول على المعلومات في عام 2001م؛ لسد الفجوات القانونية والتصدي للبيروقراطية التي تحول دون وصولهم للمعلومات المناسبة في الوقت المناسب. ورأى أعضاء البرلمان الزيمبابوي أن تعزيز القدرة على الوصول إلى المعلومات يرسخ مبادئ الحكم الرشيد والمساءلة والنزاهة، ويقلل من مساحة الفساد، ولذلك وافق النواب على إقرار قانون الوصول إلى المعلومات وحماية الخصوصية في عام 2002م (Mzumara & Ndhlovu, 2021). من المعلوم لدى العاملين في قطاع المعلومات والإحصاء أن بعض المعلومات الرسمية محدودة التوزيع، وتتداول على نطاق ضيق، وعلى مستوى متخذي القرار في الدولة، وأكدت هذا الأمر دراسة الحاتمية وآخرون (2018) إذ بينت أن آلية إتاحة البيانات الإحصائية في المركز الوطني للإحصاء والمعلومات تختلف بحسب نوعية البيانات؛ حيث أن هناك بيانات متاحة للجميع، يستطيع أي فرد الحصول عليها، وهناك بيانات سرية، محدودة التداول، غير متاحة إلا لبعض المسؤولين في الدولة. وهذا الإجراء ينسحب كذلك على باقي الجهات الحكومية في آلية إتاحتها للمعلومات.

وبمراجعة قانون الإحصاء والمعلومات الصادر بالمرسوم السلطاني رقم (2019/55)، تبين أنه لم يعطي أعضاء مجلس الشورى الحق القانوني للاطلاع على هذا النوع من المعلومات، ومن ثم لا يملك الأعضاء الصلاحية القانونية لطلب معلومات خاصة تحت أي ظرف، ويتفق هذا مع ما توصلت إليه دراسة طيبي (2017) التي أشارت إلى عدم إمكانية الارتقاء بالنظام البرلماني إلى المستوى المأمول دون مراجعة وتعديل القانون التي تعيق توفير كافة المعلومات لأعضاء البرلمان؛ للوصول إلى نوع من التكافؤ بين الحكومة والمؤسسة البرلمانية. ولذلك أوصت دراسة Mansour and Alkhurainej (2011) بإصدار القوانين التي تسمح لأعضاء مجلس الأمة الكويتي بالاطلاع على كافة المعلومات، ولا سيما المعلومات السياسية، وبدون أية قيود. وفي هذا السياق، أشار أفراد عينة الدراسة إلى أن عدم وجود جهة حكومية تفصل في طبيعة المعلومات التي يجب أن يحصل عليها الأعضاء بموجب قانون مجلس عمان؛ أدى إلى ظهور ما يعرف بتنازع

الاختصاص بين الحكومة والمجلس، وتعدُّ مسألة تنازع الاختصاص بين الحكومة والبرلمان مسألة ليست جديدة، وفي هذا الجانب أشار الزباني (2012) إلى أن قضية تنازع الاختصاص بين الحكومة والبرلمان في المغرب لها جذور موعلة في القدم، ولكنها ظهرت بشكل واضح في السنوات الأخيرة، مع صدور القانون التنظيمي للجان تقصي الحقائق في البرلمان. ولهذا أوصت دراسة صلاح الدين (2004) بضرورة البت في مسألة تنازع الاختصاص بين الحكومة والبرلمان، قبل الشروع في تطبيق أنظمة الحكم القائمة على المشاركة الشعبية.

5.11 تحديات الكادر البشري :

أظهرت نتائج الدراسة أن عدد من أفراد عينة الدراسة يواجهون تحدياً في نقص الكادر البشري المتخصص في مجال جمع المعلومات وتحليلها في الأمانة العامة للمجلس، مما أدى إلى ضعف الإنتاجية والمهنية في أعمال المجلس، وتعدُّ هذه النتيجة مؤشراً غير إيجابي، كون مستقبل الأعمال في المؤسسات العامة والخاصة مرتبط بما يعرف بالثورة الصناعية الرابعة (Industry 4.0) والتقنيات المصاحبة لها، مثل: إنترنت الأشياء، والبيانات الضخمة، التي يتطلب تطبيقها وجود كادر بشري مؤهل، فضلاً عن أن هذا النوع من التقنيات يرتبط ارتباطاً وثيقاً بالمعلومات، وإمكانيات الكوادر البشرية على تحليلها وإدارتها والتحكم بها، والاستفادة منها في خدمة أعمال المؤسسة، وأن ضعف الكادر البشري المختص يؤدي إلى ضعف المنتج المعلوماتي المقدم. واتفقت هذه النتيجة مع دراسة Takeda (2001) التي أشارت إلى أن قلة تعيين الكفاءات البشرية المؤهلة في قطاع المعلومات، وكثرة الدوران الوظيفي، ونقص الاتصال الشخصي بين قسم خدمات المعلومات وبين الأعضاء هي أهم التحديات التي تواجه العمل المعلوماتي في البرلمان الياباني. وطالما كانت قلة الكوادر البشرية المؤهلة والقادرة على إثراء العمل المعلوماتي البرلماني معضلة كبيرة تواجهها كثيرٌ من البرلمانات، وقد أوضح تقرير دور البرلمان في تحقيق أهداف التنمية المستدامة (2018) إلى حاجة البرلمانات إلى موظفين مؤهلين جداً، قادرين على الوصول إلى المعلومات والبيانات وتحليلها، وتقديم الأدلة القوية والواضحة والحاسمة للنواب واللجان الدائمة، في الوقت المناسب. ولهذا أوصت دراسة الصاوي (2005) بضرورة توظيف كوادر فنية عالية التأهيل والمهارة، لتقديم الدعم المعلوماتي للأعضاء، من خلال جمع المعلومات وتنظيمها وتحليلها، وابتكار أنماط عمل حديثة، وأساليب تعزز من قيمة المعلومات في العمل البرلماني.

6.11 التحديات التقنية:

أكد عشرة مُشاركين من عينة الدراسة على أن التحديات التقنية في المجلس تحول دون حصولهم على المعلومات في الوقت المناسب، وتمثل هذه التحديات في عدم تبعية دائرة تقنية المعلومات لمجلس الشورى، وعدم وجود بوابة للخدمات الالكترونية، وقاعدة للبيانات البرلمانية. وتعد هذه النتيجة مؤشراً سلبياً لتأثيرها المباشر على عملية التحول الرقمي في المجلس. وبمراجعة هذه التحديات وتحليلها؛ نجد أن منشأها إداريا، وليس تقنيا، حيث أن مجلس الشورى لا يملك القرار التقني في تسيير أعماله، لتحول تبعية دوائر تقنية المعلومات من مجلس الشورى إلى إدارة تشغيل وصيانة منشآت مجلس عمان التابعة للمنشآت السلطانية، وقد سعى هذا الإجراء الإداري في حينه إلى تحقيق جملة من الأهداف، وهي: التكامل بين الوحدات التابعة لمجلس عمان، رفع كفاءة الأداء التقني، تطوير البنية الرقمية للمجلس، لتحقيق نقلة نوعية في الخدمات الرقمية المقدمة للأعضاء وموظفي المجلس؛ ولكن هذه الأهداف لم تتحقق بالشكل المخطط له، بناءً على ما أظهرته نتائج هذه الدراسة. واتفقت هذه النتيجة مع نتيجة دراسة Osman and Agyei (2014) التي أشارت إلى عدم قدرة النواب في البرلمان الغاني على استخدام الإنترنت، والتطبيقات الحكومية؛ لنقص التجهيزات التقنية. في المقابل توصلت دراسة Leston (2007) إلى أن تفعيل تقنية المعلومات والاتصالات في البرلمان البرتغالي أحدث فرقاً في علاقة الأعضاء بالمواطنين والأجهزة الحكومية، مما جعل البرلمان أكثر انفتاحاً وتطوراً. كما دعمت تقنية المعلومات تطلعات أعضاء البرلمان الأثيوبي في تفعيل القيم الأساسية للشفافية، وإمكانية المساءلة، وتعزيز التنمية المستدامة (Lessa, 2021). كما أشارت دراسة Kishor and Kautish (2021) إلى أن رقمنة الأنظمة في البرلمان الفيدرالي لجمهورية النيبال، وبناء قاعدة البيانات البرلمانية عزز أسلوب التفاهم، والانسجام في أعمال اللجان، وساهم في توحيد آراء النواب حول مختلف القضايا المعروضة للنقاش. وعليه؛ تؤكد نتيجة الدراسة الحالية على ضرورة إيلاء اهتمام أكبر من إدارة مجلس الشورى للجانب التقني لما يمثله من أولية في العمل البرلماني، ولأهمية هذا الجانب فقد أوصى Munyoro and Dick (2015) بضرورة إعطاء الأولوية لتطوير مرافق قطاع تقنية المعلومات في البرلمان الزيمبابوي، من أجل تعزيز العناصر الممكنة لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العمل النيابي.

7.11 التحديات الشخصية :

تكمن أهمية المهارات الشخصية في تحديد مدى اندماج الموظف في بيئة عمله، ويعد عنصر القدرات الشخصية على درجة كبيرة من الأهمية، ليس في إنجاز الأعمال فقط، ولكن في مدى إمكانية الفرد العامل على مواصلة الإنجاز بنفس الروح والفعالية (Cheong & Tsui، 2011). لهذا تؤثر التحديات الشخصية الناتجة من عدم توفر بعض الممكّنات الفردية على تسيير أعمال المؤسسات الحكومية والخاصة على حد سواء، وتظهر النتائج أن عشرة من المشاركين في المقابلة أكدوا على أن ضيق الوقت وكثرة الاجتماعات والالتزامات الرسمية والاجتماعية، تعيق من قدرتهم على البحث المعمق في المصادر المتاحة للحصول على معلومات تدعم موضوع الأدوات البرلمانية. وهذه النتيجة تتفق مع دراسة Shailendra and Prakash (2008) التي خلّصت إلى أن ضيق الوقت وجدول الأعمال المزدحمة يُعدان من التحديات التي تواجه جميع أعضاء البرلمان الهندي. وأشار Hossain et al (2017) إلى أن ضيق الوقت، والجدول اليومي المزدحم، وكثرة الاجتماعات اليومية، تحول دون تحقيق أعضاء البرلمان البنغلاديشي للرضاء العملي المنشود. ولهذا أوصت دراسة Walker (2012) أن يضع أعضاء البرلمان استراتيجية عمل شاملة تضمن دعم ذوي الكفاءات لهم، سواء كانوا من المتطوعين أو المتعاقدين الخارجيين، في أعباء التمثيل النيابي، مع التركيز على فئة الشباب للعمل في الجانب الإعلامي البرلماني. وفي ذات الأمر، أشار ثلاثة من أفراد عينة الدراسة إلى أنهم يواجهون تحدياً في ضعف مهارات البحث عن المعلومات لديهم، وعدم امتلاكهم للمعرفة اللازمة للتعامل مع أجهزة الحاسب الآلي، والتقنيات المصاحبة، وقد أثار هذا التحدي في قدرتهم على حضور اجتماعات المجلس واللجان، عبر المنصات الافتراضية، وفي عملية البحث عن المعلومات لدعم أدواتهم البرلمانية. ومع قلة عدد المشاركين الذين أشاروا إلى هذا التحدي إلا أنه يُعدُّ مؤشراً غير إيجابي، لأهمية الخبرة والمهارة التقنية في تنفيذ متطلبات العمل البرلماني الرقمي في الحاضر والمستقبل. وهذه النتيجة اتفقت مع عدة دراسات سابقة، منها دراسة طحطح (2009) التي أكدت على أن أعضاء البرلمان المغربي لا يمتلكون مهارات البحث، والتنقيب عن المعلومات، ولا يجيدون استخدام تطبيقات الحاسب الآلي. ودراسة Shailendra and Prakash (2008) التي أشارت إلى أن (21%) من أعضاء البرلمان الهندي لديهم ضعف في استخدام تقنية المعلومات. في حين اعتبر أعضاء البرلمان الترناني أن

نقص مهارتهم في البحث عن المعلومات هو أهم تحدي يواجهونه للحصول على المعلومات (Mwinyimbegu et al., 2015).

8.11 البدائل والطرق التي يستخدمها الأعضاء للتغلب على تحديات الحصول على المعلومات

يرى Jones (2015) أن تجاوز التحديات في بيئة العمل، وتوسيع دائرة الفرص المتاحة، يؤدي إلى نمو الفكر الريادي للقيادات العليا والوسطى، وإلى تطور مهاراتها في تجاوز الظروف الطارئة، ومن ثم زيادة فرصة المؤسسة على الصمود والترقي والاستدامة. ولذلك أشار بعض أفراد عينة الدراسة إلى مجموعة من البدائل، والطرق التي يلجؤون إليها للتغلب على التحديات التي تواجههم للحصول على المعلومات، حيث أشار جميع أفراد عينة الدراسة إلى أنهم يلجؤون إلى الاتصالات الشخصية للتغلب على التحديات الإدارية التي تواجههم للحصول على المعلومات، ويقصد بالاتصالات الشخصية قيام العضو بالتواصل غير الرسمي مع موظفي الجهات الحكومية للحصول على معلومات، وبيانات تعذر الحصول عليها بالطرق الرسمية. وصنّف بدير (2012) الاتصالات الشخصية للحصول على المعلومات ضمن فئة البحث غير الرسمي للمعرفة، وهي طريقة غير منظمة ولا مخطط لها، ولا يمكن التنبؤ بمدى نجاحها من حيث إمكانية الحصول على ذات المعلومات المطلوبة. ويُعد استخدام الاتصالات الشخصية من الأمور الشائعة في العمل السياسي، وقد أظهرت نتائج دراسة صالح (2020) أن أبرز المجالات التي تؤدي فيها الاتصالات الشخصية دورًا فعالًا هو مجال العمل السياسي بمستوياته المتعددة؛ الحزبية، والتنفيذية، والتشريعية، والرقابية. وتوافقت هذه النتيجة مع نتائج دراسات عدة، إذ أشارت دراسة Agyei and Osman (2014) إلى أن أعضاء البرلمان الغاني يستخدمون الاتصالات الشخصية للحصول على المعلومات في الموضوع المتداول في البرلمان، عند حجب المعلومات من الحكومة، كما أكدت دراسة Mostert et al (2005) أن رؤساء اللجان البرلمانية يعتمدون على الوسطاء البشريين، في حال عدم توفر المعلومات لهم من الحكومة، أو تأخرها لأسباب إدارية، وكذلك دراسة Hussain and Abdullah (2012) التي أشارت إلى أن (65%) من أعضاء مجلس النواب في مملكة ماليزيا يأخذون المعلومات من الأفراد والأصدقاء، في حالة عدم قدرتهم على الوصول إلى المعلومات المطلوبة من المصادر الرسمية.

وفي هذا السياق، أشار ثلاثة من أفراد عينة الدراسة إلى أنهم يستخدمون وسائل الإعلام المختلفة للحصول على المعلومات، في حال تعذر الحصول عليها بالطرق الرسمية، ويستخدم الأعضاء منصات التواصل الاجتماعي، واللقاءات الإعلامية وسيلة يدفعون من خلالها الجهات الحكومية إلى توفير المعلومات، ولطالما كان الإعلام وسيلة ضغط للمشتغلين في الشأن السياسي؛ للتأثير على نظرائهم، وكسب الصراعات السياسية، فقد أشار الزبيدي (2017) إلى أن الإعلام وسيلة ضغط على الحكومة لتغيير القوانين والأنظمة التي تساعد على توسع دائرة المصالح الشخصية، عن طريق نشر الحقائق المدعومة بالحجج والبراهين، للوصول إلى تطبيق منظومة عمل وطني تضمن مشاركة جمعيات المجتمع المدني، والمؤسسات المنتخبة في إدارة موارد الدولة. وأوضحت دراسة Walgrave et al (2008) بالرغم من تمتع مملكة بلجيكا بنظام سياسي محكم التنظيم إلا أن وسائل الإعلام فيها تحدد طبيعة العلاقة بين البرلمان والحكومة، عن طريق النفوذ الذي تمارسه الصحف والإذاعة والتلفاز على الوزراء والنواب، وأن التأثيرات الإعلامية تُغير من نمط تعاطي الحكومة والبرلمان مع قضايا التشريع والقرارات التنفيذية الداخلية، وشؤون البيئة، في حين يقل تأثيرها على السياسة الخارجية، والقضايا الاقتصادية. كما أشار عدد من أفراد عينة الدراسة إلى أن ضعف مهارتهم في البحث عن المعلومات في الإنترنت، وفي استخدام التقنيات الحديثة، يشكل تحدياً في إنجاز أعمالهم في المجلس، وللتغلب على هذه التحدي يعمل هؤلاء الأعضاء على الاستعانة بالمتطوعين من ذوي المؤهلات العلمية، والخبرة العملية في هذا المجال. وتسمح بعض أنظمة العمل الداخلية في البرلمانات بعمل المتطوعين لخدمة ممثلهم في البرلمان، وقد أكد Thompson (2020) على أن الأنظمة الداخلية في مجلس العموم البريطاني تسمح للنواب الاستعانة بالمتدربين والمتطوعين للعمل معهم في مبنى البرلمان، كما يمكن أن يعمل المتطوعون في مكاتب الدوائر الانتخابية لمتابعة الأحداث المحلية، أثناء فترات الانتخابات البرلمانية العامة في بريطانيا. ويعمل المتدربون من الطلاب والمتطوعين في البرلمان الهندي على مساعدة أعضاء البرلمان في تحليل القضايا المطروحة للدراسة في لجان المجلس، ويسمح القانون للنواب والوزراء الاستعانة بطلاب الجامعات الوطنية لتحليل مشاريع القوانين، وصياغة أسئلة المناقشات الداخلية، وغيرها من الأنشطة ذات الطابع البرلماني، ولمدة زمنية لا تتجاوز الشهر (Lok Sabha Secretariat report, 2003). أما في مجلس الشورى العماني، فلم يرد في اللائحة الداخلية للمجلس ما يفيد بإمكانية

الاستعانة بالمتطوعين، لمساعدة الأعضاء في الأعمال التشريعية والرقابية والفنية، كما لم تتطرق أنظمة العمل الداخلية في المجلس لهذا الأمر، وعليه تدعم هذه النتيجة ضرورة تعديل أنظمة العمل الداخلية في المجلس لتتلاءم مع المستجدات البرلمانية الحديثة، وتنظيم الأعمال التطوعية المقدمة للأعضاء وفقًا للقانون.

12. التوصيات:

في ضوء النتائج التي توصلت إليها الدراسة، خلصت الدراسة إلى مجموعة من التّوصيات، وهي:

- وضع دليل إجرائي لاستخدام المعلومات في العمل البرلماني، يُوضّح فيه طبيعة المعلومات المناسبة لكل أداة برلمانية، وآليات تضمين هذه المعلومات، وطرق توثيقها.
- ضرورة العمل على إقرار قانون حق الحصول على المعلومات من الحكومة، أو القيام بتقديم مقترح لتعديل قانون مجلس عمان، بحيث يتضمن مواد قانونية تُمكن أعضاء المجلس من الاطلاع على كافة المعلومات الداخلة ضمن اختصاصاتهم.
- تصحيح الوضع الإداري لدائرة تقنية المعلومات، بحيث تتبع الأمانة العامة للمجلس الشورى.
- تعزيز دور دائرة المعلومات والاحصاء في العمل البرلماني.
- تنظيم دورات تدريبية لأعضاء المجلس في مجال البحث عن المعلومات.
- ضرورة العمل على تسويق خدمات مكتبة مجلس عمان بشكل أفضل، من خلال فتح قنوات تواصل تفاعلية مع أعضاء مجلس الشورى للتعرف على احتياجاتهم المعلوماتية.
- العمل على توفير خدمات الإتاحة الالكترونية بمكتبة مجلس عمان.
- إعادة تنظيم مواعيد فتح مكتبة مجلس عمان؛ لتتلاءم جميع الفئات الوظيفية في مجلس عمان.

المراجع العربية:

- الأغا، صهيب كمال وعساف، محمود عبد المجيد (2015). الإدارة والتخطيط التربوي: نماذج وتطبيقات عملية. الجنادرية للنشر والتوزيع.
- الأمم المتحدة (2018). دور البرلمان في تحقيق أهداف الأمم المتحدة للتنمية المستدامة (21-25 يوليو 2018). الأمم المتحدة.
- بدير، جمال (2012). اتجاهات حديثة في إدارة المعرفة والمعلومات. دار كنوز المعرفة للنشر والتوزيع.
- الحاتمية، أسماء بنت سعيد بن راشد، المعمرية، هالة بنت خميس بن حمود، والحراصي، نيهان بن حارث. (2018). البيانات الإحصائية والبيانات الضخمة: واقع إنتاج واستثمار البيانات الإحصائية في المركز الوطني للإحصاء والمعلومات بسلطنة عمان. المؤتمر الرابع والعشرون: البيانات الضخمة وآفاق استثمارها: الطريق نحو التكامل المعرفي: جمعية المكتبات المتخصصة فرع الخليج العربي، مسقط: جمعية المكتبات المتخصصة فرع الخليج العربي، 1 - 65.
- الزبيدي، محمد إبراهيم عبد الله (2017). العلاقات العامة والإعلام الرقابي. دار غيداء للنشر والتوزيع.
- الزباني، عثمان (2012). بحث في مقومات البرلمان الشفاف: نحو تكريس الحق في الحصول على المعلومات البرلمانية. أعمال الندوة الدولية: الدستور المغربي 2011 - مستجدات وآفاق: كلية العلوم القانونية والاقتصادية والاجتماعية بوجدة ومركز الدراسات والبحوث الإنسانية والاجتماعية بوجدة، المغرب - وجدة: مركز الدراسات والبحوث الإنسانية والاجتماعية، 43 - 69.
- الزباني، عثمان. (2008). البرلمان المغربي وإشكالية الحصول على المعلومات. المجلة المغربية للأنظمة القانونية والسياسية: أحمد أجعون، ع9، 130 - 117.
- شبر، رافع خضر صالح وحميد، وليد حسن (2014). الوظيفة التشريعية للبرلمان الاتحادي في الدولة الاتحادية: دراسة مقارنة. مجلة المحقق الحلي للعلوم القانونية والسياسية: جامعة بابل - كلية القانون، مج6، ع3، 171 - 130.
- الشكيلي، سالم. (2018). النظام السياسي والدستوري في سلطنة عمان. مكتبة الجيل الواعد.
- صالح، عصام الدين مصطفى. (2020). الصحافة الإلكترونية وأثرها على المؤسسات المعلوماتية. دار الفكر الجامعي.

- الصاوي، علي. (2005). المؤتمر العربي الأول لإدارة المجالس الوطنية العربية (التشريعية والشورى). المؤتمر العربي الأول: إدارة المجالس الوطنية: التشريعية / الشورى: المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة: المنظمة العربية للتنمية الإدارية، 1 - 22.
- صلاح الدين، نجلاء. (2004). العلاقة بين الحكومة والبرلمان في الدول العربية. حصاد الفكر: شركة الرسالة للطباعة والنشر والتوزيع، ع 145، 102 - 97.
- طاشمة، بومدين. (2012). التوسع البيروقراطي الحلقة المنسية في عملية التنمية في الوطن العربي. دفاتر السياسة و القانون، مج. 2012، ع. 7، ص ص. 1-30.
- طحطح، عبد الحكيم (2009). مقارنة الدور الرقابي للجان البرلمانية. مجلة البحوث: التهامي القاندي، ع9، 272 - 245.
- مجلس الشورى. (2012). اللائحة الداخلية لمجلس الشورى. مجلس الشورى.
- مجلس الشورى. (2019). الكتاب الاحصائي السنوي. مجلس الشورى.
- مجلس الشورى. (2023). الكتاب الاحصائي السنوي. مجلس الشورى.

المراجع الأجنبية:

- Abdullah, S., & Hussain, H. (2012). The information need and information use of Malaysia's members of parliament. In 78th IFLA General Conference, Helsinki, Finland.
- Bektas, E. (2021). Legislative committees in the Turkish Parliament: performing procedural minimum or effective scrutiny?. The Journal of Legislative Studies, 1-36.
- Carrigan, C., Pandey, S. K., & Van Ryzin, G. G. (2020). Pursuing consilience: Using behavioral public administration to connect research on bureaucratic red tape, administrative burden, and regulation.
- Cheong, R. K., & Tsui, E. (2011). From skills and competencies to outcome-based collaborative work: Tracking a decade's development of personal knowledge management (PKM) models. Knowledge and Process Management, 18(3), 175-193.
- Elgie, R., & Stapleton, J. (2006). Testing the decline of parliament thesis: Ireland, 1923–2002. Political studies, 54(3), 465-485.

- Hossain, M. U., Hossain, M. A., & Islam, M. S. (2017). An assessment of the information needs and information-seeking behaviour of Members of Parliament (MPs) in Bangladesh. *Information and Learning Science*.
- Jones, B. E. (2015). *Think like an entrepreneur, act like a CEO: 50 indispensable tips to help you stay afloat, bounce back, and get ahead at work*. Red Wheel/Weiser.
- Kishor Sharma, A., & Kautish, S. (2021). Prospects And Challenges In Digitization: The Case Study Of Federal Parliament Of Nepal. *arXiv e-prints, arXiv-2108*.
- Kishor Sharma, A., & Kautish, S. (2021). Prospects And Challenges In Digitization: The Case Study Of Federal Parliament Of Nepal. *arXiv e-prints, arXiv-2108*.
- Lessa, L. *Harnessing*. (2021). *ICTs to Build a Democratic Society: Emphasis on Facilitating Parliamentary Activities*.
- Leston-Bandeira, C. (2007). The impact of the internet on parliaments: a legislative studies framework. *Parliamentary Affairs*, 60(4), 655-674.
- Mansour, E., & Alkhurainej, N. (2011). Information seeking behaviour of Members of the Kuwaiti Parliament (MKPs). *Library review*.
- Marcella, R., Baxter, G., Davies, S., & Toornstra, D. (2007). The information needs and information-seeking behaviour of the users of the European Parliamentary Documentation Centre: A customer knowledge study. *Journal of Documentation*.
- Mostert, B. J., & Ocholla, D. N. (2005). Information needs and information seeking behavior of parliamentarians in South Africa. *South African journal of libraries and information science*, 71(2), 136-150.
- Munyoro, I., & Dick, A. L. (2015). Development partners in disseminating parliamentary information in Zimbabwe: contributions and challenges. *Mousaion*, 33(4), 86-105.
- Mwinymbegu, C. M., & Nkhoma-Wamunza, A. G. (2015). Information Seeking Behaviour of Members of Parliament in Tanzania.

- Mzumara, D., & Ndhlovu, D. (2021). Availability of Anti-Corruption Mechanisms to Fight Corruption in Selected Public Institutions in Lusaka, Zambia.
- Orton, R., Marcella, R., & Baxter, G. (2000, August). An observational study of the information seeking behaviour of Members of Parliament in the United Kingdom. In Aslib Proceedings. MCB UP Ltd.
- Osman, H., & Agyei, D. D. (2014). Information use in decision making by Parliamentarians in Ghana. Library Philosophy and Practice, 0_1.
- Salman, S. (2017). The Power of Parliaments: Understanding Why and How Parliamentary Power Changes in Transitioning Democracies. American University.
- Secretariat, L. S. (2003). Committee on Public Undertakings. Forty-Sixth Report, para, 9, 49-50.
- Shailendra, K., & Prakash, H. (2008, March). A study of information needs of Members of the Legislative Assembly in the capital city of India. In Aslib Proceedings. Emerald Group Publishing Limited.
- Smith, R. (2018). New South Wales: an accidental case of semi-parliamentarism?. Australian Journal of Political Science, 53(2), 256-263.
- Takeda, M. (2001). Challenges and Opportunities To Deliver Research Services to Parliamentarians in the Japanese Diet.
- Thompson, L. (2020). UK parliament. In The Routledge Handbook of British Politics and Society (pp. 43-56). Routledge.
- Union, I. P. (2020). Global Parliamentary Report. The changing nature of parliamentary representation. IPU, UNDP.
- Walgrave, S., Soroka, S., & Nuytemans, M. (2008). The mass media's political agenda-setting power: A longitudinal analysis of media, parliament, and government in Belgium (1993 to 2000). Comparative Political Studies, 41(6), 814-836.

- Walker, A. (2012). A People's Parliament?. Parliamentary Affairs, 65(1), 270-280.
- Warasin, M. (2021). The Politicisation of the European Union and the Role of the European Parliament: Opportunities, Risks and Limitations. In The Impact of Populism on European Institutions and Civil Society (pp. 93-118). Palgrave Macmillan, Cham.
- Widlak, A., & Peeters, R. (2020). Administrative errors and the burden of correction and consequence: How information technology exacerbates the consequences of bureaucratic mistakes for citizens. International Journal of Electronic Governance, 12(1), 40-56

ملحق رقم (1)

قائمة المحكمين (استمارة المقابلة)

المؤسسة	التخصص	الوظيفة	الاسم	م
جامعة السلطان قابوس	دراسات المعلومات	أستاذ دكتور	أ.د. نعيمة حسن جبر	1
جامعة السلطان قابوس	الوثائق والأرشيف	أستاذ مساعد	د. سيد الصاوي	2
جامعة السلطان قابوس	المكتبات والمعلومات	أستاذ مساعد	د. أحمد ماهر خفاجة شحاتة	3
مجلس الشورى	تربية لغة عربية	خبير الدراسات التربوية بالأمانة العامة لمجلس الشورى	د. خالد بن حمد الغيلاني	4
مجلس الشورى	اقتصاد	خبير اقتصادي بالأمانة العامة لمجلس الشورى	د. مصطفى محمد عبدالله محمود	5

The challenges the Members of the Shura Council in the Sultanate faced in obtaining information

Sami Salim Abdullah Ambusaidi

Dr. Khalfan Zahran Al Hijji

Sultan Qaboos University, College of Arts and Social Sciences

Abstract:

This study aims to discover the obstacles facing the Members of the Shura Council in the Sultanate of Oman to obtain information for parliamentary Work. The study adopted the qualitative approach to achieve its goals through semi-structured interviews with 28 of the Shure Council's members of the 9th term (2019-2023) representing 32% of the study. The study concluded with several recommendations to deal with this issue. Firstly, there is a necessity to provide a procedural guide to manage information for the parliamentary work and adopt a law for the right of freedom of information from the Government.

Keywords: Parliament, Member of Parliament, Shura Council, Information Behaviour

defined clearly the three levels of intra-organization, inter-organization, and sustainable supply chains. Also, the study found the integration of KM with SCM as the base for the contemporary approach, which is parallelly dependent on critical success factors and the existence of advanced technology services. At the peak of findings, the study has developed the conviction in integration which is composed of Integration Mix 4Cs; communication, coordination, cooperation, and collaboration, are vital in the success of KM boosting the operations of supply chains.

Keywords: Knowledge Management, Supply Chain Management, Knowledge Management Integration.

Contemporary Supply Chain Management Through Integration with Knowledge Management by Grounded Theory Methodology and Content Analysis Study

Dr. Waleed F. Alghazzawi

Ph.D., Information Science Department, King Abdul Aziz University

Prof. Hassan A. Alseraihy

Professor, Information Science Department, King Abdul Aziz University

Abstract:

The study is offering an evidence-based proposal of knowledge management with its escalating role in parallel with the growth of the supply chain management concept. Knowledge management is characterized by its interim functions with its attributes, especially in the domain of supply chain, whereas the need for knowledge in addition to the need of filling the knowledge gaps which is present. It is obvious to recognize that supply chain management is the dominant concept that is suitable to stand in front of the mega changes invading the globe, as customer needs; higher quality, speed, and innovation from all sectors are needed. Importance of the study: to evaluate the most usable and matching model for management and strategic base in which traditional strategic concepts monopolized the management era for decades such as Michael Porter's value chain, five forces, Just-in-Time, total quality management, balanced score cards, and others several theories are no longer effective. The study used two major methods they are grounded theory with a sample size of 16 experts in the study range, and content analysis on ten global studies. The study concluded that supply chain management is the optimum contemporary concept that easily can replace the value chain Porter's model, in addition, the study

An evaluation study of the quality of the Saudi Ministry of Health electronic portal from the user's perspective

Dr. Ftoon Ahmed Othman

Assistant Professor, Information Science Department, King Abdul Aziz University

Rana Abdullah Alobaidi

MA Researcher, Information Science Department, King Abdul Aziz University

Abstract:

The study aims to measure the quality of the Saudi Ministry of Health electronic portal from the user's perspective. The study relied on measuring the quality using an electronic tool that analyses the electronic portal's design, architectural, and structuring quality. In the case of the analysis of the Ministry of Health electronic portal, the study utilized several different methodologies. The most notable results proved that the Ministry of Health electronic portal achieves a high degree of quality, as it provides many features that contribute to the user's ease of use of the electronic portal, and most of the user's needs were met on the electronic portal from the appointment booking service and the service to respond to inquiries in more than one mean of communication. However, there have been reports of delays regarding receiving responses to inquiries sent via e-mail. Furthermore, the electronic portal has also been made well-optimized by providing additional functions that enable people with special needs to access and use the electronic portal. The study also highlighted that the electronic portal is on par with most of the agreed standards for measuring the quality of an electronic portal, with some errors that are negligible compared to the wide array of services available on it that were measured. The study reached several recommendations, particularly reviewing the notes mentioned in the study and trying to address them by the officials. The two researchers also recommend providing an electronic library on the electronic portal in which those interested can find awareness and educational information that could contribute to raising the level of public health education.

Keywords: Saudi Ministry of Health, Electronic portals, Government services

Implementations of Technical Support Knowledge Base for the Resource Description and Access Standard (RDA) in the Arab Environment: A Literature Review

Nehal Sayed Arafa Ahmed

Ph.D. Research, Faculty of Arts, Helwan University

Prof. Amany Mohamed Elsayed

Professor of Library and Information Science, Faculty of Arts, Helwan University

Abstract:

Knowledge bases are an integral part of knowledge management systems as they are used to improve the process of collecting, organizing, and retrieving knowledge. They act as a central repository of information that can be made available on the Internet in a specific subject area, providing support to its users by finding answers to their inquiries by themselves without asking for help, which provides a lot of time and effort. Many studies have discussed the subject of knowledge bases from several aspects: their importance and advantages that can be exploited in the field of library and information. This study aims to review the intellectual production related to the subject of knowledge bases, and the Resource Description and Access Standard (RDA) as the subject area of the knowledge base. And identify the main features and characteristics of this stock of intellectual production. The study followed the method of Literature Review to present the literature on this subject. The study concluded a set of results, most notably that despite the interest of many studies in the topic of knowledge bases and the area of Resource Description and Access (RDA), there is still no study that combines the two subjects, whether in Arabic or English.

Keywords: Knowledge Bases, Technical Support, Knowledge bases in Libraries, Resource Description and Access Standard (RDA).

Knowledge Integration Processes: Approaches, Mechanisms and Challenges

Dr. Duha Hassan Alsereihy

Ph.D., Information Science Department, King Abdul Aziz University

Abstract:

Knowledge integration processes are handled through different perspectives, and approaches, varying depending on the areas of application and the environment in which the work is done. Each of them has specific mechanisms through which companies and organizations can ensure the effectiveness and integrity of knowledge integration processes and achieve the maximum benefits from following them. Certainly, important challenges to knowledge integration processes may hinder the use of these approaches or mechanisms. This study reviews some of these approaches, models, and mechanisms that are important in knowledge integration processes using a research approach based on the analysis of the content of specialized literature.

Keywords: knowledge integration, knowledge integration processes, knowledge integration challenges

Table of Contents

Title	Researcher	Page
Knowledge Integration Processes: Approaches, Mechanisms and Challenges	Dr. Duha Hassan Alsereihy	7
Implementations of Technical Support Knowledge Base for the Resource Description and Access Standard (RDA) in the Arab Environment: A Literature Review	Nehal Sayed Arafa Ahmed Prof. Amany Mohamed Elsayed	8
An evaluation study of the quality of the Saudi Ministry of Health electronic portal from the user's perspective	Dr. Ftoon Ahmed Othman Rana Abdullah Alobaidi	9
Contemporary Supply Chain Management Through Integration with Knowledge Management by Grounded Theory Methodology and Content Analysis Study	Dr. Waleed F. Alghazzawi Prof. Hassan A. Alseraihy	10
The challenges the Members of the Shura Council in the Sultanate faced in obtaining information	Sami Salim Abdullah Ambusaidi Dr. Khalfan Zahran Al Hijji	12

**Supervision: The President of AFLI
Ass. Prof. Nabhan AlHarrasi**

Editor	
Prof. Emad Eisa Saleh	
Editorial Board	Consulting Board
Prof. Hesham Azmi	Prof. Mohammed Aman
Prof. Rebhi M. Elyan	Prof. Mohammed F. Abduhadi
Prof. Mohamed Jornaz	Prof. Nadjia Gamouh
Prof. Ahmed Salam	Prof. Radia Adam Mohamed
Prof. Wahiba Gherarmi	Prof. Faten Bamofleh
Prof. Muna Alsuraihi	Prof. Khaldoun Zreik
Prof Badi souhem	Prof. Khaled Alhabshi

eISSN 2811-6364



Ialam

**Scholarly & Refereed Journal Published by
The Arab Federation for Libraries & Information
(AFLI)**

Issue 33

Jumada Al-Thani 1444 A.H. / July 2023



Ialam



**Scholarly & Refereed Journal Published by
The Arab Federation for Libraries & Information**

(AFLI)



Issue 33

Jumada Al-Thani 1444 A.H. / January 2023

eISSN: 2811-6364

