International Journal for Scientific Research (IJSR)

المجلة الدولية للبحوث العلمية

Vol. (3), No. (8) August 2024 الإصدار (3)، العدد (8)

تحليل المجال في تنظيم المعرفة

محمد عبدالله سعيد العمري

باحث دكتوراه، إدارة المعرفة، جامعة الملك عبدالعزيز، المملكة العربية السعودية

masalamri@kau.edu.sa

الملخص:

هدفت هذه الدراسة إلى توضيح مفهوم تحليل المجال وأهميته في تنظيم المعرفة. تتمثل أهمية الدراسة في وجود إمكانيات داعمة لهذه الأداة في تنظيم المعرفة وتصميم أنظمتها. تم إجراء هذه الدراسة للإجابة عن السؤال الرئيسي وهو: "كيف يُسهم تحليل المجال في تنظيم المعرفة وأنظمتها؟". نظرًا لطبيعة موضوع الدراسة، تم استخدام المنهج الاستقرائي لأنه الأمثل لتحقيق أهدافها. عرضت الدراسة العديد من النتائج، منها استنتاج أن تحليل المجال يُعتبر نهجًا اجتماعيًا-معرفيًا يركز على فهم طبيعة المعرفة ضمن مجموعات اجتماعية وتأثير ذلك على توفير المعلومات. كذلك يُعتبر تحليل المجال أحد الأساليب الرئيسية في تنظيم المعرفة، من خلال تحديد الترتيبات الطبيعية للمعرفة في كل مجال، وأفضل الطرق لترتيب المعرفة المسجلة لأغراض الاسترجاع. ويُمكن اعتباره أيضًا نشاطًا أو منهجية لاكتشاف المحتوى المفاهيمي والترتيبات الطبيعية أو الإرشادية في المجالات المعرفية المحددة. كما قدمت الدراسة توصيات عدة، منها تطبيق تحليل المجال كأسلوب أساسي في تنظيم المعرفة لفهم الطبيعة وترتيبات المعرفة في مختلف المجالات، وتدريب وتأهيل أخصائي المعرفة على تحليل المجال لتقديم خدمات معرفية فعالة ومناسبة لاحتياجات المستخدمين. وينبغي أيضًا أن يستمر العمل على تحسين أداء تحليل المجال في تنظيم المعرفة من خلال استخدام الأدوات التحليلية التجريبية وتحليل الحوار

الكلمات المفتاحية: المجال، تحليل المجال، المعرفة، تنظيم المعرفة، نظم تنظيم المعرفة.

Domain Analysis in Knowledge Organization

Mohammed Abdullah Saeed Al-Amri

PhD Researcher, Knowledge Management, King Abdulaziz University, Saudi Arabia

masalamri@kau.edu.sa

Abstract

This study aimed to clarify the concept of domain analysis and its importance in knowledge organization. The significance of the study lies in the supportive

capabilities of this tool in organizing knowledge and designing its systems. The study was conducted to answer the main question: "How does domain analysis contribute to the organization of knowledge and its systems?" Given the nature of the study topic, the inductive approach was used as the most suitable for achieving its objectives. The study presented several results, including the conclusion that domain analysis is considered a socio-cognitive approach that focuses on understanding the nature of knowledge within social groups and its impact on information provision. Domain analysis is also considered one of the key methods in knowledge organization by identifying the natural arrangements of knowledge in each domain and the best ways to organize recorded knowledge for retrieval purposes. It can also be seen as an activity or methodology for discovering conceptual content and natural or guiding arrangements in specific knowledge domains. The study also provided several recommendations, such as applying domain analysis as a fundamental method in knowledge organization to understand the nature and arrangements of knowledge in various domains, and training knowledge specialists on domain analysis to provide effective and suitable knowledge services for users' needs. Furthermore, efforts should continue to enhance the performance of domain analysis in knowledge organization using experimental analytical tools and discourse analysis.

Keywords: Domain, Domain Analysis, Knowledge, Knowledge Organization, Knowledge Organization Systems.

المقدمة

نشهد في عالمنا اليوم تطورات متسارعة وتقنيات متجددة ومن أبرزها أساليب التحليل الحديثة في كافة المجالات بأنواعها المختلفة، التي تعتمد اعتماداً كلياً على البيانات. وبطبيعة الحال ينتج عن تحليل البيانات معلومات، وكذلك يكشف لنا التحليل تفسيرات وسلوك وعلاقات وأنماط مكررة وما إلى ذلك...وذلك الذي يمكن أن يطلق عليها معرفة. ولا شك أن هناك علاقة طردية بين تنامي التقنية وزيادة البيانات والمعلومات والمعارف وهذا ما نشهده اليوم من ظهور كميات مهولة من البيانات. وهنا يتجلى

دور تنظيم المعلومات والمعرفة كونه جانباً مهماً بعملياته وأساليبه التي يتم من خلالها تنظيم البيانات والمعلومات وتصنيفها لتسهيل الوصول إليها واسترجاعها بفعالية. ويضمن تنظيم المعرفة الفعال إمكانية تحديد الموارد ذات الصلة بسرعة وكفاءة، مما يوفر الوقت والجهد للباحثين والمهنيين وعامة الناس. كما يُمكن من اكتشاف المعارف ومشاركتها؛ لأنه يوفر إطاراً مشتركا لفهم المعلومات وتفسيرها.

وتنظيم المعرفة لا يهتم -فقط- بفهم متعدد المستويات ومتعدد التخصصات للمعرفة، ولكن أيضا بالاستدلال للترتيب المفاهيمي لما هو معروف. لذلك يتم البحث في تنظيم المعرفة في العديد من المجالات، من الفلسفية إلى أساسيات كل علم. نظراً لأن طلب المعرفة جانب أساسي من تطوير أنظمة استرجاع المعلومات. ومع تحول مجتمع تنظيم المعرفة إلى وجهة نظر ما بعد الحداثة للمعرفة حيث حلت وجهات النظر المتمحورة حول المجال وأصبح تحليل المجال، أو دراسة القواعد المعرفية لسياقات محددة وقابلة للتحديد، نموذجًا أساسيًا داخل مجتمع تنظيم المعرفة (Smiraglia, 2015) .

وعلى ضوء هذا، تأتي هذه الدراسة العلمية لبيان مفهوم تحليل المجال ومناهجه وأدواته وتقنياته وأنواعه وعناصره واستخداماته والدور الذي يقدمه في سياقات تنظيم المعرفة وأنظمتها.

مشكلة الدراسة:

هناك أساليب مختلفة وأدوات متنوعة تُستخدم في تنظيم المعرفة وأنظمتها تضمن استرجاع فعّال للمعرفة ومن بين هذه الأساليب والأدوات "تحليل المجال". تقدم هذه الدراسة تحليل لإسهامات تحليل المجال في تنظيم المعرفة وبناء نظم تنظيم المعرفة، لذا تركز للإجابة عن التساؤل الرئيسي لها وهو كيف يُسهم تحليل المجال في تنظيم المعرفة وأنظمتها؟

أهمية الدراسة:

نظراً لندرة الدراسات التي تبحث في دور تحليل المجال في تنظيم المعرفة بشكل عام، وشبه انعدام للدراسات العربية بشكل خاص، يظل هناك حاجة لمزيد من الأبحاث والدراسات في هذا المجال. فعلى الرغم من وجود إمكانيات داعمة لهذه الأداة في تنظيم المعرفة وتصميم أنظمتها، إلا أن استكشاف الفوائد الكامنة والتحديات المحتملة لا يزال يعتبر جزءًا حيويًا من تطوير أساليب تنظيم المعرفة. فمن الأهمية أن تتوجه الدراسات المستقبلية نحو فهم أعمق لكيفية تطبيق تحليل المجال، وكيفية تحقيق أقصى استفادة من هذه الأداة في تحسين تنظيم المعرفة ونظمها.

نتطلع إلى أن تقدم هذه الدراسة مساهمة علمية في إثراء المعرفة والفهم حول أهمية تحليل المجال في تنظيم المعرفة. يمكن للدراسة أن توجه البحث العلمي المستقبلي في هذا المجال من خلال تحليل

وتوضيح أهمية وتطبيقات تحليل المجال. ونأمل أن تكون الدراسة داعمة للأبحاث الحالية وتحفز المزيد من الدراسات العربية والأبحاث في هذا الميدان.

أهداف الدراسة:

1. استجلاء مفهوم تحليل المجال وأهميته في تنظيم المعرفة.
2. عرض مناهج وأدوات تحليل المجال المختلفة وتقنياتها.
3. سرد لأنواع تحليل المجال في تنظيم المعرفة ودراسة عناصرها.
4. عرض استخدامات تحليل المجال في تحسين أنظمة تنظيم المعرفة.
5. تقديم النتائج والتوصيات العلمية المتعلقة بدراسة تحليل المجال في تنظيم المعرفة.

منهجية الدراسة:

هذه الدراسة تعتمد على المنهج الاستقرائي من خلال فحص وتحليل المصادر العلمية المتاحة والمتعلقة بتحليل المجال في تنظيم المعرفة. يتم من خلالها استخلاص الأفكار والمفاهيم من هذه المصادر للوصول إلى استنتاجات علمية. نظرًا لطبيعة الدراسة، يُعتبر استخدام المنهج الاستقرائي الخيار الأمثل لبناء إطار نظري يعرض فكرة عامة حول الموضوع ويساعد في تقديم توصيات بحثية موثوقة.

إجراءات الدراسة:

1. استخدام المنهج الاستقرائي لتحليل الإنتاج الفكري حول تحليل المجال في تنظيم المعرفة وأنظمتها لتحقيق أهداف هذه الدراسة.
2. مراجعة مجموعة من المصادر العلمية ذات الصلة بهذا الموضوع.
3. تفسير النتائج الناتجة من مراجعة المصادر العلمية وتوثيق الاستنتاجات.
4. تقديم استنتاجات وتوصيات علمية وعملية.

قبل الشروع في الكتابة عن تحليل المجال ودوره في تنظيم المعرفة، علينا في البداية إيضاح المقصود بالمجال، من خلال الإجابة عن التساؤل الآتي:

أولاً: ما هو المجال؟

يشير كل من (2012,Bawden&Robinson) نقلاً عن بيرجر هجورلاند إلى أن المجالات يتم تعريفها وتفسيرها بثلاثة أبعاد: وجودية، ومعرفية، واجتماعية. يحدد البعد الوجودي المجال من خلال موضوع اهتمامه الرئيسي-علم النبات من خلال النباتات على سبيل المثال وهكذا- واعتبر هذه هي الطريقة الأكثر شيوعًا لتحديد المجال. ويتعلق البعد المعرفي بنوع المعرفة في المجال، أو ربما بأنواع مختلفة من المعرفة المرتبطة بنماذج أو طرق فهم مختلفة. ويتعلق البعد الاجتماعي بنوع الأشخاص والمجموعات

المشاركة في المجال. تتفاعل هذه الأبعاد الثلاثة بطريقة معقدة إلى حد ما، لإنتاج شيء أكثر واقعية من أجل تطبيق تحليل المجال على حالة معينة.

ولخص (2017,Hjørland) مفهوم المجال بأنه مجموعة من المعرفة، تعرف اجتماعيا ونظريا على أنها معرفة مجموعة من الأشخاص الذين يتقاسمون التزامات وجودية ومعرفية. وغالبا ما تكون المجالات تخصصات أكاديمية، ولكنها قد تكون أيضاً هوايات. وقد تفسر النظريات والاهتمامات الاجتماعية المختلفة المجالات بشكل مختلف، وبالتالي يجب أن يكون المصنف صريحا فيما يتعلق بالاهتمامات والآراء النظرية التي يقوم عليها البناء. ومن منظور علم المكتبات والمعلومات (LIS) وتنظيم المعرفة (KO) من المهم تحقيق التبادل الأمثل للمعلومات في المجالات؛ لذلك يجب أن تتمتع النطاقات بمستوى معين من الاستقرار والبنية التحتية حتى تكون مرشحة جيدة لتحليل المجال.

إما بالنسبة (Smiraglia, 2014) فعرف المجال بشكل مبسط على أنه مجموعة ذات أنطولوجيا متماسكة. وعلى المستوى الأكاديمي أنه مجموعة من العلماء الذين يعملون على مشاكل البحث التي ينظر إليها بطريقة ما على أنها متشابهة.

كما عرف (Smiraglia, 2022) المجال بأنه وحدة تحليل لبناء نظام تنظيم المعرفة (KOS). أي أن: المجال عبارة عن مجموعة ذات قاعدة أنطولوجية تكشف عن شكل معين يتبع وظيفته الأساسية، ومجموعة من الفرضيات الشائعة، والإجماع المعرفي على المناهج المنهجية والدلالات الاجتماعية.

ومما سبق اتضح أن المجال يمكن التعرف عليه من خلال البعد الوجودي والبعد المعرفي والبعد الاجتماعي. وبذلك يمكن أن تكون تخصص أكاديمي أو هوايات على سبيل المثال. وهناك من فسر المجال ببساطة أنه مجموعة تتشارك في ذات الأنطولوجيا. كما تم اعتباره وحدة تحليل بناء نظام تنظيم المعرفة. ولابد أن تتمتع بيئة تنظيم المعرفة ببنية تحتية جيدة لتحليل المجال وتحقيق تبادل مثالي للمعلومات بين المجالات.

كما يُفهم المجال في سياق تنظيم المعرفة على أنه النطاق الذي يغطي الموضوعات والمعلومات المترابطة التي يتم دراستها أو التركيز عليها. يعتبر المجال جزءًا أساسيًا في تحليل المعلومات وتنظيمها، حيث يُعتبر كإطار يحدد نطاق البحث والتحليل والتصنيف الذي يتم اتباعه لتحقيق أهداف معرفية معينة. توضح الفهم الدقيق للمجال أهمية بناء نماذج فعالة لتنظيم وتصنيف المعرفة، مما يسهم في تسهيل الوصول إلى المعلومات ذات الصلة وتحليلها بشكل أكثر فعالية.

ثانياً: مفهوم تحليل المجال:

في دراسة لـ (2012,Tennis) ناقلاً عن بيرجر هورلاند، وصف تحليل المجال بأنه نموذج اجتماعي يتصور علم المعلومات (IS) واحدًا من العلوم الاجتماعية العديدة، ويعزز علم النفس الاجتماعي، وعلم اللغة الاجتماعي، وعلم اجتماع المعرفة، وعلم اجتماع وجهات نظر العلوم [كذا] على علم المعلومات. ويعد نموذج تحليل المجال منهجا وظيفيا يحاول فهم الوظائف الضمنية والصريحة للمعلومات والاتصالات وتتبع الآليات الكامنة وراء سلوك المعلومات من هذه الرؤية. وهو نهج فلسفي واقعي يحاول العثور على أساس علم المعلومات (IS) في عوامل خارجية عن التصورات الفردية الذاتية للمستخدمين بدلاً من النماذج السلوكية والمعرفية.

ويرى (Bawden,2012&Robinson) أن تحليل المجال عبارة عن إطار عملي لفهم المعلومات حول مواضيع معينة، ولمجموعات معينة، ويعتبر أساس عمل أخصائي المعلومات في هذا الموضوع. ليوفر رابطا قيما بين البحث والممارسة في علوم المعلومات.

وعند (Wang Lin, 2013) يمكن تعريف تحليل المجال على أنه نظرية المعرفة المجتمعية التي تعكس المجتمع، وتعتبر نظرية المعرفة أهم الأسس لعلم المعلومات (IS) وهي محور التركيز الجديد لأبحاثه.

وعرف (Smiraglia, 2014) تحليل المجال بأنه النشاط أو المنهجية التي يمكن من خلالها اكتشاف المحتوى المفاهيمي والترتيبات الطبيعية أو الإرشادية ورسم خرائط لها في مجالات المعرفة.

وكذلك تم تعريفه من قِبل (Smiraglia, 2022) بأنه نهج أساسي لتمثيل القواعد الأنطولوجية المشتركة في تنظيم المعرفة. وأضاف أن تحليل المجال مجموعة من الأدوات المستخدمة لتوضيح القاعدة الأنطولوجية المشتركة للمجال - التي تُعد النهج التجريبي الأساسي لعلم تنظيم المعرفة. وبذلك اعتبره مقدمة مهمة للتطبيق العملي لتنظيم المعرفة. وهذا يعني أن تحليل المجال مطلوب لفهم محتوى المجال بطريقة يمكن استخدامها لإنشاء أنظمة تنظيم المعرفة الفعالة.

واعتبر (2022,Barité& Rauch) تحليل المجال بأنه الاسم العام الوارد في تنظيم المعرفة لمجموعة من المنهجيات أو الأساليب المنهجية التي تهدف إلى تصميم خريطة أو تمثيل مفاهيمي لهيكل مجال المعرفة. بغرض تمثيل الموضوع لاسترجاع المعلومات في علوم المكتبات والمعلومات التقليدية (LIS). ومن ناحية أخرى - ولأغراض مختلفة ليس لها علاقة بعلوم المكتبات والمعلومات (LIS)- فإنه يحدد اتجاهات البحث أو تحليل هياكل الدعم لإدارة المعرفة وإنتاجها في المجالات المتخصصة.

ومن خلال ما سبق يمكن القول بأن تحليل المجال يرتبط بشكل أساسي بعملية تنظيم المعرفة واسترجاعها بناءً على فحص ممنهج لفهم مجال معين من خلال تحليله، بحيث يُمكن المحلل من

تحديد المفاهيم والعلاقات والهياكل الأساسية داخل هذا المجال. وبالتالي يكون ترتيب المعرفة الناتجة عن هذه المحددات وتخزينها ومشاركتها واسترجاعها أكثر فعالية مما يساهم في تمكين المستفيدين من الوصول الى المعرفة بطريقة منطقية.

ثالثاً: مناهج تحليل المجال:

أشار (2017,Hjørland) من خلال منصة "ISKO" الإلكترونية إلى دراسة سابقة له عام 2002 قدم فيها مقترحاً حدد فيه أحد عشر منهجًا لتحليل المجال لتساهم في تمكين علم المعلومات وتوفر له الأدوات اللازمة لمعالجة ودراسة مجال معين بطريقة محددة نسبياً، وهي كالاتي:

1. إنتاج وتقييم أدلة الدراسات الأدبية وبوابات الموضوع.
2. إنتاج وتقييم التصنيفات الخاصة وقواميس المرادفات.
3. بحث حول الكفاءات في فهرسة واسترجاع المعلومات في التخصصات.
4. المعرفة بدراسات المستخدم التجريبية في مجالات المواضيع.
5. إنتاج وتفسير الدراسات الببليومترية.
6. الدراسات التاريخية لهياكل المعلومات والخدمات في المجالات.
7. دراسات الوثائق والأنواع في مجالات المعرفة.
8. دراسات معرفية ونقدية لمختلف النماذج والافتراضات والاهتمامات في المجالات.
9. معرفة الدراسات المصطلحية، ولغات الأغراض الخاصة (LSP)، وتحليل الخطاب أو الحوار في مجالات المعرفة.
10. دراسات الهياكل والمؤسسات في مجال التواصل العلمي والمهني في المجال.
11. معرفة الأساليب والنتائج من الدراسات التحليلية للمجال حول الإدراك المهني، وتمثيل المعرفة في علوم الحاسب الآلي، والذكاء الاصطناعي.

وفي دراسة لـ (2003,Tennis) ذكر أنه يمكن استخدام كل المناهج المذكورة أعلاه لتحليل المجال لمشاركة فهم الانقسامات الرسمية بين هذه الأساليب. ولكنها لا تسمح بمشاركة تعريفات وحدود ما يتم تحليله. وهي لا تحدد ما هو المجال بأي طريقة مشتركة قابلة للتحويل. لذلك قام بتقديم محورين تحليليين للمساعدة في إضفاء الطابع الرسمي على ذلك، وتحدد ما يدرسه محلل المجال. وهي كذلك تحدد تعريفًا عمليًا للمجال قيد الدراسة. وفيما يلي وصف لهذين المحورين:

1. محور مجالات التعديل أو التشكيل:

في هذا المحور يتم تعيين محددات أو معلمات (parameters) على أسماء وامتداد المجال أي نطاقه الإجمالي وبمعنى آخر مدى وصوله أو اتساعه. وذلك من خلال التفاوض على المصطلحات وتعريفاتها المستخدمة من قبل مختصي المجال، مع تلك المستخدمة من قبل محللي المجال. للوصل الى إجابة

عن اسم المجال وشموليته. وعلى سبيل المثال الدين هو مجال في الحياة اليومية وكذلك مجال في الممارسة الدينية ومجال في الدراسات الأكاديمية. قد يستخدم كل منهم نفس الاسم وهو الدين لمعاني مختلفة. فما هو امتداد مصطلح الدين؟ وهل امتداد مصطلح الدين مجموعة فرعية من علم الاجتماع؟

وللإجابة عن التساؤلات المذكورة أعلاه يقدم لنا هذا المحور بيانا صريحا لاسم المجال وامتداده الذي تم فحصه وينص على ما يتضمن وما لم يتضمن وماذا يسمى المجال. وأما التفاصيل المتعلقة بكيفية تنظيم المجال تحت هذا الامتداد والاسم فهي منطقة التقاطع مع المحور الثاني، درجات التخصص.

2. محور درجات التخصص:

في هذا المحور يتم تأهيل الغرض وتحديده من هذا المجال. فمن الممكن وصف مجال بأكمله، وقد يكون له اسم وامتداد يمكن تعريفه، لكن قد يصعب تحليله. وبالتالي، يجب أن يكون المجال مؤهلا. فمن خلال تأهيل المجال يتضاءل امتداده ويزداد الغرض منه. على سبيل المثال، دراسة الهندوسية ليست دراسة كل الديانات. فالمجال المؤهل هنا هو الهندوسية التي لديها غرض أكبر وامتداد أقل مقارنة بالديانات الأخرى، فإذا كانت جزء من الديانات فهي مؤهل لذلك أي أنها نوع من أنواع الديانات. ومع ذلك يمكن أن تكون الهندوسية أيضاً تاريخاً مؤهلاً أو مجموعة سياسية مؤهلة. ومع ذلك، ليست كل المؤهلات متداخلة بسهولة.

واعتبر (Tennis) ما قدمه مقترحاً لمحللي المجال بحيث أن هذه المحاور والمعلمات تُمكن من تحديد طرق لتصور المجالات وتحديدها بقيام محللي المجال ببناء تعريفات لمجالهم قابلة للتحويل إلى باحثين آخرين، وإلى المختصين في المجالات، وإلى جميع الأطراف المهتمة بتحليل المجال.

ومما سبق يمكن الاستنتاج بأن هناك منهجيات وأساليب يمكن اتباعها لتحليل المجال قُدمت كمقترحات لذا يكمن الاستفادة منها ويمكن الإضافة إليها وكذلك هناك فرص لتقديم أساليب إبداعية في تحليل المجال بالتعلم والممارسة وباستخدام التقنيات كوسائل مساعدة.

كما فُهم من السياق أن المجالات قد تتفاعل وتتقاطع مع بعضها البعض وقد ينتج منها مجالات فرعية أو مجالات جديدة. لذا يقع على عاتق المحللين والمختصين في المجال مسئولية كبيرة في الإجابة عن التساؤلات المهمة حول دراسة المجال وتحديد اسمه وامتداده والغرض منه ومدى أهليته.

ثالثاً: أدوات تحليل المجال:

بعد عرض مناهج تحليل المجال يمكن استنباط الأدوات الرئيسية المستخدمة لتحليل المجال في تنظيم المعرفة، وهي كما يلي:

1. أدلة الأدبيات أو بوابات الموضوعات:
   - دراسة وتحليل الأدلة والبوابات القائمة في المجال.
   - تصنيف مصادر المعلومات في مجال معين وفقًا لأنواعها ووظائفها.
   - وصف تفصيلي للمصادر المعلوماتية وكيفية تكاملها مع بعضها البعض.
2. إنشاء تصنيفات وفهارس مصطلحات خاصة:
   - التصنيفات والمعاجم المتخصصة في المجال.
   - تنظيم الهياكل المنطقية للفئات والمفاهيم في مجال معين.
   - تحديد العلاقات الدلالية بين المفاهيم.
3. أدوات تنظيم المعلومات المتخصصة:
   - أنظمة الفهرسة والاسترجاع المتخصصة.
   - تنظيم الهياكل المنطقية للفئات والمفاهيم في مجال معين.
   - تحديد العلاقات الدلالية بين المفاهيم.
   - تنظيم الوثائق الفردية أو المجموعات لتحسين إمكانية الوصول والظهور لإمكانياتها المعرفية.
4. الدراسات التجريبية للمستخدمين:
   - دراسة احتياجات المعلومات والسلوكيات المعلوماتية للمجموعات المستهدفة.
   - تنظيم المجالات وفقًا لتفضيلات أو سلوكيات أو نماذج عقلية للمستخدمين.
5. الدراسات البيبليومترية:
   - تحليل كميات ومؤشرات النشر في المجال.
   - تنظيم الأنماط الاجتماعية بدراسة العلاقات الاجتماعية والتفاعلات بين الأفراد والمجتمعات، للاعتراف الصريح بين الوثائق الفردية.
6. الدراسات التاريخية:
   - دراسة التطور التاريخي للمجال والموارد والخدمات المعلوماتية فيه.
7. تحليل الوثائق والأنواع النصية:
   - دراسة أنماط الوثائق والمحتوى المميزة للمجال.
8. التحليلات المعرفية والنقدية:
   - دراسة طبيعة وبنية المعرفة في المجال.

(Bawden&Robinson,2012)

ومما سبق يمكن القول إن هذه الأدوات تعمل على التكامل مع بعضها لتوفير رؤية شاملة لتنظيم المعرفة في المجال المحدد. هذه الأدوات تمكن من فهم أعمق وأوسع لجميع الجوانب والتفاصيل ذات الصلة، مما يساعد في تنظيم وإدارة المعلومات بشكل فعال ومنهجي.

رابعاً: تقنيات تحليل المجال:

اعتبر (Smiraglia, 2014) من الناحية المنهجية أن تحليل المجال يتطلب استخدام مناهج وأساليب مختلطة. وأن جميع أساليب بيرجر هجورلاند تتم في بيئة محددة فقط، سواءً كان ذلك في مكتب عمل رسمي أو كان مجالا به مجلات وأعمال مؤتمرات وتستخدم التقنيات الكمية. وقدم تقنيات نوردها فيما يلي:

1. تحليل الاقتباس:

يعتبر تحليل الاقتباس من أكثر الاساليب المعلوماتية استخداماً في تحليل المجال، وتعتبر الاستشهادات في الأوراق البحثية مرجعية لعمل مقتبس، وأيضاً وسيلة لربط البحث بعمل باحث آخر، ولذا تُعد من أشكال الشبكات الاجتماعية الأكاديمية. لذا تترك الاستشهادات وراءها أدلة تتبع على الارتباطات التي قد تكون منسوجة بإحكام داخل المجال أو خارجه أو كليهما. وكذلك تعتبر الاستشهادات مصدر بيانات جذاب للتحليل. ومن الأمثلة على هذه التقنية قاموس المرادفات متعدد اللغات في الموقع الالكتروني (Web of Science) بحيث يمكن تجميع إحصائيات الاقتباس بشكل تلقائي لمجال قيد الدراسة قد تمت فهرسته.

2. تحليل الكلمات المشتركة:

في هذ النوع من التحليل يتم الاعتماد على برامج تقوم بحساب عدد تكرار الكلمات المشتركة المصطلحات في نصوص الأوراق علمية في مجال ما. ومن الأمثلة على هذه البرامج (Provalis).

ويمكن استخدام هذا النوع من التحليل لإنشاء تصور للأنطولوجيا الأساسية عن طريق تعيين المصطلحات وفقا لإحصاءات الحدوث المشترك. حيث تُمكن أداة (WordStat) من إنتاج خرائط ثنائية أو ثلاثية الأبعاد باستخدام القياس متعدد الأبعاد (MDS) لرسم الموضع النسبي للمصطلحات.

3. تحليل الاقتباس المشترك للمؤلف:

يمكن استخدام الاستشهادات المشتركة للمؤلفين بين الأعمال التي تم الاستشهاد بها بواسطة المجال لإنشاء تصورات للمؤلفين المشاركين في الاستشهاد بهم. تمثل هذه التصورات وجهة نظر المجال التي يحتفظ بها أولئك الذين شاركوا في الاستشهاد بهؤلاء المؤلفين. تتضمن هذه التقنية جمع بيانات الاستشهاد المشترك في مصفوفة ثم معالجتها باستخدام برنامج مثل (IBM-PAWS SPSS™) يمكنه إنشاء مخططات القياس متعدد الأبعاد MDS استنادًا إلى إحصائيات التكرار المشترك المختلفة.

4. تحليل الشبكة:

يؤدي تحليل الشبكة إلى تصورات معقدة بحيث تقدم عرضاً آخر للمجال. نظرية الشبكة هي طريقة لتعيين العلاقات بين الكائنات في مجموعة بيانات بناء على تناظر أو عدم تناسق قربها النسبي. وتساعد

تعقيد خريطة الشبكة على تصور درجة الترابط بين المجموعات الموضعية التي يمثلها المؤلفون الذين تم الاستشهاد بهم. وتساعد الكثافات المختلفة للحواف المتصلة على تصور القوة النسبية للارتباطات. ومن البرامج المستخدمة في تحليل الشبكة وتصورها (Gephi).

5. تحليل العمل المعرفي:

يعتبر هذا التحليل من الطرق الحديثة لتحليل المجال وهو من التحليلات النوعية، بحيث يقوم الباحث في داخل بيئة مجال ما بالتعلم من كيفية تفاعل جميع المشاركين هذا المجال، وكيف يتفاعلون مع المستفيدين خارج المجال، وكيف يولدون المعرفة ويشاركونها، وكيف ينظمون عملهم. ويتم تطبيق تحليل الوسائل والغايات على البيانات لتوليد نتائج تصور الأنطولوجيا المشتركة بالإضافة إلى الاستدلال القائم على المهام. وفي هذا النوع من التحليل يتم الاعتماد على نموذج (Onion Model)، كما يمكن استخدام (Office floor-plan) لتصور قاعدة المعرفة والتعرف على المفردات المختلفة المشتركة في المساحات المفتوحة مقارنةً بالمكاتب المغلقة.

نرى فيما ورد أعلاه حول التقنيات التي قدمها (Smiraglia) أنها تعطي نتائج تحليلية تصورية معتمدة على المخططات والنماذج والبرامج الحاسوبية أو المنصات الإلكترونية، وهذا ما يميزها عن الأساليب المعتمدة على الأصول الكمية للطرق التحليلية في تحليل المجال. تشمل هذه التقنيات الرئيسية لإجراء تحليل المجال عدة أساليب يمكن استخدامها بشكل فردي أو مجتمعة لاستكشاف هيكل وديناميكيات المجال المعرفي قيد التحليل.

خامساً: أنواع تحليل المجال:

في دراسة (Tennis, 2012) تطرق لذكر نوعين رئيسيين على الأقل من تحليل المجال وهما: تحليل المجال الوصفي، وتحليل المجال الآلي. وكلهما له وظائف مختلفة، وبالتالي له جماهير مختلفة، وهذا تفصيلهما:

1. تحليل المجال الوصفي: يتم استخدام تحليل المجال الوصفي في المجالات والدراسات البحثية. وهذا يعني أن الدليل على ما يشكل المجال يخضع لاهتمامات الباحثين.
2. تحليل المجال الآلي: يتم استخدام تحليل المجال في تصميم أنظمة تنظيم المعرفة. ونادراً ما يُعتبر ذا قيمة للجمهور، ولكنها مفيد ويهم مصممي الأنظمة.

يتضمن الجدول (1) توضيحات حول نوعي تحليل المجال، من أربعة أوجه (الغرض، النتائج، الجمهور المستهدف، التطبيقات).

الجدول (1)

	تحليل المجال الوصفي	تحليل المجال الآلي
الغرض	يُستخدم في البحث الأساسي ويهدف إلى فهم ووصف المجالات بأنفسها، بما في ذلك تحديد وتصنيف المفاهيم والعلاقات داخل المجال. يركز على استكشاف وتوثيق خصائص المجال وتغيراته الديناميكية.	يُستخدم لتصميم أو تعديل أنظمة تنظيم المعرفة مثل التصنيفات وقواعد البيانات. الهدف هو إنشاء أو تحسين أدوات تسهل تنظيم واسترجاع المعلومات.
النتائج	يُنتج تحليلات مفصلة تساعد على فهم المجال من الناحية النظرية، مثل خرائط ببليومترية ودراسات الحالة.	يُنتج توصيات محددة لتطوير أنظمة تنظيم المعرفة، بما في ذلك تصميم التصنيفات وتحديد المصطلحات الرئيسية.
الجمهور المستهدف	يستهدف بشكل أساسي الباحثين والمختصين في علم المعلومات الراغبين في فهم المجالات بعمق.	يستهدف مصممي أنظمة تنظيم المعرفة والمكتبات والأرشيفات، وكذلك المستخدم النهائي المستفيد من الأنظمة المُحسّنة.
التطبيقات	يمكن استخدامه لإجراء دراسات نظرية لتحديد كيفية تطور المجالات وتأثيرها على مجتمع البحث.	يمكن استخدامه لإنشاء أو تحديث أدلة الفهرسة، قواعد البيانات، وأنظمة البحث لتحسين الوصول إلى المعرفة واسترجاعها.

سادساً: عناصر تحليل المجال:

في دراسة (Tennis, 2012) قدم فيها عناصر تساعد في وظيفة تحليل المجال بغض النظر عن النهج المتبع في ذلك التحليل وهي كالاتي:

1. التعريف بالمجال:

والمقصود هنا من التعريف بالمجال هو تحديد المجال، وتحديد مجال المحلل ونموذج التحليل الذي يستخدمه، وكذلك معرفة حدود المحلل. ويجب أن يكون هناك أيضاً وضوح في تحديد توقعات المستفيدين.

2. التعريف بنطاق ومدى المجال:

يمكن التعريف بنطاق ومدى المجال من خلال تحديد امتداد المجال قيد الدراسة والغرض منه. ولتحديد الامتداد، لابد من تسمية المجال وتفصيل الامتداد واستثناءات المجال. ويعتبر الاسم والامتداد والاستثناءات هي مجالات التعديل وهي المحور الأول الذي يجب مراعاته عند تحديد نطاق المجال ومدى وصوله عند الانخراط في تحليل المجال.

ومن أجل تحديد هيكل المجال وما يراه المحلل كأجزاء مكونة له، يجب أن يأخذ مدى ونطاق تحليل المجال في الاعتبار أيضا درجات تخصص المجال.

3. تحديد الغرض من تحليل المجال:

يعتمد تحديد الغرض من تحليل المجال على الأسباب التي تجعلك تجري هذا التحليل. فإما أن يكون للبحث الأساسي أو للتصميم ونظام المعلومات. الأول نسميه تحليل المجال الوصفي والثاني نسميه تحليل المجال المفيد.

4. تحليل المجال الوصفي:

عندما نصف مجالاً لأغراض البحث الأساسية، هناك ثلاث ضرورات وصفية: اتباع أساليب العلوم الاجتماعية أولاً، من خلال مراقبة وظائف الجهات الفاعلة الاجتماعية ثانياً، في مجموعة خارجية للمواقف الذاتية ثالثاً. وبالتالي فإننا نكتشف شيئا ما عندما نقوم بتحليل المجال.

5. تحليل المجال الآلي:

عند الحاجة إلى فهم المجال من أجل بناء أو مراجعة نظام معلومات ينشأ نوع مختلف من تحليل المجال. فعلى سبيل المثال، عندما يقوم المحررون بمراجعة تصنيف ديوي العشري استجابة للتغييرات في المجال الممثل في هذا التصنيف العالمي. غالبا ما تكون المصادر التي يستشهد بها المحررون هي دراسة علمية (كل من المصطلحات الموجودة في الدراسات وكمية الدراسات المنتجة)، وردود الفعل من المستخدمين (كل من أمناء المكتبات ورعاة المكتبات)، والضمان الهيكلي للمخطط نفسه (أي كيف تتناسب الفصول معا).

ومما سبق تعرفنا على عناصر تحليل المجال التي يمكن التحقق منها عند تحليل مجال معين وهي: التعريف المجال، والتعريف بنطاقة ومدى امتداده والغرض منه، وتحديد الأسباب التي دفعت لتحليله، وتحديد نوع التحليل (وصفي أو آلي).

سابعاً: استخدامات تحليل المجال في تنظيم المعرفة

تحليل المجال في تنظيم المعرفة له عدة استخدامات. فهو يساعد في بناء أنظمة تنظيم المعرفة مثل التصنيفات والأنطولوجيا، والتي تعكس بشكل دقيق المفاهيم والعلاقات داخل المجال المحدد. إضافة إلى ذلك، يسهل تنظيم المعلومات وفقًا لتحليل المجال الذي يساعد في تحسين الوصول والاسترجاع للمستخدمين. كما يوفر إطارًا لفهم البنية والترابطات داخل المجال، مما يساعد في تحسين عمليات البحث والتنقيب في قواعد البيانات والمصادر المختلفة. ويستخدم ايضًا في تصنيف وتوصيف المعلومات والموارد ضمن مجال معين بطريقة منظمة ومنطقية. وأخيراً، يمكن أن تدعم المعرفة المستمدة من تحليل المجال عملية اتخاذ القرار وحل المشكلات في المجال المعني.

ومن ناحية استخدام تحليل المجال لبناء أنظمة تنظيم المعرفة، فإن له دوران رئيسيان. يتمثل الأول في تطوير أنظمة تنظيم المعرفة، حيث يمكن لتحليل المجال أن يكشف عن معلومات حول الأنطولوجيا والبنية المفاهيمية لمجتمع معين. بالتالي، يمكن استفادة من هذه المعلومات لتحسين أنظمة تنظيم المعرفة، مثل المفردات الموحدة والتصنيفات التي تدعم عمل المجال. إما الدور الثاني هو فهم تطور المجالات المعرفية عبر الزمن، حيث يمكن استخدام تحليل المجال لمراقبة التطور الدلالي بمرور الوقت، وفقًا للمواقع النسبية للمفاهيم الأنطولوجية. يعتبر فهم تطور المجالات المعرفية أمرًا ذو أهمية كبيرة في تقدم علم تنظيم المعرفة.

كما يُعد تحليل المجال ذا أهمية عالية في بناء وتصميم نظم تنظيم المعرفة الفعالة. وتتمثل هذه الأهمية في النقاط التالية:

- فهم محتوى المجال: تحليل المجال ضروري لفهم محتوى مجال معين بطريقة يمكن استخدامها في إنشاء أنظمة تنظيم المعرفة الفعالة. فهم محتوى المجال هو الخطوة الأساسية لتصميم نظم تنظيم المعرفة مناسبة له.
- تمثيل الأسس الأنطولوجية المشتركة: تحليل المجال يوفر الأدوات اللازمة لصياغة الأساس الأنطولوجي المشترك لمجال ما، وهذا الأساس ضروري لتصميم نظم تنظيم المعرفة الفعالة والمناسبة لذلك المجال.
- التوافق مع السياق والمستخدمين: تحليل المجال يساعد على فهم السياق والمستخدمين المستهدفين لنظام تنظيم المعرفة، مما يضمن توافق النظام مع احتياجاتهم وسياقهم.
- التطوير المستمر: تحليل المجال يمكن أن يساعد في تحديث وتطوير نظم تنظيم المعرفة بما يتناسب مع التطورات في المجال وتغير احتياجات المستخدمين.

وهناك ثلاث خطوات أساسية لتحليل المجال في تصميم نظم تنظيم المعرفة:

1. تحليل الميتا :(Meta-analysis) يتم تنفيذ تحليل الميتا للمعرفة المنشورة والأبحاث السابقة في المجال المعين. يعمل هذا التحليل على تعزيز الفهم للمفاهيم والنظريات الأساسية في هذا المجال.
2. استخدام طرق تجريبية دقيقة لاستخراج الأنطولوجيا: بعد إجراء التحليل الميتا، يتم الاعتماد على طرق تجريبية دقيقة لاستخلاص الأنطولوجيا الأساسية للمجال. تلك الطرق قد تتضمن تحليل المصطلحات والعلاقات.

3. استخدام المناهج النوعية حسب احتياجات المعرفة: في حال ظهور ثغرات في المعرفة خلال المراحل السابقة، يتم اللجوء إلى استخدام مناهج نوعية مناسبة لسد هذه الثغرات وتعزيز فهم المجال بشكل شامل.

تلك الخطوات المتكاملة التي تجمع بين تحليل الميتا والطرق التجريبية والنوعية تمكن من استخلاص الأنطولوجيا الأساسية للمجال بشمولية. وهذا يمثل الأساس لتصميم أنظمة تنظيم المعرفة الفعالة والملائمة.

(Smiraglia, 2014): (Smiraglia, 2022)

ومما سبق يمكن القول إن تحليل المجال في تنظيم المعرفة يساعد في بناء أنظمة تنظيم المعرفة وتيسير الوصول للمستخدمين. كما يدعم فهم البنية والترابطات داخل المجال، ويستخدم في تصنيف المعلومات وتوصيف الموارد. يعزز تحليل المجال فهم محتوى المجال وتمثيل الأسس الأنطولوجية المشتركة. ويساعد في الالتزام بالسياق والمستخدمين، ويمكن أن يدعم عملية اتخاذ القرار وحل المشكلات. تحليل المجال يمكن أن يساعد في تحديث وتطوير نظم تنظيم المعرفة بما يتناسب مع احتياجات المستخدمين. يتضمن تصميم نظم تنظيم المعرفة تحليل الميتا واستخراج الأنطولوجيا بطرق تجريبية ونوعية.

ثامناً: دور تحليل المجال:

يتضح دور تحليل المجال في علم المعلومات بشكل عام وتنظيم المعرفة بشكل خاص، في النقاط الآتية:

- جوانب تحليل المجال ذات قيمة في دراسة مجال الموضوع من حيث المعلومات. حيث إنها تساعد في الإجابة عن التساؤلات المطروحة من خلال جوانب مجالات المعلومات التي تتمثل في تحديد المعلومات والمعرفة التي يشملها المجال، ونوع وشكل موارد المعلومات المتاحة، ومن ينتجها، ونوع المصطلحات الخاصة والتصنيفات والفهارس ونظم الاسترجاع المتاحة، وتحديد الأدلة المتاحة للدراسة وبوابات الموضوعات. وكذلك تحدد عدد المنشورات حول هذا الموضوع، وبأي لغة. وما إلى ذلك.

(Bawden&Robinson,2012)

- من الناحية المنهجية، فإن تحليل المجال يوفر سلسلة من الأساليب التي يمكن استخدامها بشكل منفصل أو مجتمعة، والتي تساهم في تحليل آثار استخدام المصطلحات في المجتمعات الخطابية وتساعد على فهم كيفية ترابط المفاهيم المختلفة الموجودة في مجال الدراسات العلمية لعلم المكتبات المعلومات وتبريرها. ويتيح تحليل المجال التعرف على المفاهيم ذات الصلة للمجال داخل علم المعلومات، وعلاقاته الهرمية ودراسة روابطها الدلالية وتطبيقاتها في مجالات أخرى، والوصف الديناميكي للطفرات التي تمر بها المصطلحات والمفاهيم بمرور

الوقت، ويسمح أيضا بتحليلها في ظل التأثيرات الاجتماعية والثقافية التي تتخلل حتما كل مجال من مجالات المعرفة.

(Damus& Gabriela,2019)

- يضيف تحليل المجال أهمية عملية لكل من الممارسين الخبراء والممارسين الجدد والباحثين. بحيث يتعامل الممارسين ذو الخبرة في مجال ما مع أدلة الموارد بالإنشاء والاستخدام، وكذلك إنشاء واستخدام أدوات تنظيم المعرفة، وما إلى ذلك. أما الممارسون الجدد فيتعاملون مع أدوات الاسترجاع الخاصة المتاحة والتعرف عليها، وتقييم ما هو معروف عن المستخدمين واحتياجاتهم، وما إلى ذلك. ويمكن للباحثين استخدام جوانب تحليل المجال كإطار لفحص المجال من حيث المعلومات. ويوفر تحليل المجال صلة واضحة ومباشرة بين البحث والممارسة في علوم المعلومات.

(Bawden&Robinson,2012)

- تحليل المجال مسؤول عن تحليل مجتمعات المعرفة، بديلاً عن "الفردية المنهجية" المبنية على دراسة الفرد، مع تصور أن هناك مواقف ومعرفة موجودة مسبقا في العقل البشري، يتم فهم المجالات فيها كمواضيع مستقلة.

(Damus& Gabriela,2019)

- يُعد تحليل المجال هو أحد النماذج المنهجية في علم تنظيم المعرفة. حيث إن الغرض من تحليل المجال هو الكشف عن ملامح المعرفة المملوكة، سواء كان ذلك في شكل خطاب مباشر أو توثيق مسجل، من خلال تحليل عناصر مجتمعات محددة تشترك في أنطولوجيا مشتركة أو قاعدة معرفية. تتمثل أهداف تحليل المجال في رسم خريطة وتصور المعلمات الفكرية للمعرفة المشتركة في مجتمع معين، بحيث يمكن استخدام النتائج في أنظمة تنظيم المعرفة لتعزيز خطاب المجتمع الخاص ومساهماته الفكرية بشكل عام. وبذلك يمكن القول إن تحليل المجال هو أحد جوانب تنظيم المعرفة حيث تلتقي كل من الأنطولوجيا ونظرية المعرفة.

(Smiraglia, 2015)

- يمكن أن ينتج تحليل المجال ثروة من المعلومات حول الأداء الأنطولوجي للمجتمع من ناحية. ومن ناحية أخرى يمكن استخدامه من إنشاء أنظمة تنظيم المعرفة الممثلة في المفردات أو التصنيفات الخاضعة للرقابة لمساعدة المجال في عمله. والأهم من ذلك ما ينتج عن الدراسات التحليلية للمجال من أدلة لازمة لتوفير قابلية التشغيل البيني بين المجالات المتقاربة وبين المجالات المتنوعة. ولذلك لا يمكن التغاضي عن أهمية تحليل المجال لتنظيم المعرفة كعلم من العلوم.

(Smiraglia, 2022)

- هناك استمرارية في تهيئة وشحذ ونضج تحليل المجال كنموذج في تنظيم المعرفة. وكذلك استخدام تحليل الحوار أو الخطاب جنبا إلى جنب مع الأساليب التحليلية التجريبية التقليدية تتجلى بوضوح في النمو النظري المستمر لعلم تنظيم المعرفة.

(Smiraglia, 2022)

- من الواضح أن تحول مجال تنظيم المعرفة إلى نهج ما بعد الحداثة يظهر في توليد الأنطولوجيات الخاصة بالمجال وتحويلها إلى تصنيفات موجهة نحو التطبيق قوة المزيج المعقد من المجالات في البيئة العالمية للقرن الحادي والعشرين.

(Smiraglia, 2022)

لاحظنا فيما سبق كيف يمكن اعتبار تحليل المجال عملية أساسية في تنظيم المعرفة كونها تنتج فهم شامل لمجال معين. من خلال تقديم نظرة عامة للمفاهيم والفئات والعلاقات داخل المجال. مما يمكن المحللين والباحثين من فهم المجال بشكل أكثر فعالية. ولتحليل المجال دوراً هاماً في تنظيم المعرفة من خلال توليد المعرفة ومشاركتها وتقديم نتائج تصور خرائط المفاهيم.

الاستنتاج:

- تحليل المجال هو نهج اجتماعي-معرفي يركز على فهم طبيعة المعرفة ضمن مجموعات اجتماعية وتأثير ذلك على توفير المعلومات. يوفر تحليل المجال أساسًا لعمل أخصائي المعلومات المتخصص في مجال معين.
- تحليل المجال كأحد الأساليب الرئيسية في تنظيم المعرفة، هو محاولة لتحديد الترتيبات الطبيعية للمعرفة في كل مجال، وكذلك أفضل الطرق لترتيب المعرفة المسجلة لأغراض الاسترجاع.
- تحليل المجال هو نشاط أو منهجية لاكتشاف المحتوى المفاهيمي والترتيبات الطبيعية أو الإرشادية في المجالات المعرفية المحددة.
- تحليل المجال عملية حيوية في تنظيم المعرفة ضمن مجال محدد. من خلال فحص المفاهيم والعلاقات والكيانات داخل المجال، مما يساعد في التقاط وتمثيل وفهم المعلومات المتعلقة بذلك المجال.
- تحليل المجال يعتبر عنصراً أساسياً في مجال علم المعلومات، إذ يسهم في فهم الطريقة التي يتم بها تنظيم المعرفة وتصنيفها بشكل يخدم الباحثين ومصممي أنظمة تنظيم المعرفة.
- تحليل المجال أداة قوية لتطوير أنظمة تنظيم المعرفة الفعالة التي تعكس البنية المفاهيمية والديناميكيات الحقيقية للمجالات المعرفية المختلفة.

- تحليل المجال هو مجموعة الأدوات المستخدمة لصياغة الأساس الأنطولوجي المشترك لمجال ما، وأصبح المنهج التجريبي الرئيسي في علم تنظيم المعرفة. تحليل المجال يساعد في فهم المفاهيم الأساسية والمصطلحات المستخدمة في المجال، ويدعم تطوير مهارات الإنشاء والتنظيم والفهرسة في مجال البحث.
- تحليل المجال يساعد في فهم احتياجات المعلومات والسلوكيات المعلوماتية للمجموعات المستهدفة.
- تحليل المجال يسهم في تحسين المصادر والخدمات من خلال تحليل تاريخي ونقدي للمعرفة والمصادر، مما يساعد على تحديد الثغرات وتطوير مصادر وخدمات المعلومات.
- يوفر تحليل المجال الأساس المعرفي والمهاري اللازم لأخصائي المعرفة المتخصص في مجال معين لتقديم خدمات معرفية فعالة ومناسبة لاحتياجات المستخدمين.
- تحليل المجال يلعب أدور أساسية في تنظيم المعرفة بطريقة منهجية وفعالة، مما يعزز الوصول والاسترجاع والاستخدام الفعال للمعلومات.
- تحليل المجال يوفر روابط بين البحث والممارسة في علم المعلومات، من خلال توفير إطار عمل شامل لفهم المجالات المعلوماتية المختلفة.
- تحليل المجال ضروري لتطوير أنظمة تنظيم المعرفة وفهم التطور المستمر للمجالات المعرفية.
- تحليل المجال مهم لفهم المعلومات والمصادر المتاحة حول الموضوع. ويسهم في تحديد المعرفة المتاحة، وأصول المعلومات، والمنشورات المتاحة باللغات المختلفة.
- تحليل المجال في علم المعلومات يوفر أساليب لفهم ترابط المفاهيم والمصطلحات. يساعد في تحليل آثار استخدام المصطلحات ودراسة التطورات الزمنية والثقافية في المجالات العلمية.
- تحليل المجال ضروري للممارسين في تنظيم المعرفة. حيث يستخدم الخبراء أدلة الموارد والتنظيم، بينما يتعرف المبتدئون على أدوات الاسترجاع واحتياجات المستخدمين. أما الباحثون يعتمدون على تحليل المجال لتحسين فحص المعلومات.
- تحليل المجال يركز على تحليل مجتمعات المعرفة بدلاً من الفردية المنهجية. ويُعتبر وجود معرفة مسبقة في العقل البشري وتفهم المجالات كمواضيع مستقلة جزءًا من هذا التحليل.
- تحليل المجال في تنظيم المعرفة يكشف عن المعرفة في المجتمع ويوضح الخريطة الفكرية المشتركة. يدعم تنظيم المعرفة ويعزز خطاب المجتمع ومساهماته..
- تحليل المجال مفيد في فهم أداء المجتمع وإنشاء أنظمة تنظيم المعرفة. وكذلك مفيد في انتاج أدلة للتشغيل البيني بين المجالات من خلال الدراسات التحليلية للمجال.
- تهيئة وشحذ تحليل المجال في تنظيم المعرفة مستمر. فاستخدام تحليل الحوار مع الأساليب التحليلية التجريبية يعكس النمو النظري لعلم تنظيم المعرفة.

- تحول مجال تنظيم المعرفة إلى نهج ما بعد الحداثة يظهر في توليد الأنطولوجيات الخاصة بالمجال وتحويلها إلى تصنيفات موجهة نحو التطبيق.

التوصيات:

- التدريب والتأهيل لأخصائي المعرفة على تحليل المجال لتقديم خدمات معرفية فعالة ومناسبة لاحتياجات المستخدمين.
- يوصى بتطبيق تحليل المجال كأسلوب أساسي في تنظيم المعرفة لفهم الطبيعة وترتيبات المعرفة في مختلف المجالات.
- تعزيز استخدام تحليل المجال كطريقة رئيسية لتنظيم المعرفة وتحديد الطرق الفعالة لاسترجاع المعلومات.
- توظيف تحليل المجال لاكتشاف المحتوى المفاهيمي وترتيبات المعرفة في المجالات المختلفة.
- ضرورة الاعتراف بأهمية تحليل المجال كعنصر أساسي في تنظيم المعرفة وتصنيفها بشكل يخدم الباحثين ومصممي أنظمة المعرفة.
- توظيف تحليل المجال لتطوير أنظمة تنظيم المعرفة الفعالة التي تعكس البنية المفاهيمية للمجالات المختلفة.
- توفير إطار عمل شامل لفهم المجالات المعلوماتية المختلفة من خلال ربط تحليل المجال بين البحث والممارسة في علم المعلومات.
- دعم الأبحاث الابتكارية والتطبيقية التي تستخدم تحليل المجال كأداة لتحسين أنظمة تنظيم المعرفة وتعزيز الوصول إلى المعلومات.
- تعزيز البحث والتطوير في مجال تحليل المجال لتطوير أساليب جديدة وفعالة لتنظيم المعرفة وتحسين الاسترجاع الذكي للمعلومات.
- توجيه جهود تحليل المجال نحو فهم وتحليل السياقات الثقافية والاجتماعية والاقتصادية في المجالات المعرفية المختلفة.
- ينبغي أن يستمر العمل على تحسين أداء تحليل المجال في تنظيم المعرفة. ويمكن تحقيق ذلك من خلال استخدام الأدوات التحليلية التجريبية وتحليل الحوار.

الخاتمة:

في هذه المقالة تم التعرف على المجال والذي تم اعتباره وحدة تحليل لبناء نظام تنظيم المعرفة. ومن ثم تم التعرف على تحليل المجال من خلال سرد مجموعة من التعاريف له اجتمعت على ارتباطه وأهميته في عمليات تنظيم المعلومات والمعرفة. بعد ذلك تم سرد قائمة أساليب بيرجر هجورلاند لمناهج تحليل المجال، إضافة إلى محاور جوزيف تنس. ثم ذكرت تقنيات تحليل المجال وتمثلت في

تحليل الاقتباس، وتحليل الكلمات المشتركة، وتحليل الاقتباس المشترك للمؤلف، وتحليل الشبكة، وتحليل العمل المعرفي. وجاء بعد ذلك أنواع تحليل المجال (الوصفي والآلي). ثم تطرقت لذكر عناصر تحليل المجال وهي التعريف بالمجال، والتعريف بنطاق ومدى المجال، وتحديد الغرض من تحليل المجال، وتحليل المجال الوصفي، وتحليل المجال الآلي. كما استعرضت استخدامات تحليل المجال في تنظيم المعرفة. ومن ثم تم ذكر الدور الذي يقدمه تحليل المجال في تنظيم المعلومات والمعرفة من خلال كتابات للباحثين المهتمين في هذا الموضوع. وأخيراً تم سرد أهم الاستنتاجات مع تقديم مجموعة من التوصيات حول تحليل المجال في تنظيم المعرفة.

References:

- Barité, Mario, and Rauch, Mirtha. Terminological studies as domain analysis: a critical exploration. Brazilian Journal of Information Science: Research trends, vol. 16, Dossier Domain Analysis, 2022, e02140.
- Damus, M. A. y Acuña, G. N. (2019). Aproximación al Análisis de Dominio (AD) desde la investigación en Bibliotecología y Ciencia de la Información. e-Ciencias de la Información, 9(2). doi: 10.15517/eci.
- David Bawden and Lyn Robinson. (2012). Introduction to Information Science. Facet Publishing.
- Hjørland, Birger. 2017. "Domain Analysis". Knowledge Organization 44, no. 6: 436-464. Also available in ISKO Encyclopedia of Knowledge Organization, eds. Birger Hjørland and Claudio Gnoli, ko.org/cyclo/domain_analysis.
- Joseph T. Tennis, WHAT DOES A DOMAIN ANALYSIS LOOK LIKE IN FORM, FUNCTION, AND GENRE?, BJIS, Marília (SP), v.6, n.1, p.3-14, Jan./Jun. 2012. Available in: <http://www2.marilia.Unesp.br/revistas/index.php/bjis/index>.
- María Arminda Damus ,Gabriela Noemí Acuña ,2019, Aproximación al Análisis de Dominio (AD) desde la investigación en Bibliotecología y Ciencia de la Información, e-Ciencias de la Información, volumen 9, número 2, Jul- Dic 2019
- Richard P Smiraglia. The Domain Analysis Clinic: a singular advance in domain analysis for knowledge organization. Brazilian Journal of Information Science:

Research trends, vol.16, Dossier Domain Analysis, 2022, e02160. DOI: 10.36311/1981-1640.2022.v16.e02160

- Richard P. Smiraglia. (2014). The Elements of Knowledge Organization. Springer International Publishing Switzerland.
- Richard P.Smiraglia. (2015). Domain Analysis for Knowledge Organization Tools for Ontology Extraction. Elsevier Ltd.
- Tennis, J. T. (2003) Two Axes of Domains for Domain Analysis. In Knowledge Organization. 30(3/4.):191-195.
- Wang Lin. Domain Analysis in Information Science: a Chinese Scholar's. IRIS Recife, v.2 n.1 ,2013