



استخدام الخرائط المفاهيمية في تحسين أداء عملية التزويد في المكتبات الجامعية: المكتبة المركزية للجامعة المستنصرية أنموذجاً تطبيقياً

م.م رونق محمد كاظم/العراق

ww.rawnaq@gmail.com

أ.د طلال ناظم الزهيري/ العراق

talalalzuhairi@yahoo.com

المستخلص

يهدف هذا البحث الى بيان دور استخدام الخرائط المفاهيمية في تحسين عملية التزويد باعتبارها تقنية لإعادة تمثيل المعرفة عن طريق تنظيمها في مخطط شبكي غير خطي، وهذه التقنية متسقة مع النظرية البنائية في التعليم والتي تؤكد بأن الأفراد يبنون فهمهم أو معرفتهم الجديدة من خلال التفاعل بين ما لديهم من معرفة سابقة وبين الأفكار والأحداث التي هم بصدد تعلمها بما يؤسس لنظرية متكاملة حول النمو المعرفي إذ تكمن عملية اكتساب المعرفة في بناء أو إعادة بناء مفاهيم معرفية جديدة .

الكلمات المفتاحية:

الخرائط المفاهيمية، التزويد ، المعرفة ، تمثيل المعرفة، النمو المعرفي،

Abstract

This research aims to demonstrate the role of using conceptual maps in improving the provisioning process as a technique for re-representation of knowledge by organizing it into a non-linear grid diagram, and this technique is consistent with the constructivist theory in education which confirms that individuals build their new understanding or knowledge through the interaction between what they have. From previous knowledge and between the ideas and events that they are about to learn, which establishes an integrated theory of cognitive growth, as the process of acquiring knowledge lies in building or reconstructing new knowledge concepts.

Keywords:

Concept maps, acquisitions, knowledge, knowledge representation, cognitive development, concept maps

أولاً: مشكلة البحث

تفتقر المكتبات ومراكز المعلومات المتخصصة في بيئتنا العربية والمحلية إلى أدوات ونظم تقديم وتمثيل موضوعية لمحتوياتها وارصدها الوثائقية، وإلى أدوات بحث واسترجاع يراعى فيها الخصوصية اللغوية والفكرية العربية لهذه الأرصدة، لأن الأدوات والنظم الأجنبية المتبناة تتطلب دوماً تكيفها مع هذه الخصوصية وفي المقابل قد تنقص الجراً عند ذوي الاختصاص الذين يعملون في مجال الاجراءات الفنية في اعتماد نظم وأدوات من صنع وإنتاج محلي تراعى الشروط والخصوصية المحلية والتي تسهم بشكل كبير في تنظيم وتطوير هذه الاجراءات . تكمن مشكلة الدراسة في هدر الوقت والجهد في العديد من الاجراءات التي قد تكون مجرد تكرار لخطوات سابقة او لعمليات لا تتطلب مقدار كبيراً من الوقت او الجهد ، وكذلك الاجتهادات الشخصية للعاملين في المكتبات الجامعية من ذوي الاختصاص والموكلة اليهم مهام القيام بعمليات التزويد في المكتبة المبحوثة ، مما يسبب افتقارها الى توحيد سلسلة خطوات او اجراءات عملية التزويد .

ثانياً: أهمية البحث

تتبع أهمية البحث في توحيد سلسلة خطوات اجراءات التزويد في المكتبة المبحوثة الذي سيساهم في دعم وتطوير العمل المكتبي من خلال سلسلة موحدة للخطوات تعمل على بناء عمليات متكافئة تنظم اجراءات التزويد وتوحد الجهود وتضع معايير موحدة لخطوات الاداء مما يعمل على حل جميع الاشكاليات التي تصاحب هدر الوقت وتكرار الجهود بأستخدام خرائط المفاهيم التي تعد تقنية من التقنيات التي يستعين بها ذوي الاختصاص في اتجاه تقديم وتمثيل المفاهيم.

ثالثاً: أهداف البحث

يهدف البحث الى ما يأتي :

١. تصميم الخرائط المفاهيمية لسلسلة خطوات عملية التزويد في المكتبة المركزية للجامعة المستتصيرية من خلال :
- أ- التعرف على سلسلة خطوات عملية التزويد في هذه المكتبة للإستفادة منها في تصميم الخرائط المفاهيمية .

ب- التعرف على أوجه التشابه والاختلاف في خطوات أعداد عمليات التزويد فيها لأجل التمكن من مطابقة الاجراءات مع المعايير الدولية.

٢. الارتقاء بواقع عمليات التزويد في المكتبة المركزية للجامعة المستنصرية من خلال:

أ- التعرف على كفاءة عملية التزويد في هذه المكتبة .

ب- تشخيص مواطن الضعف وعدم الكفاءة في عملية التزويد فيها للسيطرة عليها وايجاد الحلول المناسبة لها.

رابعاً: حدود البحث

يتحدد مجال هذا البحث بموضوع الاجراءات الفنية لعملية التزويد في المكتبة المركزية للجامعة المستنصرية.

خامساً: منهج البحث

لأغراض هذا البحث تم اعتماد المنهج المسحي الوصفي ومنهج دراسة الحالة.

سادساً: مجتمع وعينة البحث

استخدم البحث عينة عمدية من الاجراءات الفنية المتعلقة بعملية التزويد وتسلسل خطوات عملها.

سابعاً: التعريفات الإجرائية

من خلال الاطلاع على الادبيات في موضوع الخرائط المفاهيمية توصل البحث الى التعريف الاجرائي الاتي:

The conceptual maps: هي رسوم بيانية أو تخطيطية تظهر العلاقة البينية بين المفاهيم والعلاقات والارتباطات المتداخلة بينها، تساعد العاملين ذوي الاختصاص على تحديد ترابطات وصلات مفاهيم الموضوع الواحد أو المجال المعرفي المحدد فيما بينها، وترتبط تلك المفاهيم ببعضها بأسهم وخطوط متميزة لتحديد العلاقة بين مفهوم وآخر.

ثامنا: الدراسات السابقة

الدراسات العربية:

١. الخفاف، سمية يونس. اجراءات التزويد باستخدام الانترنت مع اشارة لبعض مواقع الناشرين العرب والاجانب. _دراسات المعلومات. _ع ٥، مايو ٢٠٠٩.

هدفت الدراسة الى عرض التطورات المتسارعة في استخدام الانترنت في مجال التزويد في المكتبات بتناول الموضوع من خلال مناقشة اجراءات التزويد الالكتروني والتعرف على الاعتمادات المالية التي تتم بواسطة الانترنت لتسهيل عملية الشراء، فضلا عن مواقع الناشرين العرب والاجانب في مجال بيع الكتب المتوفرة على الانترنت. اتبعت الدراسة منهجا وصفيا فضلا عن جلسات الاطلاع المباشر على مواقع الناشرين ومتاجر بيع الكتب وقد توصلت الدراسة لعدد من النتائج اهمها:
أ- امكانية تعرف المكتبات على اغلب ما يصدر من مصادر معلومات عن طريق مواقع الناشرين والموزعين على الانترنت.

ب- امكانية تأمين المكتبات لمصادر المعلومات بالشراء دون وسطاء.

ت- ضرورة تفعيل التزويد باستخدام الانترنت.

ث- يختصر استخدام الانترنت في التزويد على المكتبات الكثير من الوقت والجهد والمال.

٢. خلفان بن زهران بن حمد الحجري، طفول بنت سعيد العمري، نادية بنت مسلم قطن. واقع استخدام الإنترنت في العمليات الفنية بمكتبات جامعة السلطان قابوس. - **Cybrarian Journal**. - ع ٣٢، مارس ٢٠١٣. - تاريخ الاطلاع <٢٠١٨/٨/٢٥>. - متاح على: <<http://www.journal.cybrarians.org>>

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على واقع استخدام شبكة الإنترنت في العمليات الفنية (الفهرسة-التصنيف) في مكتبات ومراكز المعلومات بجامعة السلطان قابوس. ولتحقيق هذا الهدف تم استخدام المنهج الوصفي (التحليلي) لجمع بيانات حقيقية ومفصلة عن الموضوع من جميع العاملين بالمجال. ومن أهم النتائج التي توصلت إليها هذه الدراسة هي أن جميع موظفي أقسام الفهرسة والتصنيف يمتلكون مهارات متقدمة في استخدام الإنترنت بنسبة (٨٨.٩٪)، والحاسب الآلي بنسبة (٧٢.٢٪). وأن أكثر أدوات العمل الفنية الإلكترونية استخداما من قبل موظفي الفهرسة هي قواعد الفهرسة



الأنجلو أمريكية في طبعتها الثانية تليها خطة تصنيف مكتبة الكونجرس، هذا بالإضافة إلى الإفادة من الأدوات الإلكترونية الأخرى ومن فهارس المكتبات المتوافرة على الشبكة العالمية للمعلومات. وقد خلصت الدراسة ألى أن الإنترنت قد ساهمت إلى حد كبير في سرعة وجودة إنجاز الأعمال الفنية بمكتبات جامعة السلطان قابوس الأمر الذي انعكس على جودة الفهارس الإلكترونية ودقة استرجاع المعلومات من مختلف المصادر العلمية.

الدراسات الأجنبية:

3. Askin Asan. Concept Mapping in science class: A case study of fifth grade students. –department of instructional and learning technologies. –Sultan Qaboos University: Sultanate of Oman. p.p. 186 –195 .

هدفت الدراسة الى تحديد تأثير خرائط المفهوم على طلبة المرحلة الابتدائية الصف الخامس الابتدائي تحديداً وتألفت العينة من ثلاثة وعشرين طالباً خضعوا لإختبار من (٢٠) سؤالاً متعدد الاختيارات وفي نفس الوقت كانت هناك مجموعة اخرى من الطلبة سميت بالمجموعة الضابطة أعطي لهم نفس الاختبار القبلي بعد الدروس الأولية، ولكن بعد الاختبار القبلي أعطيت المجموعة الضابطة مراجعة شفوية تقليدية للمادة وتعرضت المجموعة التجريبية للمراجعة من خلال استخدام الإلهام الذي هو أداة حاسوبية لرسم خرائط المفهوم وبعد هذه المراجعة أعطي للطلاب في كلا المجموعتين إختبار بعدي، ثم تم تحليل درجات الاختبار لأي فرق إحصائيا كبيرا في النتيجة على الاختبار، وقد أشارت نتائج الدراسة إلى أن رسم الخرائط المفاهيمية له تأثير ملحوظ على تحصيل الطلبة في فصول العلوم .

4. VARIETIES OF CONCEPT MAPPING Mauri Ahlberg, University of Helsinki, Finland http://savonlinnakampus.joensuu.fi/ahlberg/index_cv.htm Concept Maps: Theory, Methodology, and Technology Proc. of the First Int. Conference on Concept Mapping Pamplona, Spain 2004

هدفت الدراسة الى تسليط الضوء على إصدارات مختلفة من رسم خرائط المفهوم، والغرض منها هو مقارنة بعضها ببعض وتفسير الاختلافات الرئيسية، وتشمل أساليب رسم الخرائط المفاهيمية السليمة

جميع طرق عرض الرسوم البيانية المعرفية التي تستند بوضوح إلى الكتابات المنبثقة من نوافك ومجموعة أبحاثه في الفترة من ١٩٨١ إلى ٢٠٠٢.

وقد خرجت الدراسة بعدة نتائج أهمها انه على الرغم من أن أحد أهم المتطلبات الأساسية لم يتم الوفاء به، الا انها لا توجد مقترحات ذات مغزى عن المفاهيم المرتبطة، كما أنه في بعض الأحيان لا توجد روابط على الإطلاق إلا أن المفاهيم تنتشر في الفضاء المفاهيمي، وقد يشير التفكير النقدي حول الأفكار البديلة عن رسم الخرائط المفاهيمية إلى أفكار بديلة أفضل في المستقبل.

الإطار النظري للبحث

أولاً: عمليات التزويد في المكتبات

تعد اجراءات التزويد من اهم الخدمات الفنية التي تقدمها المكتبات ومراكز المعلومات ذلك أن نجاح المؤسسات المعلوماتية يتوقف بالدرجة الاولى على كمال اجراءات عملية التزويد. (العمليات الفنية في المكتبات ومراكز المعلومات، ١٩٨٣)

يعرّف التزويد في علم المعلومات والمكتبات بأنه "عملية توفير او الحصول على مصادر المعلومات المختلفة والمناسبة للمكتبة او مركز المعلومات ولمجتمع المستفيدين منها من خلال الطرق المختلفة للتزويد كالشراء او الاهداء والتبادل والايدياع ، وذلك بعد اختيار دقيق لها بناء على سياسة اختيار معينة ضمن ميزانية محددة بغرض تنمية مجموعات المكتبة وتقديم خدمات افضل للمستفيدين" (Waynar, 1978) ، لذا يعد قسم التزويد مركزاً لجمع ادوات اختيار الكتب سواء كانت هذه الادوات اعلانات في الصحف والدوريات او قوائم مطبوعات الناشرين او ببليوغرافيات عامة . وان عملية التزويد تقوم على اسس ومعايير تتم وفق الآتي:

(Bernhardt, 1979) (FORD.Stephen, 1973)

- ١ . معرفة مجتمع المكتبة او مركز المعلومات بشكل جيد.
- ٢ . تزويد المكتبة بالموضوعات التي تعكس اهتمامات المستفيدين.
- ٣ . توفير احتياجات المتخصصين في مختلف المجالات العلمية بمختلف مصادر المعلومات.
- ٤ . القيام بعملية تقييم المواد والمصادر المطلوبة بطرق مختلفة ثم اختيار المناسب منها .

استخدام الخرائط المفاهيمية في تحسين أداء عملية التزويد في... (مج ٣) ع (١) ص (٧٤-١٢٧)

ويجب ان تحدد المكتبة سياسة واضحة ومكتوبة للاختيار تمكنها من توفير مصادر المعلومات المناسبة للقراء والباحثين خاصة بعد انتشار هذا الكم الهائل من النتاج الفكري بمختلف الاشكال واللغات، ويجب ان تكون سياسات الاقتناء قائمة على مساهمة الجمهور المستفيد لتكون اكثر فعالية وان تكون مصادر المعلومات المقتناة مرتبطة باحتياجات مستفيديها .

ثانيا: المهام والواجبات التي تؤديها أقسام التزويد

تعد عملية التزويد من الاجراءات الفنية المهمة التي لديها عدة مهام تتمثل بالآتي: (اثرتون، بولين؛ ترجمة حشمت قاسم، ١٩٧٧)

١. تزويد المكتبات بالمطبوعات العربية والاجنبية بالاضافة الى الرسائل الجامعية وكافة الوسائل السمعية والبصرية التي ترد الى المكتبة، كما يقوم قسم التزويد بمخاطبة المؤسسات العلمية والجامعات للحصول على ما أصدرته من مطبوعات.
٢. مخاطبة الناشرين والمجهزين للحصول على الادلة (الكاتالوجات) الخاصة بالناشرين والمجهزين للاطلاع على احدث الاصدارات التي تصدر من هذه المؤسسات لغرض تزويد وتنمية مجموعة المكتبة .
٣. ارسال الكتب الى الكليات في الجامعة بعد فهرستها وتصنيفها عن طريق الايداع لان التزويد هو المورد الرئيسي للمطبوعات لكافة كليات الجامعة .
٤. تأشير الكتب المرسلة الى الكليات في سجلاته العربية والاجنبية .
٥. تأشير الكتب التالفة والمفقودة في السجلات لكي تحذف من سجلات المكتبة .
٦. تدقيق قوائم الشراء والتأكد من وصول المطبوعات والمطالبة بالنواقص الموجودة .
٧. تسجيل المطبوعات في سجلات المطبوعات العربية والاجنبية لتثبيت رقم القيد الموجود في السجل على الكتاب المطبوع .
٨. عرض احدث الاصدارات التي تصل الى المكتبة لأطلاع المستفيدين عليها.

ثالثا: اجراءات التزويد وخطواته

تتمثل خطوات واجراءات عملية التزويد وفقا لاتفاق العديد من المختصين بهذا المجال بالآتي:

(حسن صالح اسماعيل، ابراهيم الورغي ، ٢٠١٣) (كارتر، ماري؛ وجون وولاس، ١٩٦٣)

١. الاختيار: تستعين عملية التزويد في المكتبات بقوائم الناشرين أو الموزعين والفهارس التجارية لأختيار ما يناسبها منها أو يتم الاختيار من مصادر أخرى كالببليوغرافيات بأنواعها وادلة المعارض واعلانات الناشرين في الدوريات ونقد ومراجعة الكتب ثم يلي ذلك التحقق من العناوين المختارة وذلك بمطابقتها مع العناوين المدرجة على الفهارس البطاقية للمكتبة وعلى أوامر التزويد.

٢. إعداد أوامر الشراء: يشمل أمر الشراء البيانات الببليوغرافية والتي تتكون من العناوين واسماء المؤلفين والناشرين ومكان النشر وتكون هذه البيانات دقيقة بشكل كبير ويحتاج لمراجعتها ومطابقة بياناتها بما هو متوافر من مصادر المعلومات الخاصة بالمكتبة.

٣. ارسال اوامر الشراء: بعد اصدار اوامر الشراء ترسل للناشر أو المورد مرفق معها تأكيد يقتضي بموجبه توفير الطلبية محدد بفترة زمنية حسب ما تقتضيه انظمة المكتبة وتحفظ نسخة من أمر الشراء في الملفات الخاصة بالناشرين أو الموردين.

٤. متابعة اوامر الشراء: يتم متابعة أوامر الشراء من خلال البريد العادي أو الهاتف وذلك للسؤال عن تأخيرها أو لتعديل أو الغاء بعض البيانات أو المواد أو استبدالها.

٥. الاستلام: عندما تصل المواد المطلوبة يتم فتح الطرود ومراجعتها وفق فاتورة الناشر أو الموزع أو كشف التعبئة ومطابقتها مع أوامر الشراء وذلك لمضاهاة المواد المطلوبة والتأكد من وصولها كاملة حسب ما تم طلبه ، فضلا عن التأكد من سلامتها وخلوها من العيوب ومن ثم استكمال اجراءات التزويد والفواتير واستلامها ليتم تسديد المبالغ المستحقة للناشر أو الموزع ، ثم يتم تحويل الكتب للتسجيل في سجلات عهدة المكتبة لأتاحتها لاحقاً للمستفيدين .

أما أساليب ومنافذ التزويد فتختلف مصادرها تبعاً لاختلاف نوع المكتبة والتعليمات والقوانين الحاكمة لعملها، وبشكل عام فإن هناك اتفاق على أن أساليب ومنافذ التزود بالمصادر تتلخص بالاتي:

(أ) عملية الشراء :

يقصد بها الحصول على أوعية المعلومات مقابل ثمن، حيث يعد المصدر الأساسي لتزويد المكتبات أو مراكز المعلومات بالوثائق في مختلف مجالات المعرفة ولا بد فيه من تحديد سياسة خاصة لشراء الكتب والمطبوعات لان عدم تحديدها الشراء والتبادل ينتج عنها نمو غير موجه

للمجموعات وتكديس لا يخدم الاغراض المخصصة في كل مكتبة. (كارتر، ماري؛ وجون وولاس، ١٩٦٣).

ان نجاح برنامج الشراء يعتمد على العناصر الاتية:

١. صياغة نص البرنامج: توضع صياغة كاملة لبرنامج الشراء بالتعاون بين المكتبة والهيئة التدريسية، حيث يوضع برنامج تفصيلي للموضوعات التي يجب شراءها والمواد التي يرغب في الحصول عليها.

٢. التحليل المنظم الدائم: يتم التحليل المنظم بشكل دائم للأجزاء الضعيفة من مجموعات مصادر المعلومات في المكتبة وذلك من خلال المقارنة مع الببليوغرافيات خاصة الحديثة أو الجارية مع محتويات المكتبة ووضع قوائم بالمطبوعات التي لم تمتلكها المكتبة لكي يتم الاختيار منها .

٣. الاختيار الدائم: يتم بشكل مباشر من خلال كتلوكات (أدلة) الناشرين ومن مزادات الكتب وقوائم التبادل .

٤. الميزانية: توضع ميزانية خاصة للمكتبة ليتم من خلالها اجراء عملية الشراء .

من خلال ماسبق نستطيع ان نتبين من أن عملية إجراء الطلب والشراء تتم من خلال قسم التزويد والذي يعتبر من أهم أقسام المكتبة والمصدر الرئيسي لإمدادها بمصادر المعلومات الجديدة.

(ب) عملية الإهداء

يقصد بها قيام شخص أو هيئة أو مؤسسة ما بأن تقدم للمكتبة أو لمركز المعلومات مصادر معلومات مختلفة بدون مقابل، أما الإستهاء فهو أن تقوم المكتبة او مركز المعلومات بنفسها بطلب تزويدها بالمصادر على سبيل الاهداء وبدون مقابل (FORD.Stephen، ١٩٧٣).

وتتنوع مصادر الاهداء فقد تأتي من: (Waynar، ١٩٧٨)

١. المؤلفون الذين يقدمون من تلقاء أنفسهم نسخا من نتاجاتهم الفكرية الى المكتبات أو لمراكز المعلومات دون مقابل .

٢. الناشرون الذين يقدمون من تلقاء أنفسهم نسخا من اصداراتهم الفكرية التي يقومون بنشرها الى المكتبات أو لمراكز المعلومات دون مقابل .

٣. الهيئات والمؤسسات التي لديها مطبوعات دورية تصدر عنها.

ج) عملية التبادل

ان عملية التبادل تمثل اتفاقاً أو تعاقداً بين مكتبتين أو أكثر يتم من خلاله تقايض أو تبادل مصادر المعلومات فيما بينها بحيث تقدم لكل منهما الأخرى مصادر معلومات هي في غنى عنها والأخرى بحاجة إليها وذلك دون تعاون مالي بينهما، وعلى الرغم من أن التبادل يعد مصدراً جيداً لعملية التزويد وتنمية مصادر المجموعة إلا أنه لا يمكن الإعتماد عليه بشكل مطلق أو رئيسي. وعلى أية حال فإن عملية التبادل يمكن أن تتم بين المكتبات من نفس النوع أو بين المكتبات المختلفة، إلا أنه من المفضل أن تتم عملية التبادل مع المكتبات من نفس النوع لكونها تتشابه بالاهداف والرؤى والمجموعة والخدمات المقدمة وطبيعة الرواد المستفيدين الى حد ما، وبالأمكان تنفيذ عملية التبادل على المستوى المحلي والدولي (العربي والاقليمي والعالمى) أيضاً. وتتمثل مواد عملية التبادل بما يأتي: (الدباس، ٢٠١٠)

١. المواد المكتبية المستبعدة من مجموعة المكتبة لأي سبب من الاسباب.
٢. النسخ المتكررة من المصادر المعلومات المتوفرة.
٣. مطبوعات المكتبة أو مركز المعلومات.
٤. مطبوعات المؤسسة الأم التي تتبع المكتبة لها.
٥. المطبوعات الرسمية للبلد أو النتاج الفكري الوطني بشكل عام.

د) عملية الإيداع القانوني

يعد الإيداع القانوني (الشريف، ٢٠١٤) مصدراً مهماً لتنمية مصادر المعلومات في المكتبات ومراكز المعلومات الوطنية أو من يقوم مقامها من المكتبات الرئيسية في البلدان التي لا يوجد فيها مكتبات وطنية، ويستلزم الإيداع القانوني وجود قانون للإيداع يلزم المؤلف والناشر أو الطابع منفردين أو متضامنين أو أي جهة أخرى تمتلك حقوق الطبع أو النشر لأي مصدر معلومات بإيداع عدد محدد من النسخ المجانية من مصنفاتهم (كتب، دوريات، خرائط، صور... الخ) في المكتبة الوطنية قبل تسويقها أو بيعها، فتعطي المكتبة الوطنية كل مصدر من مصادر المعلومات المسجلة لديها رقم إيداع خاص بها يستخدم كإثبات للملكية الفكرية للشخص أو المؤسسة لهذا المصدر في حال النزاعات القانونية.

رابعاً: خرائط المفاهيم والبناء المعرفي

إن وضوح المفاهيم في أي علم من العلوم يمثل الأساس لوضوح ذلك العلم، ولذا فإن الإهتمام بالمفاهيم أخذ حجماً كبيراً من العناية في الكتابات الأساسية، حيث أكدت عديد من الآراء أن أفضل تعلم هو ما يركز على المفهوم كأساس لبناء الكثير من الحقائق وترباطاتها المنطقية. وتظهر الخرائط المفاهيمية كأحد الدلالات المؤكدة على التعقيد في قضية التركيبة المفاهيمية حيث يتمثل ذلك في سلسلة المفاهيم المتصلة والمترابطة والتي تشكل أشكالاً أخرى لمفاهيم لها تفرعات مختلفة، وخريطة المفهوم (Concept Map) هي " رسوم تخطيطية ثنائية الأبعاد توضح العلاقات المتسلسلة بين مفاهيم فرع من فروع المعرفة والمستمدة من البناء المفاهيمي لهذه الفروع من المعرفة " (زيتون - ١٩٩٩م - ص ٦٥٢).

وخريطة المفهوم هي عبارة عن سلسلة معقدة أو بسيطة من المفاهيم تمثل مكونات لمفهوم آخر، هذه المكونات لها مكونات أخرى أما تشكلها أو ترتبط بها فمثلاً حين نقول مفهوم المجموعة الشمسية تتكون من مفاهيم أخرى كالكواكب والنجوم والغازات... إلخ، فالكواكب كجزء من المجموعة الشمسية لها مكونات ترتبط بها والأرض مثلاً ككوكب يتكون من قارات وبحار ومحيطات وغلاف غازي.. إلخ، القارات تتكون من جبال وسهول وهضاب.. إلخ، الجبال تتكون من صخور بركانية أو رسوبية. وهكذا تظهر خريطة المفهوم بشكلها البسيط بينما تتعدد أكثر حين تدخل العناصر المؤثرة في المكونات وتستمر العملية بسلسلة هائلة من المفاهيم، وخرائط المفاهيم تشبه الخرائط العادية من حيث أنها تمثل طريقة للتوصل لتركيب مفهوم معين أو تحليله لأجزائه.

ومن هذا المنطلق كان لزاماً زيادة العناية بالخرائط المفاهيمية كونها تجعل التعليم ذا معنى وتزيد من نسبة الاحتفاظ ، لذا فلا بد من أن تُولى العناية المستحقة حين تصميم التعليم بشكل عام وتصميم الكتب بشكل خاص، وتؤكد البرية في إشارتها إلى أهمية خرائط المفاهيم " أن هذه الأهمية تكمن في أن استخدام هذه الخرائط المفاهيمية يضمن للمتعلم عدم سوء فهم المفاهيم لذا لا بد من أن تضم محتويات الكتب المدرسية خرائط مفاهيمية للمفاهيم الأساسية التي يجب التركيز عليها " (البرية - ١٩٩٨م - ص ١٨).

وخرائط المفهوم ليست مجموعة من المفاهيم الفوضوية بل لأبد من وجود تسلسل منطقي علمي عقلي للشكل الذي تظهر عليه الخريطة المفاهيمية، ويرى نوفاك وجووين (Novak&Gowin) أنه نظراً لأن التعلّم ذا المعنى يسير بسهولة عندما توضع المفاهيم الجديدة أو معاني المفهوم تحت مفاهيم أوسع وأشمل، فإن خرائط المفهوم ينبغي أن تكون هرمية الشكل، بمعنى أن المفاهيم الأعم والأشمل لأبد أن تكون في قمة الخريطة وتتدرج تحتها المفاهيم الأكثر خصوصية والأقل شمولية. (نوفاك وجووين 1995 - Novak & Gowin - ص ١٩)

وهذا الأمر يعكس ضرورة أن يكون هنالك منطقية في تركيب الخرائط المفاهيمية وأن الأمر ليس مجرد شبكة عنكبوتية متداخلة ومتقاطعة. وتظهر أفكار أوزبل (Ausubel) في نظريته عن التعلّم المعرفي ذي المعنى كأحد الطرق المهمة في تقدير أو تقويم خرائط المفاهيم خصوصاً الأفكار الرئيسية الثلاثة وهي: (زيتون - ١٩٩٩م - ص ص ٦٥٦ - ٦٥٨)

١. أن البنية المعرفية تكون منظمة بطريقة متسلسلة هرمياً، حيث تنظم أولاً المفاهيم والعلاقات الأكثر عمومية على قمة هذه البنية يتبعها المفاهيم الأقل عمومية.
 ٢. أن المفاهيم في البنية المعرفية للمتعلّم تخضع لعملية تمايز تدريجي أي أن التعلّم ذا المعنى يصبح عملية مستمرة حين يضاف للمفاهيم معان أكثر نتيجة اكتساب علاقات جديدة.
 ٣. أن عملية التوفيق التكاملية تحدث حين يتم إدراك مفهوميين أو أكثر مرتبطين بعلاقة جديدة ذات معنى أو عندما تتبدد المعاني المتناقضة بين المفاهيم.
- إذاً فمن الجلي الأهمية المتنامية للخرائط المفاهيمية كونها تجعل التعلّم ذا معنى ومنطقياً أكثر وذا تأثير أفضل، لذا فمن المنطق أن يتعامل المختصون في مجال التربية والمناهج التعامل مع الخرائط المفاهيمية كأساس صالح لبناء تعلّم إيجابي وتكون الموجه الأساس في تسلسل المعرفة أو البناء القيمي في المحتوى المعرفي.

خامساً: استخدام خريطة المفاهيم

تستخدم خريطة المفاهيم في الحالات الآتية :

١. تقييم المعرفة السابقة لدى المتعلّم عن موضوع ما.
٢. تقويم مدى تعرف وتفهم المتعلمين للمفاهيم الجديدة.

٣. تخطيط لتسلسل اداء عملية ما.
٤. تدريب على اداء عملية وفقا لمعاييرها.
٥. تلخيص الاجراءات الفنية وتسلسل خطواتها.
٦. تخطيط للمنهج المعتمد للاداء.

سادسا: أنواع الخرائط المفاهيمية

لخرائط المفاهيم العديد من الأنواع والأشكال التي تتميز بها عن باقي أساليب التدريب والتعليم الأخرى، وتلك الأنواع والأنماط يمكن أن تتبع عند تصميم الخريطة بالكامل أو بعضها وفق تصميم الشخص، ومن تلك الأنواع نجد الشكل العنكبوتي، والشكل الهرمي، والشكل المنظومي، والشكل الخطي الممتد، والشكل ثلاثي الأبعاد أو متعدد الأبعاد.

١. الشكل العنكبوتي: ويكون هذا الشكل عندما نضع محور المفهوم أو الفكرة الأساسية في الوسط ليكون مركزا للخريطة، ثم تتفرع منه باقي المفاهيم والأفكار الأخرى من جميع الجهات وتنتشر بشكل شعاعي، وهذا الشكل سُمِّيَ بالعنكبوتي لأنه يشبه العنكبوت وأرجله من حوله.

٢. الشكل الهرمي: وفي هذا الشكل تبدأ خريطة المفاهيم عبر وضع محور المفهوم أو الفكرة الأساسية في الأعلى ك رأس هرم، ثم تتحدر تحته المفاهيم الأخرى الرئيسية والأكثر أهمية، وينحدر من كل مفهوم أو فكرة رئيسية ومهمة ما يتعلق بها من مفاهيم وقضايا وهكذا، بحيث تكون الأفكار الرئيسية والمهمة تقع قرب أعلى الهرم، وكلما هبطنا للأسف اتسعت قاعدته ولكنها حَوَّت بداخلها بنودا أقل أهمية.

٣. الشكل المنظومي: وفي هذا الشكل قد يتم ترتيب عناصر الخريطة بشكل أفقي أو رأسي متتالي وغالبا يكون على هيئة مربعات أو مستطيلات أو أية أشكال أخرى ولكن بطريقة هندسية منظمة وليست عشوائية، وتلك الطريقة تساهم كثيرا في ان يتذكر المتدرب المفاهيم ويكتسبها في ذهنه بشكل جيد مع التعرف على ترتيبها الصحيح.

٤. الشكل الخطي الممتد: يتضح من اسم هذا النوع من انواع خرائط المفاهيم أنها يتم تنظيمها على هيئة خط مستقيم ممتد، وقد يكون هذا الخطا رأسيا أو أفقيا هذا لا يهم، ولكن تكون العناصر مرتبة

بنفس التسلسل، وفي الغالب يكون هذا الخط عبارة عن شعاع مدبب بسهم ما في احد طرفيه ليشير إلى بداية ونهاية الترتيب، ولا مانع من أن يتغير مسار الخط ليتفق مع محيط المكان المعروض فيه الخريطة.

٥. الشكل ثلاثي الأبعاد: وفي هذا الشكل يتم عرض المفاهيم داخل أيقونات هندسية معينة تختلف أو تتفق في اشكالها وأحجامها لا يهم، ولكن في الغالب تكون تلك الأشكال ثلاثية الأبعاد بحيث تعطي صورة شبه حقيقية للمتدرب، وقد يتم استغلال خاصية ثلاثية الأبعاد من أجل إنتاج أشكال ما تتعلق بالموضوع المعروض بحيث تعطي مصداقية أكثر وبالتالي ترسيخا أكثر للمعلومة.

٦. أشكال متعددة الأبعاد: وهي اشكال مختلفة الأبعاد قد تكون ثنائية أو ثلاثية أو رباعية أو حتى خماسية الأبعاد وغيرها من التقنيات الحديثة التي ظهرت، والتي يمكن أو لا يمكن استغلال إحداها وفق مكان العرض ذاته؛ حيث أنه يمكن عرض الأشكال على الورق وأشكالاً أخرى لا يمكن عرضها إلا مع الأجهزة اللوحية المختلفة.

سابعا: خطوات بناء خريطة المفاهيم

١. اختيار الموضوع المراد عمل خريطة المفاهيم له ، وليكن وحدة دراسية أو درسا أو فقرة من درس بشرط أن يحمل معنى متكامل للموضوع.
٢. تحديد المفاهيم في الفقرة (المفهوم الأساسي والمفاهيم الأخرى) ووضع خطوط تحتها.
٣. إعداد قائمة بالمفاهيم وترتيبها تنازليا تبعا لشمولها وتجريدها .
٤. تصنيف المفاهيم حسب مستوياتها والعلاقات فيما بينها وذلك عن طريق وضع المفاهيم الأكثر عمومية في قمة الخريطة ثم التي تليها في مستوى تال وترتيب المفاهيم في صفين كبعدين متناظرين لمسار الخريطة .
٥. ربط المفاهيم المتصلة أو التي تنتمي لبعضها البعض بخطوط وكتابة الكلمات الرابطة التي تربط بين تلك المفاهيم على الخطوط.



الجانب التطبيقي للبحث

أولاً: وحدة التزويد في المكتبة المركزية للجامعة المستنصرية

من خلال الزيارة الميدانية لوحدة التزويد في المكتبة المركزية للجامعة المستنصرية موضوع البحث تم الحصول على المعلومات الخاصة بهذه الوحدة وكما هو مبين في الجدول رقم (١) أدناه.

جدول رقم (١) أعداد ومؤهلات ومهام العاملين في قسم التزويد

الشهادة والتخصص	العدد	الادوات	الاجهزة والمعدات	نوع العملية
ماجستير معلومات	١	سجلات ورقية	الحاسوب	اختيار
بكلوريوس معلومات	٢	بطاقات	اجهزة استنساخ	طلب
بكلوريوس لغة عربية	١	اختام	طابعة ليزيرية	استلام
دبلوم مكتبات	١	قوائم التزويد	ماسح ضوئي	تجهيز

تم تحليل اجراءات عملية التزويد في المكتبة من خلال الملاحظة والمقابلة* وتم تلخيص سلسلة الاجراءات لعملية التزويد بالاتي:

١. مخاطبة رئاسة الجامعة لتوفير مبلغ مالي لشراء مصادر المعلومات المطلوبة.
٢. مخاطبة كليات الجامعة واقسامها للتعرف على أهم المصادر المطلوبة لأغراض البحث والدراسة .
٣. تأشير مصادر المعلومات المطلوبة .
٤. ارسال قائمة بمصادر المعلومات المطلوبة الى الناشرين وتأشيرها في الكتالوكات مقابل الأسعار .
٥. بعد وصول مصادر معلومات الى المكتبة يتم التأكد منها وفحصها بشكل كامل بمطابقة العناوين وعدد الصفحات وتكاملها وعدم وجود نقص فيها.
٦. التأكد من المصادر فور ورودها للمكتبة من كافة النواحي.

* تمت زيارة المكتبة في ٢٠١٨/١٢/١٦ واجراء مقابلة مع مسؤول وحدة الاجراءات الفنية

٧. تسجيلها في سجل التزويد عنوانا وتسلسلا بالإضافة الى تدوين أسعارها .
 ٨. تثبيت التفاصيل والبيانات في قائمة متكونة من حقول تشمل عنوان المصدر وتسلسله وتاريخ الطلب وتاريخ دخول مصادر المعلومات الى المكتبة وبالإضافة الى أسعارها.
 ٩. اعداد بطاقات التزويد بكافة تفاصيلها .
 ١٠. ختم مصادر المعلومات بالختم الخاص بالمكتبة متضمنا رقم التسلسل واسم المكتبة.
- ولغرض التعرف على مدى توافق سلسلة الاجراءات التي تتم داخل وحدة التزويد مع الاجراءات المعيارية المعتمدة تم اعداد استمارة فحص وتحليل الفجوة Gap Analysis Check List التي تهدف الى تشخيص نسبة المطابقة.

الجدول (٢) استمارة فحص وتحليل الفجوة Gap Analysis Check List ومستوى التطبيق في المكتبة

مستوى التطبيق في المكتبة المبحوثة			سلسلة الاجراءات المعيارية لعملية التزويد
غير مطبقة	مطبقة جزئياً	مطبقة كلياً	
		✓	جمع الطلبات
		✓	دراسة الطلبات
	✓		تدقيق الطلبات والكتالوجات
	✓		ارسال استمارة طلبات الى اقسام الكليات لمعرفة احتياجاتهم من مصادر المعلومات.
		✓	ارسال طلبات الشراء الى دور النشر او معارض الكتب.
✓			تأكيد الطلب .
✓			تحويل المبالغ المالية
		✓	استلام مصادر المعلومات المطلوبة من دور النشر.
	✓		التأكد من دقة الطلبات المستلمة.
		✓	سلامة المصادر المستلمة .
	✓		عمل بطاقة التزويد

استخدام الخرائط المفاهيمية في تحسين أداء عملية التزويد في....(مج ٣) ع(١) ص (٧٤-١٢٧)

		✓	اعطاء رقم خاص لكل مصدر .
		✓	تسجيل مصادر المعلومات في سجل التزويد.
		✓	الاهداء
	✓		يتم استلام مصادر معلومات مختلفة من جهات مختلفة .
		✓	التأكد من عدم تكرار العناوين المهداة في مجموعة المكتبة .
		✓	ادخال العناوين في سجل التزويد.
	✓		التبادل
✓			اعداد قائمة بالمصادر المعدة للتبادل
✓			ارسال طلب التبادل الى مكتبة جامعية اخرى تمتلك مصادر معلومات ليست بحاجة اليها .
✓			القيام بارسال مصادر المعلومات الى المكتبة وابدالها باخرى بحاجة المكتبة الاخرى اليها.
✓			ادخال تلك المصادر في سجلات التزويد.
		✓	اجراءات التزويد :
		✓	استلام طلبات مصادر المعلومات من دور النشر او معارض الكتب او عن طريق الاهداء او التبادل .
	✓		التأكد من صحة ودقة الطلبات.
	✓		في حال استلام مصادر معلومات مهداة من جهات اخرى القيام بالتأكد من وجود وتكرار هذه المصادر من ضمن مجموعة المكتبة .
		✓	تسجيلها في سجلات التزويد .
		✓	تسجيل المصادر في قوائم مخصصة لعملية التزويد.
		✓	ختم المصادر بختم يحمل اسم وعنوان المكتبة .

		✓	ختم المصدر في الصفحة السرية .
		✓	اعطاء رقم تسلسلي للمصادر المستلمة.
	✓		اعداد بطاقة تزويد.
	✓		ادراج جميع المعلومات على البطاقة .
✓			ارسال المصادر الى وحدة الفهرسة والتصنيف.
	✓		وضع رقم التصنيف على بطاقة التزويد
✓			اعادتها الى وحدة التزويد لغرض وضعها في فهرس تحت اليد.
✓			تسجيل بيانات المصادر في سجل ذمة وتسليمه الى وحدة او قسم الفهرسة والتصنيف.

ثانيا: تحليل بيانات المطابقة

استخدم البحث برنامج E draw Mind Master الذي يعد من أفضل البرامج لرسم الخرائط المفاهيمية ويدعم اللغة العربية، وهو برنامج مجاني لرسم الخرائط ويعد من الوسائل الحديثة التي تتسجم مع المناهج المطورة... لرسم الخرائط المفاهيمية ، أما خصائصه فهي كالاتي :

١. برنامج مجاني تماما.
 ٢. يشبه برنامج الـ Visio لذلك هو سهل جدا في التعامل كاي برنامج لميكروسوفت.
 ٣. يدعم اللغة العربية بخطوط الويندوز... وغيرها
 ٤. برنامج بسيط لرسم المخططات التنظيمية ومخططات الشبكات والدوائر الكهربائية والرسوم التوضيحية ومخططات تسلسل العمل ... الخ.
- البرنامج مشابه للشهير Smart draw و Concept draw وغيرهما من برامج عمل المخططات والرسومات التوضيحية ومنهم البرنامج الشهير Visio، وسبب اختيار هذا البرنامج يعود لسهولة التعامل معه ويوفى بكثير من الاغراض وبه امكانية لتصدير العمل لصيغ مختلفة ويدعم الكتابة بالعربية مباشرة دون وسيط .

ويبين الجدول رقم (٢) بيانات استمارة الفحص للعاملين من ذوي الاختصاص في وحدة التزويد للمكتبة المركزية للجامعة المستنصرية، أما بيانات قائمة فحص (checklist) وتحليل الفجوة فتبين عملية التزويد، وقد شخّصت هذه القائمة عدد الفقرات المطابقة للبيانات التي وردت في استمارة فحص العاملين في وحدة التزويد في المكتبة المركزية للجامعة المستنصرية، وقد وردت فيها ان فقرات الاجراءات المعيارية متكونة من (٣٧) اجراء، وعند مطابقتها واجراءات عملية التزويد في هذه المكتبة تبين ان (١٧) اجراء مطبق بشكل كلي، و(١١) اجراء مطبق جزئيا، في حين هناك (٩) اجراءات غير مطبقة ضمن تسلسل الخطوات المتبعة.

وتم رسم خرائط مفاهيمية لكل عملية من عمليات التزويد بحسب المعايير الدولية المعتمدة لدى الاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات (أعلم)، وتم تحديد نسبة المطابقة مع تحديد حجم الفجوة باستخدام مقياس Gap Analysis Check List لقياس مدى مطابقة التنفيذ الفعلي للمتطلبات، وقد تم اعتماد معادلات لاستخراج النسب المئوية لمدى المطابقة وتحليل الفجوة وكما يأتي :

احتساب المعدل التقريبي لمدى المطابقة مع المتطلبات لاستخراج الوسط الحسابي المرجح وذلك من خلال احتساب قيم التكرارات لكل قائمة من قوائم الفحص وحسب المعادلة الآتية :

مجموع الاوزان * تكرارها

الوسط الحسابي المرجح =

مجموع التكرارات

ومن ثم احتساب النسبة المئوية لمدى مطابقة التنفيذ الفعلي من قبل العاملين في الوحدة باستخدام المعادلة الآتية :

الوسط الحسابي المرجح

النسبة المئوية لمدى المطابقة =

(أعلى درجة في المقياس)

وبالتالي احتساب حجم الفجوة من خلال طرح النسبة المئوية لمدى المطابقة من الرقم (١) وكما يأتي :

حجم الفجوة لقائمة الفحص = ١ - النسبة المئوية

استخدام الخرائط المفاهيمية في تحسين أداء عملية التزويد في... (مج ٣) ع (١) ص (٧٤-١٢٧)

وبتطبيق المعادلات في الجدول أعلاه على بيانات قائمة الفحص للعاملين في عملية التزويد في المكتبة المبحوثة ظهرت النتائج الآتية :

١. ان الوسط الحسابي لبيانات قائمة الفحص كان 4.772

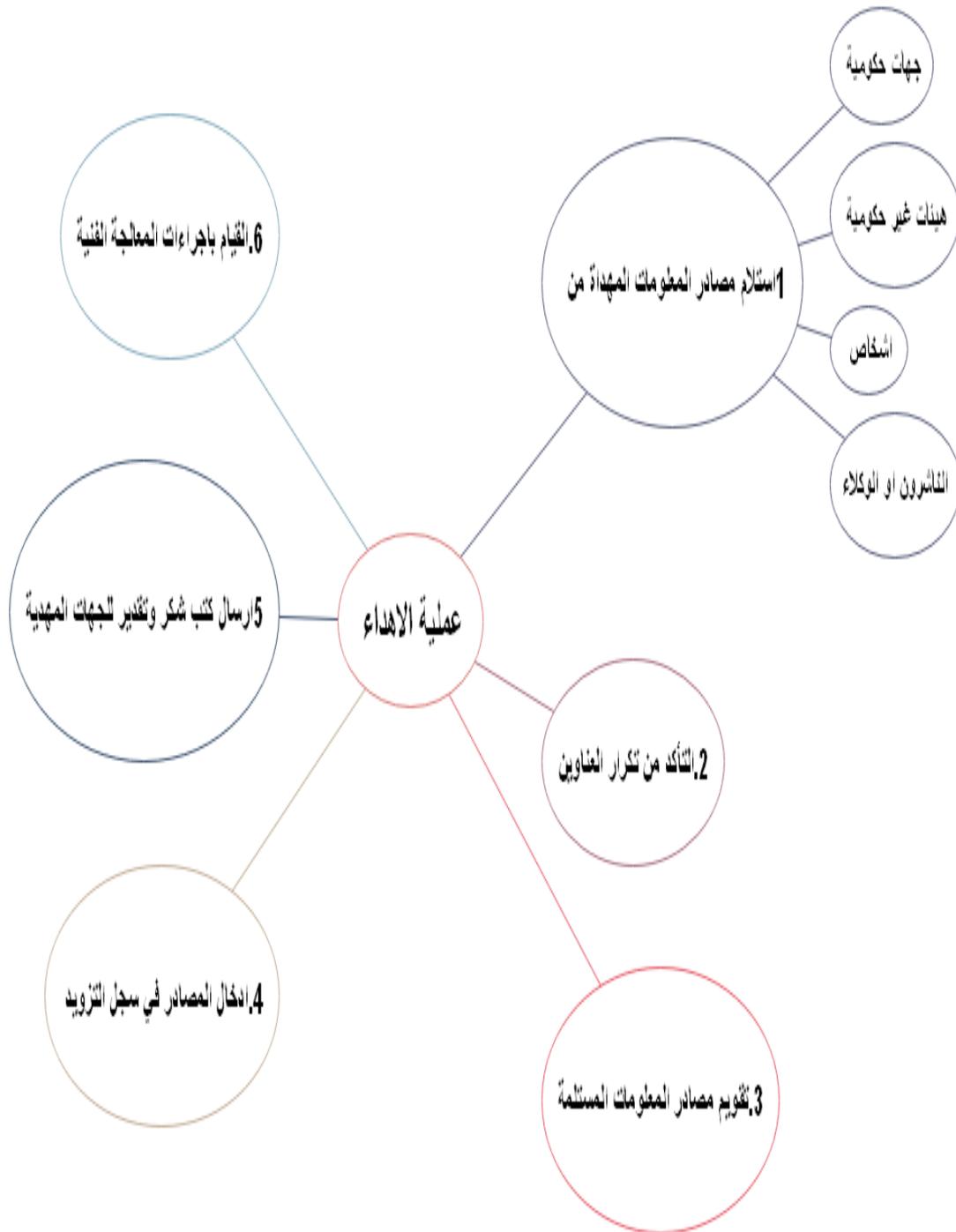
٢. النسبة المئوية لمدى المطابقة بلغت = 0.795

٣. حجم الفجوة للنسبة المئوية لمدى المطابقة هو = 0.205

وبإستخدام برنامج رسم الخرائط المفاهيمية تم بناء الخرائط التالية التي بنيت اعتمادا على المعايير الدولية التي أقرها الإتحاد الدولي للمكتبات والمعلومات (إعلم) لإجراءات عملية التزويد في المكتبة المركزية للجامعة المستنصرية :



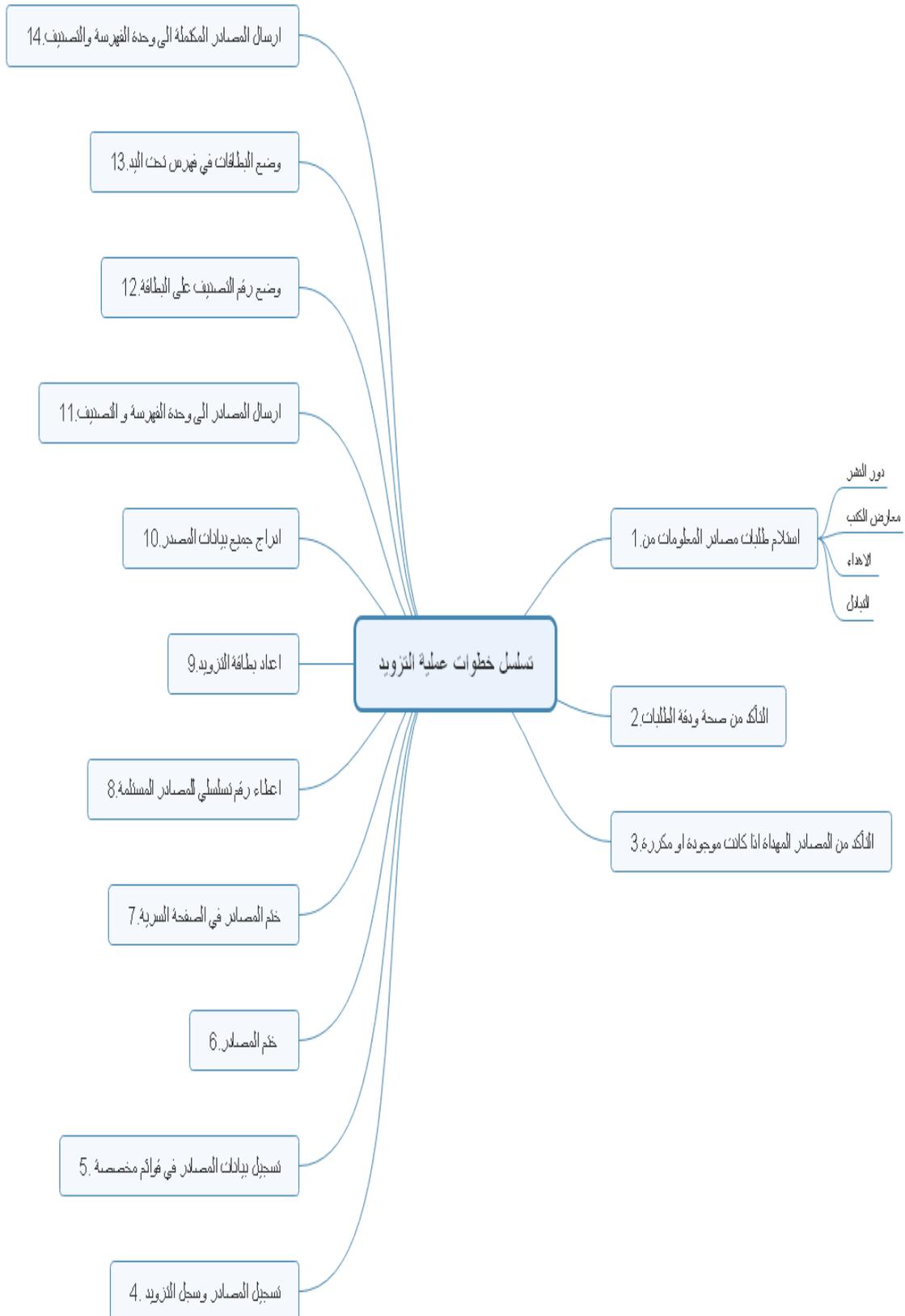
الخريطة (١) تبين عمليات التزويد في المكتبة المركزية للجامعة المستنصرية



الخريطة (٢) تبين عملية الاهداء في المكتبة المركزية للجامعة المستنصرية



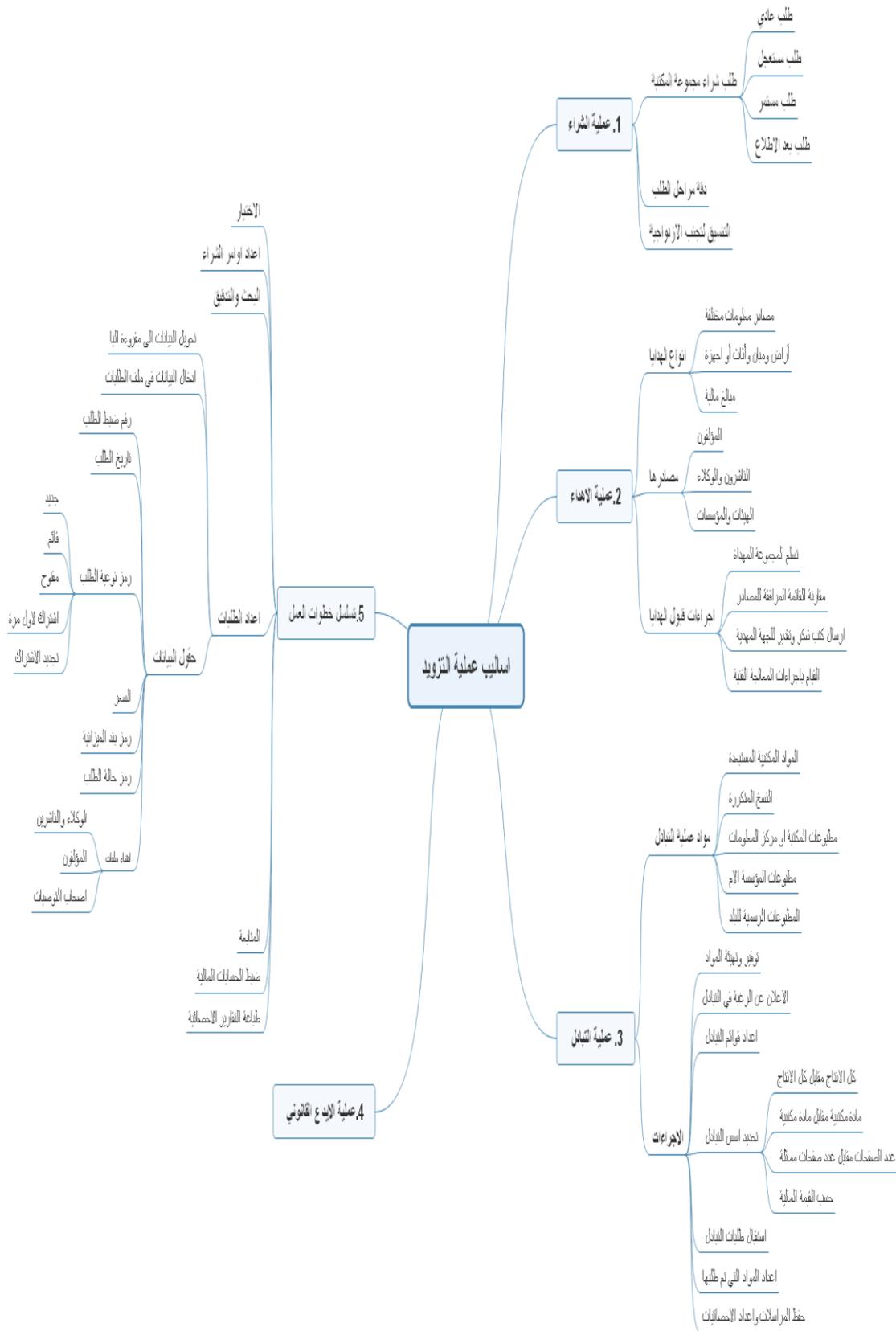
الخريطة (٣) تبيين عملية التبادل في المكتبة المركزية للجامعة المستنصرية



الخريطة (٤) تبين تسلسل خطوات عملية التزويد في المكتبة المركزية للجامعة المستنصرية



استخدام الخرائط المفاهيمية في تحسين أداء عملية التزويد في....(مج ٣) ع(١) ص (١٢٧-٧٤)



الخريطة (٥) تبين اساليب عملية التزويد في المكتبة المركزية للجامعة المستنصرية

النتائج والتوصيات:

أولاً: النتائج

في ضوء تحليل بيانات البحث فقد إنصبت نتائجها على ما يأتي:

١. بلغت فقرات الإجراءات المعيارية (٣٧) اجراء وعند مطابقتها مع الاجراءات المتبعة لعملية التزويد في المكتبة المبحوثة تبين ان (١٧) اجراء هي مطبقة بشكل كلي، و(١١) اجراء هي مطبقة جزئياً، في حين أن هناك (٩) اجراءات غير مطبقة في ضمن تسلسل الخطوات المتبعة .
٢. الوسط الحسابي لبيانات قائمة الفحص لعملية التزويد في المكتبة المركزية للجامعة المستنصرية بلغ ٤,٧٧٢

٣. بلغت النسبة المئوية لمدى المطابقة للإجراءات المعيارية المطبقة في عملية التزويد في المكتبة المبحوثة = ٠,٧٩٥ %

٤. ظهر أن حجم الفجوة للنسبة المئوية لعملية التزويد في المكتبة المركزية للجامعة المستنصرية قد بلغ = ٠,٢٠٥

٥. صعوبة اجراءات الحصول على التخصيصات المالية حيث يتطلب عدة مطالبات من قبل ادارة المكتبة لرئاسة الجامعة وصعوبة حصول الموافقة عليها فضلا عن قلة تلك التخصيصات.

ثانياً: التوصيات

خرج البحث بمجموعة من التوصيات وهي كما يأتي:-

١. ضرورة استخدام الخرائط المفاهيمية التي تساهم بدورها في الارتقاء بواقع عملية التزويد وتوحيد سلسلة الخطوات المتبعة .
٢. العمل على إن تكون اجراءات التزويد بصورة سلسلة وسهلة من حيث التعليم والتعلم بالنسبة لجميع العاملين سواء كانوا من ذوي الاختصاص او باختصاصات اخر .
٣. ضرورة تفعيل واستخدام الطرق الحديثة في تطوير الاداء المكتبي ودعم عملية التزويد في المكتبة المبحوثة .

مصادر البحث

١. أبو النور، عبد الوهاب عبد السلام. دراسات في علوم المكتبات والتوثيق والبيبلوغرافيا. - القاهرة ، عالم الكتب: ١٩٩٦.
٢. أثرتون، بولين. مراكز المعلومات: تنظيمها ادارتها وخدماتها. - ترجمة حشمت قاسم. القاهرة: مكتبة غريب، ١٩٧٧.
٣. بله أحمد بلال، أحمد. تسويق خدمات المعلومات في المكتبات: تجربة جامعة السودان المفتوحة. - السودان، دار الجامعة: ٢٠٠٢، ص ٣
٤. الدباس، ريا أحمد. خدمات المعلومات في المكتبات التقليدية والإلكترونية. - عمّان، خدمات دار البداية: ٢٠١٠، ص ٣٠٣
٥. عبد الهادي، محمد فتحي. العمليات الفنية في المكتبات ومراكز المعلومات. - المجلة العربية للمعلومات. مج ٢، ٤٤، ١٩٨٣
٦. عبد الهادي، محمد فتحي. إعداد اختصاصي المكتبات والمعلومات في البيئة الرقمية : رؤية مستقبلية. - مجلة الإتجاهات الحديثة في المكتبات والمعلومات، ١٨٤، يوليو، ٢٠٠٢.
٧. ابراهيم المرغي، وحسن صالح اسماعيل. الإجراءات الفنية في المكتبات ومراكز المعلومات: التزويد، الفهرسة، التصنيف. - عمّان، مؤسسة الوراق: ٢٠١٣
٨. عبد الجواد شريف، محمد. أنشطة وخدمات المكتبات في ظل العولمة وثورة المعلومات. - دسوق، العلم والإيمان للنشر: ٢٠٠٤
٩. عليان، ربحي ، والهمشري، عمر. المرجع في علم المكتبات والمعلومات. - عمّان، دار الشروق: ١٩٩٦.
١٠. قاسم، حشمت. مصادر المعلومات وتنمية مقتنيات المكتبات. - القاهرة، مكتبة غريب: ١٩٩٣، ص ٤٣٧.
١١. كارتر، ماري، و جون، وولاس. فن اختيار الكتب للمكتبات. - القاهرة، المؤسسة العربية الحديثة: ١٩٩٣، ص ١١٣.
١٢. محمد عبد الجواد الشريف. الفهرسة الوصفية والموضوعية ضرورة عصرية. - المنصورة: دار الأندلس للنشر والتوزيع، ٢٠١٤، ص ١٩٢.



استخدام الخرائط المفاهيمية في تحسين أداء عملية التزويد في....(مج ٣) ع(١) ص (٧٤-١٢٧)

١٣. خمّاس، غنية، و قنديلجي، عامر. اختيار المواد المكتبية.- بغداد: الجامعة المستنصرية. ١٩٨٣، ص ١٦٩.
14. Bennelt, Rick. 2003. On line catalogs Machine – Readable bibliographic data. Library collections acquisitions. technical Services. 2003, Vol. 27, 15–45.
15. Bernhardt, Frances Simonsen. 1979. introduction to Library Technical Services. New York: H.W. Wilson, 1979.
16. Bernhardt, Frances Simonsen. 1979. Introduction to Library technical services. New York: H. Wilson, 1979. p.51–52.
17. Bohden Wyner, John Philip Immroth. 1976. Introduction to cataloguing and classification. Littleton: libraries unlimited, 1976. 426p.
18. FORD. Stephen. 1973. The Acquisition of library materials. Chicago: ALA, 1973. p.xii.
19. laurel, franklin. 1995. Using Subject headings for on line for retrieval: theory and practice. Information Technology and Libraries. 1995, Vol. 14, p 59.
20. Waynar, Bohdan S. 1978. Introduction to cataloging and classification. Littleton: libraries un limited, 1978. p.19–21.