

المحاضرة الثانية عشرة: مفاهيم أساسية حول المكانز

مقدمة:

يعتبر المكنز من أهم أشكال لغة التشفير والاسترجاع، فهو يتيح للمكشف تمثيل المادة الموضوعية المحتواة في أوعية المعلومات بطريقة موحدة، كما أنه يحضر المصطلحات المستخدمة من جانب الباحث في توافق مع المصطلحات المستخدمة من جانب المكشف. وهكذا فالمكنز هو أداة عمل بالنسبة للمكشف وأيضا بالنسبة للباحث، وكلاهما يستفيد منه في البحث عن المعلومات. فالمكشف يعتمد عليه في الحصول على الواصفات المناسبة التي يستخدمها في وصف محتويات أوعية المعلومات والباحث يعتمد عليه أيضا في الحصول على الواصفات المناسبة التي يستخدمها في وصف حاجياته المعلوماتية.

المكنز كلغة للتشفير:

المكنز هو الصورة الراهنة للغات الربط اللاحق المقيدة وهو ببساطة عبارة عن قائمة بالمصطلحات، تبين المجال الدلالي الكامل لكل مصطلح، وتربطه بالمصطلحات الموازية له دلاليا أي مترادفاته، والمصطلحات التي يتفرع عنها أي المصطلحات الأعرض عنه، والمصطلحات التي تتفرع عنه أي المصطلحات الأضيق منه، في المجال الدلالي، والمصطلحات التي تُمت له بصلة أخرى، أي المصطلحات القريبة منه أو التي تتماس معه دلاليا.

طبيعة المكنز ونشأته وتطوره:

المكنز مقابل عربي للمصطلح الأجنبي ذي الأصل اليوناني Thesaurus اللاتيني Thesaurus الذي يعني المستودع أو الكنز. ويرد معجم أكسفورد الموجز Shorter Oxford English Dictionary استعمال هذا المصطلح بمعنى كنز أو مستودع المعرفة كما هو الحال بالنسبة للمعجم أو الموسوعة وما شابههما.

ويذهب معجم وبستر Webster الأمريكي إلى أن المكنز: "كتاب يشتمل على الكلمات أو المعلومات المتصلة بمجال بعينه أو مجموعة من المفاهيم أو المعاني، وهو معجم للمترادفات على وجه التحديد".

ومن أشهر المكنز المعروفة ،معجم المترادفات والأضداد الإنجليزية Thesaurus of English Words and Phrases والذي هو من ابتكار بيتر مارك روجيه لسنة 1852 Peter Mark Roget

(1) تعريف المكنز:

توجد عدة تعريفات للمكنز ومن أهمها ما يلي:

_ يعطي جيلوم Gillum T.L التعريف التالي: « المكنز هو الوسيلة لضبط وعرض لغة التكشيف ».

_ ويقدم سوراس Surace C. J. التعريف التالي: « المكنز قائمة بالمصطلحات المتفق عليها، أو الواصفات التي تستخدم لتقنين وتحديد المفاهيم الموجودة في المطبوعات، والتي عندما تنظم ويتم عرضها بشكل ما تبين العلاقات ذات الطبيعة الدلالية أو الهرمية ».

_ أما أنتشون Aitchison Thomas فقد عرف المكنز على أنه: « إدراج هجائي للمفاهيم أي المواصفات، يمد بمعلومات بنائية وعلائقية عن المفاهيم ».

_ ويقدم رولنج Rolling Loll التعريف التالي: « يمكن تعريف المكنز بأنه لغة مبنية للاستخدام في نظم اختزان المعلومات واسترجاعها ».

أما مكتاف Metcalfe John فيعرف المكنز بأنها: « قوائم رؤوس موضوعات أو مصطلحات تستخدم أساسا مع التكشيف المترابط ».

_ تعريف مواصفة المعهد القومي الأمريكي للمواصفات: « المكنز يعرف بأنه تجميع للكلمات والجمل يظهر علاقات الترادف والعلاقات الهرمية وغيرها من العلاقات والتابع، ووظيفته الإمداد بلغة مقننة لاختزان المعلومات واسترجاعها ».

_ تعريف مواصفة المنظمة الدولية للتوحيد القياسي: ISO « يمكن تعريف المكنز من حيث وظيفته أو من حيث بنائه:

فالمكنز من حيث الوظيفة هو وسيلة ضبط مصطلحات تستخدم للترجمة من اللغة الطبيعية أو المستفيدين إلى لغة نظام أكثر تعقيدا " لغة توثيق، لغة معلومات " .

والمكنز من حيث البناء هو لغة مقيدة مضبوطة حيوية تتكون من المصطلحات المتصلة ببعضها البعض دلاليا ونسبيا والتي تغطي أحد حقول المعرفة ».

وعلى هذا الأساس نقدم التعريف التالي: « المكنز هو قائمة بالوصفات وعلاقاتها الترادفية والهرمية والاتصالية وعرض الوصفات بما يخدم بكفاية وفعالية في تكثيف أوعية المعلومات واسترجاعها».

(2) نشأة المكنز:

جاءت كلمة (مكنز) **Thesaurus** من اليونانية، وهي تعني في الأصل المخزن أو المستودع أو الخزانة. وقد ورد في قاموس **Webster** التعريف التالي للمكنز بأنه: « كتاب يحتوي على كلمات أو معلومات عن مجال معين أو مجموعة مفاهيم، وعلى وجه التحديد قاموس مترادفات » .

وأشهر مكنز لغوي إنجليزي هو مكنز بيتر مارك روجيه **Peter Mark Roger** سنة 1852 بعنوان

Thesaurus of English Words and Phrases. وتوجد في اللغة العربية عدة مكنز من هذا النوع مثل: " الإفصاح في فقه اللغة ". وهذا النوع من القواميس يعرف عند العرب بقواميس المعاني.

وبدأت كلمة المكنز تستخدم في مجال استرجاع المعلومات في أواخر الخمسينات أو منذ عام 1957 على وجه التحديد. ولعل أول مكنز كبير استخدم بالفعل في ضبط المصطلحات لأغراض التكثيف واسترجاع المعلومات هو مكنز وزارة الدفاع الأمريكية الذي نشرت طبعته الأولى في ماي 1960 بعنوان: **Thesaurus of Astia Descriptors**، ومكنز المصطلحات الهندسية والعلمية

Thesaurus of Engineering and Scientific Terms (TEST) لذي صدرت طبعته الأولى سنة 1964. أما المكنز العربية كأدوات للتكثيف واسترجاع المعلومات فهي قليلة جداً، وهي عبارة عن ترجمات عربية لمكنز أجنبية مثل قائمة المصطلحات العربية الصادرة عن مركز التنمية الصناعية للدول العربية عام 1970.

(3) الحاجة إلى المكنز:

إنّ العصر الذي نعيشه الآن هو عصر المعلومات، ومن هنا ظهرت أهمية التحليل الموضوعي لأوعية المعلومات والحاجة إلى نظم تكثيف أكثر دقة وفعالية وبدأ التفكير في

نظم جديدة للاسترجاع وبدأ الاعتماد على أدوات تقنية دقيقة مثل المكانز في عمل هذه النظم الوثائقية. وقد اكتسبت المعلومات

وأوعيتها طابعا خاصا تظهر أهم ملامحه في مايلي:

1_ الانفجار المعلوماتي ويظهر هذا في الحجم الهائل من المعلومات التي تنتشر في كل أرجاء العالم لدرجة جعلت من الصعب أو حتى من المستحيل على أي باحث متخصص متابعة ما يجري في مجال تخصصه الموضوعي بدقة وكفاية.

2_ الأهمية المتزايدة للأوعية غير الكتب كوسائط لنقل المعلومات سواء أكانت في شكل ورقي مطبوع أو في شكل مصغر أو إلكتروني.

3_ تزايد عدد اللغات التي تنتشر بها المعلومات العلمية والتقنية وغيرها من المعلومات المفيدة.

4_ تزايد درجة التعقيد في المحتويات الفكرية لأوعية المعلومات نظرا لتداخل وارتباط التخصصات العلمية ببعضها البعض.

5_ تعقد احتياجات المستخدمين، فقد أدى تعقد الموضوعات إلى تعقد احتياجات المستخدمين.

4) موقع المكنز ضمن نظم استرجاع المعلومات:

إنّ مدخلات النظام تتكون من الوثائق أو أوعية المعلومات التي يتم اختيارها والحصول عليها، وهي بعد ذلك تحتاج إلى تنظيم وضبط حتى يمكن التعرف عليها واستخراجها للإجابة على طلبات المستخدمين. وتشمل أنظمة التنظيم والضبط : التصنيف، الفهرسة، التكشيف الموضوعي والاستخلاص. وتتضمن عملية التكشيف الموضوعي مرحلتين فكريتين هما: تحليل المحتوى، وترجمة أو نقل التحليل إلى مصطلحات معينة. ويحتاج المكشف في المرحلة الأولى إلى فهم محتوى الوثيقة ومعرفة لاحتياجات المستخدمين. وفي المرحلة الثانية يحتاج المكشف إلى استخدام لغة مضبوطة، أي مجموعة محددة من المصطلحات التي يجب استخدامها لتمثيل المادة الموضوعية لأوعية المعلومات. وتتمثل هذه اللغة في المكنز أو غيره من أدوات التوثيق. وهكذا يتضح أن المكنز له دور هام سواء في جانب المدخلات أو في جانب المخرجات.

(5) وظائف المكنز:

يعتبر المكنز حلقة الوصل بين المكشف والباحث وهو أيضا اللغة المشتركة بينهما، كما أنه يساعد كل من المكشف والباحث على فهم العلاقات اللغوية للمفاهيم لأي مجال من مجالات المعرفة. ويفيد المكنز في تسهيل البحث وهذا يوفر من وقت الباحث ومن جهده في التفكير في كل المصطلحات المتصلة بالموضوع. ويمكن القول أن المكنز يقوم بالوظائف التالية:

1_ المكنز يتيح للمكشف تمثيل المادة الموضوعية المحتواة في الوثائق بطريقة ثابتة وموحدة.

2_ المكنز يحضر المصطلحات المستخدمة من جانب الباحث في توافق مع المصطلحات المستخدمة من جانب المكشف.

3_ المكنز يمد بالوسائل التي تمكن الباحث من أن يعدل استراتيجية البحث من أجل تحقيق استرجاع كامل للمعلومات.

(6) أنواع المكنز:

1_ **المكنز المتخصصة:** عادة ما تقتصر المكنز في تغطيتها على المصطلحات أو الواصفات في مجال موضوعي معين، أو في نظام معلومات مؤسسة ما. وقد يكون المجال الموضوعي واسعا مثل مكنز **Thesaurus of Engineering and Scientific Terms (TEST)** الذي يغطي المصطلحات في مجال العلوم والتكنولوجيا. وقد تكون التغطية لموضوع صغير محدد مثل مكنز

. Thesaurus of Pulp and Paper Terms

2_ **مكنز اللغة الحرة:** في نظم استرجاع المعلومات التي تعتمد على اللغة الحرة تقتبس المصطلحات من عنوان الوثيقة أو المستخلص لها أو النص كله، وتتخذ الكلمات من الوثيقة آليا أو تختار بواسطة المكشفين. وتتم في مرحلة البحث المقارنة بين كلمات المستفيد وكلمات الوثيقة.

3_ **المكنز المصغر:** قد تشمل شبكة مراكز المعلومات مراكز معلومات متنوعة، البعض متخصص والبعض الآخر أكثر عمومية في التغطية الموضوعية. والحل لهذه المشكلة هو

إنشاء مكنز عام يغطي المادة الموضوعية للشبكة ككل، و عدد من المكانز المصغرة للاستخدام في المراكز المتخصصة.

4_ المكنز أحادي اللغة والمكنز متعدد اللغات: المكنز أحادي اللغة هو المكنز الذي

يشتمل على المصطلحات في لغة واحدة فقط، أما المكنز متعدد اللغات فهو يستخدم للكشف والبحث في عدة لغات مثل الإنجليزية والفرنسية والألمانية. ومن ثم يشتمل المكنز على المصطلحات في لغة ومقابلتها في لغة أو لغات أخرى. ومن أمثلة المكانز من هذا النوع مكنز مكتب التربية الدولي.

5_ المكنز الهجائي والمكنز المصنف: المكنز الهجائي هو المكنز الذي يرتب القسم

الرئيسي فيه ترتيباً هجائياً مع عدة ملاحق تستخدم ترتيبات أخرى للمصطلحات. والمكنز المصنف هو المكنز الذي يرتب أساساً ترتيباً مصنفاً مع ملحقات أو أكثر بترتيبات أخرى للمصطلحات.

أما المكنز الوجهي فهو يشتمل على تصنيف وجهي كامل ومكنز هجائي كامل بحيث يكمل كل منهما الآخر.

(7) أشكال المكانز:

أياً كان نوع المكنز فإنه قد يظهر في الأشكال التالية:

_ في شكل مطبوع.

_ في شكل بطاقي في حالات قليلة.

_ في شكل مقروء آلياً على أشرطة ممغنطة أو غير ذلك.

_ في شكل إلكتروني على نظم الخط المباشر.

(8) تقنين وضبط المصطلحات في المكانز:

لكي يؤدي المكنز الوظائف المنوطة به، يجب أن يشتمل على مجموعة من المصطلحات المقننة الصالحة للاستخدام في نظام استرجاع المعلومات، وأن يعرض العلاقات المختلفة بين هذه المصطلحات. وهذا ما يعرف ببناء المكنز، وتجدر الإشارة إلى أن بناء المكنز يتطلب اتخاذ قرارات معينة من الضروري تسجيلها، وعلاوة على هذا فإن المستفيدين يحتاجون إلى معرفة القواعد التي تم الاعتماد عليها وذلك من أجل الاستخدام

الفعال للمكنز. ومن المهم في اللغة المضبوطة أن تضبط المصطلحات لإتاحة التوافق بين لغة التكشيف ولغة البحث.

أ_ أنواع المداخل بالمكنز:

يشتمل المكنز على نوعين رئيسيين من المداخل هما الوصفات واللاوصفات. الوصفات هي مصطلحات مضبوطة تستخدم للتمثيل الواضح للمفاهيم أو المادة الموضوعية في الوثائق واستفسارات الباحثين. وبالتالي فهو يستخدم من جانب كل من المكشف و الباحث.

اللاوصفات هي المصطلحات غير المسموح استخدامها في التكشيف للإشارة إلى المفاهيم. وهي التي تشمل المرادفات والأشكال الأخرى من المصطلحات المفضلة.
1. الوصفات:

هي المصطلحات المستخدمة للتعبير عن محتوى أوعية المعلومات وتنقسم إلى مواصفات شكلية و واصفات محتوى
المواصفات الشكلية هي تتعلق بالشكل الخارجي ويمكن تكون قاموس لغة دليل.
المواصفات المحتوى هي تخصص بالناحية الموضوعية للوثائق وتنقسم المواصفات الخاصة بالمحتوى لنوعين هما

1-واصفات تعبر عن مفاهيم و الموضوعات

2-ومواصفات تدل على الكيان الفردية

خلاصتها : أسماء الأعلام ، أي أسم شخص أو هيئة ، نبات ، حيوان ، مؤسسة
2. اللاوصفات:

هي المصطلحات الغير مسموح ولا يمكن استخدامها مثل : المترادفات بمصطلح العائلة و الأسرة . وتستخدم المصطلح المعروف و المتفق عليه دوريات.

3. أشكال الوصفات:

- شكل يستخدم المصطلح الواحد أو الفكرة الواحدة .. التكشيف و الاستخلاص
- هنالك موضوعات تتكون من أكثر من كلمة لكن يدل على موضوع واحد تحت نظام المصطلحات الواحدة.
- ممكن يكون أكثر من كلمة ويدل على موضوع واحد " صفة و موصوف فهرسة موضوعية

- أو صيغة المضاف و المضاف إليه " رؤوس الموضوعات
- ممكن موضوع واحد ولكن كلمتين " بحرف جر " التعليم بالمراسلة ، العلاج بالقرآن "
 - ممكن يكون متجانسات وهي كلمة واحدة لكن ممكن أن يكون لها أكثر من معنى
 - الحفظ : ممن يكون معناه أرشفة محفوظات الذاكرة ، حفظ المعلومات ، السرطان حيوان بحري - مرض

- استخدام " المقيدات أو المخصصات " ليس أقواس أو هلاليتين مثلا السرطان " حيوان بحري "

- سؤال هل يستخدم المكنز صيغة المفرد أو صيغ الجمع؟؟
- يستخدم صيغة المفرد أو صيغة الجمع " جمع مؤنث ، جمع مذكر ، جمع تكسير حسب الموضوع أو الكلمة.
- أطروحة ، أطروحات ، أطاريح "
- ويفضل استخدام صيغة الجمع و قد يستخدم صيغة المفرد و المثنى للتعبير عن الموضوعات المحدودة.

ب_ العلاقات المتبادلة بين المصطلحات في المكانز:

يعتبر تقديم العلاقات المتبادلة بين المصطلحات التي يشتمل عليها المكنز سمة أساسية من أهم السمات المرتبطة به. وعادة ما تستخدم الإحالات للإشارة إلى العلاقات بين المصطلحات وهي مهمة بالنسبة للمستفيد سواء في مرحلة التكشيف أو في مرحلة الاسترجاع. إذ أنها تساعد في اختيار الواصفات من المكنز، كما أن شبكة العلاقات لأحد الواصفات بالواصفات الأخرى في المكنز تقدم أو تعطي نوعا من التعريف به بوضعه في مكانه الدلالي الصحيح. وهي بالإضافة إلى هذا تفيد في أغراض التحديث للمكنز. وعموما توجد ثلاثة أنواع من العلاقات هي: علاقة التساوي، العلاقة الهرمية وعلاقة الترابط.

(9) تنظيم وعرض المصطلحات في المكانز:

يتكون المكنز من الأقسام الثلاثة الآتية:

- _ المقدمة.
- _ القسم الرئيسي.
- _ الأقسام الإضافية أو المكملة.

أ) مقدمة المكنز:

يجب أن يشتمل المكنز على مقدمة وافية تعطي المعلومات التالية:

1) نطاق المكنز، ويشمل:

_ التغطية الموضوعية وحدودها.

_ لغة أو (لغات) المصطلحات في المكنز.

_ العدد الكلي للواصفات (المصطلحات المفضلة) واللاواصفات (المصطلحات غير

المفضلة) التي توجد بالمكنز.

_ نوع المكنز وعلاقته بالمكانز الأخرى. وهذا بذكر الأسباب التي دعت إلى إنشاء مكنز

جديد والخصائص التي يتميز بها هذا المكنز عن المكنز السابق.

2) القواعد والإجراءات المتبعة في إنشاء المكنز وهذه تشمل:

_ طرق ومصادر اختيار المصطلحات.

_ الأشكال المختلفة للمصطلحات بالمكنز.

_ أقسام المكنز والمعلومات المعطاة في كل قسم.

_ معاني الاختصارات المستخدمة.

_ قواعد الترتيب الألفبائي وعلامات الترقيم المستخدمة.

3) تعليمات تبين كيفية استخدام المكنز سواء في الكشف أو في الاسترجاع:

ويمكن أن يشتمل هذا القسم على وصف موجز لنظم المعلومات الذي يستخدم فيه المكنز.

ويضاف إلى هذا الإرشادات التي تبين كيفية الاستفادة من المكنز.

4) معلومات عن إجراءات تحديث المكنز:

من الضروري الإشارة إلى النظام المقترح لتنمية المكنز وتحديثه، وخطط نشر طبعات

مراجعة منه أو ملاحق له. وهذا بمساعدة المستفيدين من المكنز.

ب) القسم الرئيسي بالمكنز:

يجب أن يشتمل المكنز على عرض منهجي وعرض هجائي للمصطلحات، ويمكن أن يرتب

القسم الرئيسي من المكنز ترتيباً منهجياً (مصنفاً) وترتيباً هجائياً. كما يمكن استخدام مزيج

من كلا النوعين من أنواع العرض. فمثلاً مراكز المعلومات بالدول الأوروبية تفضل استخدام

الترتيب المصنف للقسم الرئيسي بينما تحبذ مراكز المعلومات الأمريكية استخدام الترتيب الهجائي للقسم الرئيسي.

(ج) الأقسام الإضافية أو المكملة في المكنز:

يمكن أن يحتوي المكنز على أقسام إضافية متعددة تعمل على تحسين الوصول إلى القسم الرئيسي بالمكنز. ومن هذه الأقسام: الكشافات الهجائية، الإدراجات المنهجية، عروض الرسومات.

(1) الكشافات الهجائية:

تتكون الكشافات الهجائية من الواصفات واللاواصفات معا ويمكن أن يرتب الكشاف الهجائي في شكل تباديل للمصطلحات. وتستخدم كل كلمة مهمة من كلمات الواصف متعدد الكلمات ككلمة مدخل في كشاف التباديل. وهكذا تأتي كل سياقات الكلمة معا.

(2) الإدراجات المنهجية:

يجب أن تحتوي الإدراجات المنهجية كل الواصفات (في النظم التي تستخدم المصطلحات المفضلة) أو كل المفاهيم (في النظم التي لا تستخدم المصطلحات المفضلة) طبقا للعلاقات الهرمية الممثلة في المكنز.

(أ) المجموعات الموضوعية: ترتب المصطلحات في النظام ترتيبا هجائيا تحت مجموعات موضوعية عريضة. ويظهر الرقم الخاص بالمجموعة الموضوعية أمام المصطلح (الذي ينتمي إلى هذه المجموعة) في القسم الرئيسي الهجائي. ويساعد هذا العرض في إظهار علاقات المصطلح واستعماله كما يساعد في بناء واصفات جديدة.

(ب) العرض الهرمي: في هذا العرض تشكل عروض هرمية من معلومات المصطلحات الأوسع والأضيق المقدمة في المكنز الهجائي. وعادة ما يكون العرض الهرمي عبارة عن رؤوس عريضة مرتبة هجائيا، وتحت كل منها التفريعات في ترتيب هجائي، وتحت كل تفريع تفريعاته في ترتيب هجائي أيضا.

(ج) العرض الوجيهي: هناك بعض المكانز التي تبنى باستخدام طريقة التحليل الوجيهي، وبالتالي يمكن أن تشمل على عرض وجهي للمصطلحات.

(3) عرض الرسومات: أو العرض البياني للواصفات

يعتبر أفضل طريقة لتمثيل المكنز وذلك بعرض الواصفات والعلاقات بينها باستخدام الرسومات. ويتكون هذا العرض من ترتيب للواصفات في مجموعات دلالية بتخصيص شكل مشبك وإعطاء مواضع ثابتة لكل واصف بالنظر إلى المحاور (الأفقية والعمودية) ومن ثم تحدد الأحداثيات.

ويمكن إظهار العلاقات بين الواصفات في هذا النمط من العرض بواسطة:

_ الترتيب البياني: أي تكوين المجموعات، ومداخل في نظام أحداثيات.

_ أسهم بين الواصفات (أسهم مزدوجة الاتجاه للعلاقات الترابطية، أسهم أحادية الاتجاه للعلاقات الهرمية تشير إلى الواصف الأكثر تخصيصاً، أقواس مع أسهم لعلاقات التساوي). ويشترك رمز المصطلح من الشكل الشبكي للسهم ويعرض الرقم أمام المصطلح في القائمة الهجائية.

10) مراحل إعداد المكنز:

إنّ إعداد المكنز ليس بالأمر السهل وإنما هو عمل معقد يمر بعدة مراحل ويحتاج إلى الكثير من المجهود الفكري فضلاً على الكثير من التكاليف اللازمة من ناحية والوقت المطلوب لإنجازه من ناحية أخرى. وعموماً تمر عملية إعداد المكنز بالمرحل التالية:

1_ اعتبارات أولية:

قبل بدء العمل الفعلي في إنشاء المكنز، لا بد من النظر في عدة أمور واتخاذ قرارات، بعضها يتعلق بالغرض من المكنز، والبعض الآخر يتعلق بخصائص لغة الاسترجاع والمكنز.

ومن الأمور التي تتعلق بالغرض من المكنز:

(أ) المجال الموضوعي: من الضروري التعرف على المجال الموضوعي الذي يغطيه نظام المعلومات.

(ب) نوع الإنتاج الفكري: أي طبيعة الإنتاج هي عبارة عن كتب أو دوريات وبحوث وغيرها.

(ج) حجم الإنتاج الفكري: درجة تعقد المكنز ودرجة تخصيص مصطلحات الكشاف ترتبط بعدد الوثائق التي يغطيها نظام التكتشف الذي يخدمه المكنز.

(د) نوع نظام اختزان المعلومات: يؤثر على طبيعة المصطلحات التي تستخدم في المكنز وهذا حسب طبيعة النظام يدويا كان أو محوسبا.

(هـ) المستفيد: إن للمستفيدين الذين يستخدمون النظام تأثير فيما يتعلق بدرجة التفصيل في المكنز.

(و) الاستخدام: من الضروري معرفة عدد ونوع الأسئلة التي يوجهها المستفيدون للنظام، فمن ناحية كلما كانت الأسئلة قليلة كلما كان الاهتمام بالبحث، وكلما كانت الأسئلة كثيرة كلما كان الاهتمام بالتكشيف ولغته. ومن ناحية أخرى كلما كانت الأسئلة عامة كلما قلت الحاجة إلى مكنز مفصل، وكلما كانت الأسئلة دقيقة كلما زادت الحاجة إلى مكنز مفصل.

(ز) موارد نظام المعلومات: أي النظر إلى عدة عوامل مثل مدى توافر الموارد المالية، ومدى توافر هيئة العاملين المدربة، ومدى توافر التجهيزات الملائمة.

2_ جمع المصطلحات:

ينبغي قبل البدء في جمع المصطلحات تقسيم المجال الموضوعي إلى مجموعات أو أوجه رئيسية بطريقة أكثر وضوحاً وتحديداً. ومن ثم تجمع المصطلحات في هذه المجموعات أو الأوجه.

وهناك طريقتان لجمع المصطلحات هما:

(أ) جمع المصطلحات من مصادر متعددة سواء من المعاجم وغيرها من المطبوعات أو من لجنة من الخبراء المتخصصين، وتستخدم في المجالات الواسعة التي تتضمن موضوعات متعددة.

(ب) جمع المصطلحات على أساس تكشيف مجموعة ممثلة من الوثائق التي تغطي المجال الموضوعي واختيار المصطلحات من الإنتاج الفكري نفسه، وتستخدم في المجالات الموضوعية المتخصصة.

3_ تسجيل المصطلحات:

إنّ عملية اختيار المصطلحات وإنشاء العلاقات بينها تجعل من الضروري تسجيل المعلومات المجمعّة عن المصطلح. ومن ثمّ فإنه يجب استخدام بطاقة أو نموذج خاص لتسجيل المصطلحات المختارة. وتشمل المعلومات المطلوبة بالنسبة لكل مصطلح:

_ المصطلح.

_ المرادفات، والأشكال الأخرى أو البديلة للمصطلح.

_ المصطلحات الأعم.

- _ المصطلحات الأضيقة.
- _ المصطلحات المتصلة غير الهرمية.
- _ المصدر (قاموس، مكنز، الخ...).
- _ التبصرات التوضيحية والتعريفات (عند الضرورة).
- _ رقم تصنيف المجموعة الموضوعية إذا كانت الوسائل التصنيفية ستستخدم أثناء التجميع.

4_ التحرير والمراجعة:

من الضروري مراجعة العلاقات التي يشار إليها تحت كل مصطلح من المصطلحات وينبغي بعد ذلك إجراء المراجعة النهائية للمكنز ومن ثم يجب استعراض المصطلحات من أجل التأكد من بعض الأمور مثل مستوى الربط المسبق الملائم وصحة شكل الكلمة ومستوى التخصص. ويجب كذلك مراجعة أرقام أو رموز المصطلحات التي تربط بين القسم المصنف والقسم الهجائي، هذا فضلا على مراجعة الترتيب وما إلى ذلك تمهيدا لتقديم المكنز في شكله النهائي للنسخ أو الطبع أو الإدخال في الحاسوب، كما تكتب المقدمة التي تشرح بوضوح الملامح الأساسية للمكنز وكيفية استخدامه وتحديثه.

5_ الاختبار:

لا بد من إجراء اختبار عملي للمكنز قبل أن يصبح جاهزا للعمل، ومن ثم يستخدم المكنز لتكشيف مجموعة مختارة من الوثائق، كما يجب اختبار المكنز أمام عينة من الاستفسارات وطلبات البحث التي تقدم للنظام.

11) تحديث وصيانة المكانز:

يتطلب إعداد المكنز ونشره إجراءات تقنية مطولة، إلا أن الأمر لا يتوقف عند هذا الحد، إذ يفقد المكنز حدائته بمجرد نشره وبمرور الوقت تفقد بعض المصطلحات صلاحيتها للاستعمال. لذلك فإن كل مكنز فعال ينبغي أن يحافظ على حدائته بصفة منتظمة حتى يمكن استخدامه كأداة فعالة في التكشيف واسترجاع المعلومات. ويرجع السبب في ذلك في ظهور مفاهيم ومصطلحات جديدة أو ملاحظة عدم استخدام بعض المصطلحات الموجودة بالفعل في المكنز. ويعتمد معدل نمو مجموعة المصطلحات التي يشتمل عليها المكنز على عدد من العوامل مثل:

- _ عدد الوثائق المكشفة.

_ عمق التكشيف.

_ مستوى التخصيص ومستوى الربط المسبق في المكنز.

_ طبيعة المجال الموضوعي الذي يغطيه المكنز.

وإنه من الضروري المحافظة على حداثة المكنز بصفة مستمرة حتى يمكنه أن يؤدي دوره على أكمل وجه كأداة للتكشيف واسترجاع المعلومات. ويتضمن تحديث المكنز إضافة واصفات جديدة لم تستخدم من قبل، أو استبعاد واصفات لم تعد صالحة للاستخدام، مع ما يستلزمه الأمر من إضافات وتغييرات بالنسبة للمصطلحات الأخرى (ذات الصلة بالمصطلح الجديد أو المصطلح المستبعد) الموجودة بالمكنز، وما يستلزمه الأمر أيضا من إجراءات في التكشيف والاسترجاع. ومن المفيد إجراء مراجعة دورية للواصفات بالمكنز، وبيان التغييرات بطريقة ملائمة للمستخدمين من المكنز. ويلعب الحاسوب دورا كبيرا في عملية تحديث المكنز وصيانته، ويجعلها أكثر دقة وسهولة وسرعة.

1_ أنواع التغييرات المطلوبة:

(أ) تقديم واصف جديد.

(ب) حذف واصف.

(ت) تقسيم واصف موجود إلى عدد من الواصفات الأضيق.

(ث) تغيير في تعريف أو نطاق استخدام أحد الواصفات.

(ج) إضافة أو حذف علاقة هرمية.

(ح) إضافة أو حذف علاقة اتصالية.

(خ) إضافة مترادفات جديدة.

2_ إضافة واصفات جديدة:

يجب إنشاء واصفات جديدة أو علاقات جديدة للواصفات، إذا تبين أثناء التكشيف أو أثناء الاسترجاع أن المفاهيم أو علاقاتها لم تتشأ بالدقة الكافية في المكنز. ومن الضروري تقييم المصطلحات الجديدة والعلاقات الجديدة قبل أن يتقرر إدخالها في المكنز بصفة نهائية.

3_ استبعاد واصفات موجودة:

إن وجد أن أحد المصطلحات لا يستخدم إلا نادرا فإنه ينبغي التحقق مما إذا كان ذلك راجعا إلى نقص الوثائق المتعلقة بهذا المصطلح، أو أنه يرجع إلى مجرد تغير في التسمية. وهكذا

فقد يحذف المصطلح ويحل محله مرادف وهذا يعكس بالطبع تغيراً في المصطلحات المقبولة في المجال الموضوعي. كذلك من الممكن أن يحذف المصطلح ويحال منه بإحالة أنظر إلى مصطلح آخر أعم طالما أن هذا المصطلح المخصص لم يستخدم بكثرة في الكشف.

4_ المراجعة الدورية:

يجب عمل مراجعة دورية للتحقق من مدى نفعية أو قيمة الواصفات سواء في الكشف أو الاسترجاع. ويجب التأكد من صلاحية الواصفات بحيث لا تتعارض مع بعضها البعض، أو يكرر أحدها الآخر، وأن العلاقات بين المصطلحات في المكنز هي صحيحة ويمكن استخدامها.

5_ إجراءات التحديث:

في حالة عدم وجود مصطلح مناسب في المكنز للتعبير عن مفهوم معين، يتعين على المكشّف أو الباحث اقتراح مصطلح جديد وتقديم تعريف كاف له. ويجب أن تستعرض أو تراجع المصطلحات الجديدة والمصطلحات التي تقرر إعادة النظر فيها بواسطة لجنة تحرير المكنز. وبمجرد أن يتم اتخاذ هذه القرارات، فإنّ مجلس تحرير المكنز يبدأ في اتخاذ العمليات اللازمة لتحديث المكنز على فترات دورية. وإذا كان المكنز يعتمد في تحديثه وصيانته على الحاسوب، فإنّ هناك برامج متاحة تتيح إدخال مصطلحات جديدة ومعها أيضاً كل العلاقات الجديدة المنشأة، وكذلك العلاقة المتبادلة أو العكسية تحت المصطلحات الأخرى. كما أنها تقبل استبعاد مصطلحات رئيسية موجودة ومعها كل العلاقات المبنية بالنسبة لها وكذلك العلاقات المتبادلة تحت المصطلحات الأخرى. وتتيح هذه البرامج إمكان الإضافة أو الحذف أو التغيير بالنسبة للتبصرات التوضيحية وغيرها من التبصرات التي ترافق المصطلح.

6_ إصدار الملاحق و/ أو النصوص المراجعة:

على الرغم من أن الطبعة المراجعة من المكنز تشمل على الإضافات والتغييرات في أماكنها الملائمة داخل المكنز، إلا أنه من المفيد إدراج كل التغييرات مرة أخرى في قائمة واحدة، في أول المكنز مثلاً، لإعلام المستفيد من المكنز بها، كما قد يذكر التاريخ الذي قدم فيه المصطلح في تبصرة توضيحية.

7_ مشاكل إعادة التشفيف:

ترجع هذه المشاكل إلى التغييرات التي تحدث في المكانز بسبب إدراج واصفات جديدة، أو تغييرات في استعمال أحد الواصفات، إذ أن الواصف الجديد لم يستخدم في تكشيف الوثائق التي تم الحصول عليها قبل إدراجه، ومن ثم لا يمكن استخدامه للبحث خلال هذا الجزء من مجموعة الوثائق.

12) إرشادات ومعايير إعداد المكانز وتقييمها:

إنّ إرشادات ومعايير اليونسكو، تنقسم إلى نوعين رئيسيين: النوع الأول يتعلق بالمكانز أحادية اللغة الصادرة سنة 1970، والنوع الثاني يتعلق بالمكانز متعددة اللغات الصادرة سنة 1976.

1_ تأثير التشفيف الموضوعي الهجائي:

يعتبر شارل إيمي كتر Cutter أول من قدم قواعد لإنشاء رؤوس الموضوعات الهجائية، وقد نشرت أول لغة مضبوطة للفهارس الموضوعية الهجائية سنة 1895 وهي قائمة جمعية المكتبات لرؤوس الموضوعات. كما أن نظام المصطلح الواحد الذي قدمه مورتيمر تاوبه Taube في سنة 1951 ساهم بدرجة كبيرة في ظهور المكانز. وكانت السمة البارزة لهذا النظام هي تمثيل المادة الموضوعية بواسطة كلمات مفردة (مصطلحات واحدة) اقتبست من نصوص الوثائق دون أي شكل من أشكال الضبط. ويلاحظ أن إرشادات اليونسكو متوافقة لحد كبير مع المعيار الأمريكي. وبالتالي شكلت إرشادات اليونسكو الأساس لأول معيار دولي خاص بإنشاء المكانز وهو الصادر عن المنظمة الدولية للتقييس سنة 1974، كما أثرت أيضا على المعيارين الفرنسي والألماني.

2_ تأثير التصنيف البيبليوغرافي:

يبدو أن التأثير الذي نشأ من نظريات التصنيف البيبليوغرافي قد جاء أساسا من مدخل التصنيف التحليلي _ التركيبي (الوجهي) الذي قدمه عالم المكتبات الهندي رانجاناثان في الثلاثينات من القرن العشرين. وقد أثرت مبادئ رانجاناثان على التشفيف الموضوعي الهجائي.

3_ لمحة موجزة عن أهم المعايير الخاصة بالمكانز:

لقد بدأ بإرشادات خاصة بمشروع فردي سنة 1965 في الولايات المتحدة، تطورت إلى إرشادات على نطاق واسع داخل الولايات المتحدة سنة 1967 ثم إلى معيار قومي أمريكي في أوائل السبعينات.

وأصدرت اليونسكو إرشادات للمكانز أحادية اللغة والتي قادت إلى معيار دولي صدر عن الهيئة الدولية للتقييس في طبعة أولى سنة 1974 وفي طبعة ثانية في سنة 1984. وفي حوالي منتصف السبعينات أصدرت اليونسكو مرة أخرى إرشاداتها للمكانز متعددة اللغات التي قادت إلى معيار دولي للمكانز متعددة اللغات عن الهيئة الدولية للتقييس عام 1985.

وكل ما يتعلق بالعالم العربي هو ترجمة صدرت عن المنظمة العربية للمواصفات والمقاييس سنة 1984 للمعيار الدولي الخاص بإعداد وتطوير المكانز أحادية اللغة، وترجمة أخرى صدرت عن نفس المنظمة سنة 1985 للمعيار الدولي الخاص بإعداد وتطوير المكانز متعددة اللغات.

4_ محتويات أهم المعايير:

يبدأ المعيار الخاص بإعداد وتطوير المكانز أحادية اللغة (المواصفة القياسية العربية رقم 578_1984) ببيان المجال وحقل التطبيق، ثم تعريف للمكنز وعلاقته مع لغات التوثيق الأخرى. ويتناول بعد ذلك هيكل المكنز من حيث المصطلحات وتقنياتها، والعلاقات المتبادلة بينها. ثم يتناول عرض المكنز من حيث تقسيمه إلى جزء رئيسي وأجزاء مساعدة. ثم يشير إلى عملية بناء المكنز وعملية تحديثه.

أما المعيار الخاص بإعداد وتطوير المكانز متعددة اللغات (المواصفة العربية رقم 795_1985) ، فيذكر هو الآخر بيان المجال وحقل التطبيق، ثم تعريفات لبعض المصطلحات ذات الصلة بالمعيار، ثم الاختصارات والرموز الواجب استخدامها. ثم يتناول بعد ذلك الوسائل الأساسية لضبط المفردات في المكانز، وبعد هذا يركز على إعداد المكنز متعدد اللغات من النواحي التالية: المشكلات العامة، القرارات الإدارية، المشكلات اللغوية، وضع المصطلحات المتكافئة في اللغات المختلفة، العلاقات بين المصطلحات، عرض

المصطلحات والعلاقات، شكل المكنز ومحتوياته، تنظيم العمل. وينتهي هذا المعيار بملحقين أولهما يتناول ترميز العلاقات في المكنز، ويشتمل الملحق الثاني على أمثلة العرض.

5_ تقييم المكنز:

توجد عدة طرق لتقييم المكنز أو اختبارها نذكرها بإيجاز كالتالي:

1_ يمكن تقييم المكنز عن طريق فحصه، إذ يمكن مراجعة أوجه معينة تتعلق بمدى اكتماله من ناحية فعالية المقدمة، والعروض البديلة أي العروض الهجائية والهرمية المكتملة لبعضها البعض، ودقة العلاقات الهرمية والإتصالية، وكذا العلاقات المتبادلة.

2_ مراجعة مدى جودة التغطية الموضوعية للمفاهيم المعروضة.

3_ التأكد من مدى اتباع المكنز للمعايير الدولية في ما يتعلق مثلاً بصيغ المفرد والجمع، الصيغ المقبولة للكلمات، المدخل المباشر وغيرها من مسائل العرض في المكنز.

4_ يمكن اتباع بعض الاختبارات الإحصائية مثل:

_ نسبة التكافؤ: أي نسبة عدد اللاوصفات إلى الواصفات في المكنز.

_ نسبة التبادلية: إلى أي حد يتم التبادل بين علاقات المصطلحات الأعم والأضيق وعلاقات الترابط.

_ التعريف أو التجديد: نسبة الواصفات الغامضة إلى العدد الكلي للواصفات في المكنز.

_ المرونة: نسبة الكلمات في الواصفات متعددة الكلمات التي تظهر في المكنز كواصفات أو لاواصفات

_ مستوى الربط المسبق: متوسط عدد الكلمات لكل واصف.

_ حجم مجموعات المصطلحات: أي المجموعات التي تتكون منها قائمة الفئات بالمكنز.