

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
People's Democratic Republic of Algeria
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
Ministry of Higher Education and Scientific Research
جامعة البليدة 2
University of Blida 2
كلية العلوم الانسانية والاجتماعية
قسم التاريخ وعلم المكتبات

الميدان: العلوم الانسانية والاجتماعية

الشعبة: علم المكتبات

التخصص: علم المكتبات

مطبوعة بيداغوجية في
مقياس أساسيات في علوم
المكتبات والتوثيق

الطور: ليسانس

السنة: أولى علوم إنسانية

السداسي: الثاني

من إعداد الأستاذة: سميرة قشيري

الرتبة: أستاذة محاضرة أ

السنة الجامعية: 2024-2025

قائمة المحتويات:

المحاضرة رقم (01): تنظيم وتسيير المؤسسات الوثائقية

1. التخطيط في المؤسسات التوثيقية:.....	12
1.1. تعريف التخطيط:.....	12
2.1. خطوات التخطيط في المؤسسات التوثيقية:.....	12
3.1. أهداف التخطيط في المكتبات ومراكز المعلومات:.....	14
2. التنظيم في المؤسسات التوثيقية:.....	15
1.2. تعريف التنظيم:.....	15
2.2. عناصر التنظيم الإداري في المؤسسات التوثيقية:.....	15
3.2. مبادئ التنظيم الإداري في المؤسسات التوثيقية:.....	15
3. التوجيه في المؤسسات التوثيقية:.....	16
1.3. أركان التوجيه في المؤسسات التوثيقية:.....	16
4. الرقابة في المؤسسات التوثيقية:.....	17
1.4. خطوات عملية الرقابة في المؤسسات التوثيقية:.....	18
المحاضرة رقم (02): السلسلة الوثائقية:.....	22
1. الجمع:.....	22
2. المعالجة الوثائقية:.....	22
3. الحفظ:.....	23
4. البث:.....	23
1.4. الخدمات:.....	23
2.4. المنتجات الوثائقية:.....	23
المحاضرة رقم (03): وظائف إدارة المؤسسات الوثائقية.....	25
1. مفهوم الإدارة:.....	25
2. وظائف العملية الإدارية:.....	26
3. خصائص إدارة المكتبات و مراكز المعلومات:.....	27
4. خصائص عمل مدير المؤسسات التوثيقية الفعال:.....	27
المحاضرة رقم (04): التسيير العلمي للمؤسسات الوثائقية: مدارس الفكر الإداري	28
1. المدرسة الكلاسيكية:.....	28
1.1. مدرسة الإدارة العلمية:.....	28

29	2.1. مدرسة المبادئ الإدارية:
29	3.1. المدرسة البيروقراطية:
30	2. المدرسة السلوكية:
30	1.2. مدرسة العلاقات الإنسانية:
31	2.2. مدرسة تنمية التنظيمات:
31	3. المدارس الحديثة في الإدارة:
31	1.3. مدرسة علم الإدارة:
31	2.3. المدرسة الظرفية في الإدارة:
32	3.3. الإدارة بالأهداف:
33	4.3. الإدارة على الطريقة اليابانية:
33	5.3. إدارة الجودة الشاملة Total Quality Management:
34	4. نظرية الإدارة في الإسلام:
37	المحاضرة رقم (05): الإدارة الالكترونية للمؤسسات الوثائقية
37	1. تعريف الإدارة الالكترونية:
38	2. مقارنة بين الإدارة التقليدية والإدارة الالكترونية:
38	3. مجالات تطبيق الإدارة الالكترونية في أقسام المكتبات:
40	المحاضرة رقم (06): وصف الوثائق والوعي الفكرية
40	أولاً: الفهرسة
40	1. تعريف الفهرسة:
40	2. أنواع الفهرسة:
40	3. عوامل ظهور الفهرسة:
40	4. أشكال الفهرسة:
41	ثانياً: الفهارس
41	1. تعريف الفهرس catalog:
41	2. أنواع الفهارس:
43	المحاضرة رقم (07): مراحل تطور قواعد وصف الوثائق
43	1. تطور قواعد الفهرسة:
43	1.1. قواعد باننزي Anthony Panizzi:
43	2.1. قواعد جويت Jewett Charles Coffin (1868-1816):
43	3.1. قواعد تشارلز إيمي كتر Charles Ammi Cutter (1903-1837):

- 44.....4.1.التقائين الصادرة عن المنظمة الفرنسية للتقييس AFNOR:
- 44.....5.1. قواعد الفهرسة الانجلو-أمريكية:
- 44.....6.1. التقئين الدولي للوصف الببليو غرافي ISBD (تدوب):
- 45.....المحاضرة رقم (08): معايير وصف الوثائق (تقائين الوصف الببليو غرافي):**
- 45.....1. تعريف التقائين Standards:
- 45.....2. نماذج لتقئينات الوصف الببليو غرافي:
- 45.....1.2. التقئين الدولي للوصف الببليو غرافي ISBD:
- 46.....2.2. حقول وصف الكتب لمعيار تدوب ISBD:
- 46.....3.2. مكونات البطاقة الببليو غرافية:
- 49.....المحاضرة رقم (09): المتطلبات الوظيفية للبطاقات الببليو غرافية FRBR:**
- 49.....1. مفهوم المتطلبات الوظيفية للبطاقات الببليو غرافية:
- 51.....2. المتطلبات الوظيفية للبيانات الاستنادية FRAD:
- 52.....3. المتطلبات الوظيفية لرؤوس الموضوعات FRSAD:
- 52.....4. مكونات نموذج المتطلبات الوظيفية للبطاقات الببليو غرافية:
- 52.....1. مهام المستفيد User tasks:
- 52.....2. الكينونات الببليو غرافية Bibliography Entities:
- 53.....3. العلاقات الببليو غرافية بين تلك الكينونات Bibliographic relationship:
- 56.....المحاضرة رقم (10): قواعد وصف وإتاحة المصادر RDA:**
- 56.....1. تعريف RDA:
- 56.....2. إعداد و نشر قواعد RDA:
- 56.....3. المجال و الغرض:
- 57.....4. مبادئ قواعد RDA:
- 58.....5. المقارنة بين قواعد الفهرسة الأنجلو-أمريكية AACR2 و قواعد RDA:
- 58.....6. فوائد قواعد RDA:
- 59.....المحاضرة رقم (11): أساسيات التحليل التوثيقي:**
- 59.....1. تعريف التحليل التوثيقي:
- 60.....2. إشكالية المصطلح بين التحليل الوثائقي والتحليل الموضوعي:
- 61.....المحاضرة رقم (12): التصنيف:**
- 61.....1. تعريف التصنيف:
- 62.....2. أغراض التصنيف:

62	3. أهمية التصنيف:
63	4. نظم التصنيف و مكوناتها:
64	5. نماذج لنظم التصنيف:
64	1. تصنيف ديوي العشري:
66	2. التصنيف العشري العالمي:
69	المحاضرة رقم (13): الكشف والاستخلاص:
69	أولاً: الكشف:
69	1. تعريف الكشف:
70	2. أهمية وأغراض الكشف:
70	3. نظم الكشف:
74	4. اللغات الوثائقية، لغات الكشف:
76	5. أدوات اللغات المقيدة:
77	6. خطوات الكشف:
78	7. أنواع الكشف:
83	8. أنواع الكشف:
83	ثانياً: الاستخلاص:
83	1. تعريف الاستخلاص:
84	2. تعريف المستخلص:
84	3. وظائف الاستخلاص:
85	4. اختيار الوثائق للاستخلاص:
85	5. خطوات الاستخلاص:
85	6. أجزاء المستخلص:
85	7. طول المستخلص:
86	8. أنواع المستخلصات:
87	9. أهداف المستخلصات:
88	10. خصائص المستخلصات:
88	11. معايير إعداد المستخلصات:
91	المحاضرة رقم (14): المكانز والبناء الهيكل للمعارف:
91	1. تعريف المكانز:
91	2. أغراض المكانز:

92.....	3. أهمية المكانز في عصر تكنولوجيا المعلومات:
93.....	4. أنواع المكانز:
93.....	5. مكونات المكانز:
93.....	6. الواصفات واللاواصفات:
94.....	7. الفرق بين المكانز وقوائم رؤوس الموضوعات:
94.....	8. نماذج لمكانز متخصصة:
96.....	2. مكانز نظام المعلومات الببليوغرافية للأمم المتحدة UNBIS:
97.....	3. مكانز المكتب الدولي للتعليم UNESCO IBE education thesaurus:
98.....	المحاضرة رقم (15): الانطولوجيا والويب الدلالي:
98.....	1. تعريف الويب الدلالي:
99.....	2. متطلبات الويب الدلالي:
103.....	3. محركات البحث الدلالي:
104.....	الخاتمة:
104.....	قائمة المراجع:

مقدمة:

يُعدّ مقياس "أساسيات علوم المكتبات والتوثيق" من المقاييس الأساسية في تكوين طلبة السنة أولى علوم إنسانية، حيث يهدف إلى ترسيخ المعارف الأساسية المتعلقة بالسلسلة الوثائقية، وتنظيم وتسيير المؤسسات الوثائقية، بالإضافة إلى استيعاب الأبعاد التكنولوجية التي تشهدها هذه المؤسسات في العصر الرقمي.

ينطلق هذا المقياس من مكتسبات سابقة لدى الطالب، تشمل معرفته العامة بمفاهيم الإدارة والتسيير، وخبرته الأولية في التعامل مع مصادر المعلومات، مما يهيئه لفهم أعمق لطبيعة عمل مؤسسات المعلومات وتطوير مهاراته في المعالجة الوثائقية.

يتوزع محتوى المقياس على خمسة عشر محورًا متكاملًا، تشمل مفاهيم متعددة مثل تنظيم وتسيير المؤسسات الوثائقية، السلسلة الوثائقية من الجمع إلى الاسترجاع، التسيير العلمي ومدارس الفكر الإداري، وظائف الإدارة، الإدارة الإلكترونية، ووصف الوثائق والأوعية الفكرية. كما يغطي المقياس المراحل التي مرتّ بها قواعد الوصف، والمعايير والمواصفات ذات الصلة، والمتطلبات الوظيفية للتسجيل الببليوغرافي، إضافة إلى مفاهيم التحليل الوثائقي، التصنيف، الكشف، الاستخلاص، والمكانز، وصولاً إلى الأنطولوجيا والويب الدلالي.

ويهدف هذا المقياس إلى تحقيق مجموعة من النتائج التعليمية، من بينها:

- تمكين الطالب من استيعاب السلسلة الوثائقية بمراحلها المختلفة داخل المؤسسات الوثائقية.
 - التعرف على أسس تنظيم وتسيير هذه المؤسسات بأسلوب علمي وفعال.
 - اكتساب مهارات المعالجة الوثائقية بأنواعها: الفهرسة، التصنيف، الكشف، والاستخلاص.
- وبذلك، يسهم المقياس في إعداد الطالب تأهيلاً علمياً ومهنياً يمكنه من فهم واقع العمل الوثائقي والمعلوماتي، والمساهمة في تطويره بما يتلاءم مع متطلبات البيئة الرقمية الحديثة.

الكلمات المفتاحية:

المؤسسات الوثائقية؛ السلسلة الوثائقية؛ المعالجة الوثائقية؛ إدارة المؤسسات التوثيقية؛ تنظيم المعرفة

1. الطلبة المعنيين

كلية	العلوم الانسانية و الاجتماعية
قسم	العلوم الانسانية
مستوى	السنة الأولى
تخصص/ ميدان / شعبة	جذع مشترك
السداسي	الثاني
السنة الجامعية	2025/2024

2. التعرف على المادة التعليمية

اسم المادة	أساسيات علوم المكتبات والتوثيق
وحدة التعليم	أساسية
عدد الأرصدة	05
طبيعة التدريس	محاضرة
المعامل	02
الحجم الساعي الأسبوعي	1:30

3. أستاذ (ة) المادة التعليمية

الاسم و اللقب	قشائري سميرة
الرتبة	أستاذ محاضر "أ"
البريد الالكتروني	s.guechairi@univ-blida2.dz
رقم الهاتف	0659 46 04 06

4. وصف المادة التعليمية

المكتسبات	• معارف عامة حول الإدارة والتسيير. • التعامل المسبق للطالب مع مصادر المعلومات.
الهدف العام للمادة التعليمية	الهدف العام من مقياس أساسيات علوم المكتبات والتوثيق هو الاطلاع على أساسيات السلسلة الوثائقية، والإلمام بإدارة وتنظيم المؤسسات الوثائقية بالإضافة إلى الجوانب التكنولوجية في المؤسسات التوثيقية.
أهداف التعلم (المهارات المراد الوصول إليها)	• تمكين الطالب من السلسلة الوثائقية في المؤسسات الوثائقية. • التعرف على تنظيم وتسيير المؤسسات الوثائقية. • التعرف على المعالجة الوثائقية من فهرسة، تكشيف، تصنيف واستخلاص.

5. محتوى المادة التعليمية

المحور الأول (المحاضرة 1)	تنظيم وتسيير المؤسسات الوثائقية
المحور الثاني (المحاضرة 2)	السلسلة الوثائقية: الجمع، المعالجة، الاسترجاع
المحور الثالث	التسيير العلمي للمؤسسات الوثائقية: مدارس الفكر الإداري
المحور الرابع	وظائف إدارة المؤسسات الوثائقية
المحور الخامس	الإدارة الالكترونية للمؤسسات الوثائقية
المحور السادس	وصف الوثائق والاعوية الفكرية
المحور السابع	مراحل تطور قواعد وصف الوثائق
المحور الثامن	مواصفات ومعايير وصف الوثائق
المحور التاسع	المتطلبات الوظيفية للتسجيل الببليوغرافي
المحور العاشر	وصف المصادر واتاحتها بالمؤسسات الوثائقية
المحور 11	أساسيات التحليل الوثائقي
المحور 12	تصنيف المعارف والتبويب الموضوعي للعلوم
المحور 13	التحليل، التكشيف والاستخلاص
المحور 14	المكانز والبناء الهيكل للمعارف
المحور 15	الانطولوجيا والويب الدلالي

6. طريقة التقييم

طريقة التقييم	امتحان	مراقبة مستمرة
التقييم بالنسبة المئوية	علامة الامتحان 60%	الأعمال الموجهة 40%

7. التوزيع الزمني المرتقب لبرنامج المادة

الأسبوع	محتوى المحاضرة أو الدرس
الأسبوع الأول	تنظيم وتسيير المؤسسات الوثائقية
الأسبوع الثاني	السلسلة الوثائقية: الجمع، المعالجة، الاسترجاع
الأسبوع الثالث	التسيير العلمي للمؤسسات الوثائقية: مدارس الفكر الإداري
الأسبوع الرابع	وظائف إدارة المؤسسات الوثائقية
الأسبوع الخامس	الإدارة الالكترونية للمؤسسات الوثائقية
الأسبوع السادس	وصف الوثائق والوعي الفكرية
الأسبوع السابع	مراحل تطور قواعد وصف الوثائق
الأسبوع الثامن	مواصفات ومعايير وصف الوثائق
الأسبوع التاسع	المتطلبات الوظيفية للتسجيل البيبليوغرافي
الأسبوع العاشر	وصف المصادر واتاحتها بالمؤسسات الوثائقية
الأسبوع الحادي عشر	أساسيات التحليل الوثائقي
الأسبوع الثاني عشر	تصنيف المعارف والتبويب الموضوعي للعلوم
الأسبوع الثالث عشر	التحليل، التكشيف والاستخلاص
الأسبوع الرابع عشر	المكانز والبناء الهيكل للمعارف
الأسبوع الخامس عشر	الانطولوجيا والويب الدلالي
امتحان نهاية السداسي (تاريخ الامتحان تحده الإدارة)	
الامتحان الاستدراكي للمادة (تاريخ الامتحان تحده الإدارة)	

8. القواعد الواجب احترامها من طرف الطلبة

01	الْقَاعِدَة	يجب على جميع الطلبة حضور حصص المحاضرة.
02	الْقَاعِدَة	يجب على جميع الطلبة اجتياز اختبارات نهاية كل فصل لتقييم المعارف المكتسبة خلال فصل التعلم. وهذا سيكون بمثابة امتحان للمادة.

9. المصادر والمراجع

#	عنوان المرجع	المؤلف	دار النشر و السنة
1	الميتاداتا: أسسها النظرية وتطبيقاتها العملية	عبد الهادي، محمد فتحي، عبد الفتاح، محمد	القاهرة: الدار المصرية اللبنانية، 2013
2	المدخل إلى المكتبات والمعلومات	عبد التواب شرف الدين	القاهرة: الدار الدولية للاستثمارات الثقافية، 2001
3	Le metier de documentaliste	ACCART, Jean-philippe; RECHY, Marie-pierre	Paris : éditions du cercle de la librairie, 2003

مصادقات الهيئات الإدارية والبيداغوجية

رئيس القسم	مسؤول الميدان أو الفرع أو التخصص (حسب المستوى)	الأستاذ مسؤول المادة	نائب العميد الملف بالبيداغوجيا
الميدان	الشعبة	التخصص	
<u>ملاحظة هامة: بعد المصادقة على دليل المادة في بداية كل سداسي يتم نشره على الموقع الرسمي للمؤسسة الجامعية.</u>			

المحاضرة رقم: 01

تنظيم وتسيير المؤسسات الوثائقية

تحتوي الإدارة العلمية على مجموعة من المفاهيم التي يؤدي فهمها و الاطلاع عليها أمرا مهما بالنسبة للدارسين و المهتمين بتنظيم و تسيير المؤسسات التوثيقية، و من هذه المفاهيم: التخطيط، التنظيم، التوجيه و الرقابة.

1. التخطيط في المؤسسات التوثيقية:

تعريف التخطيط:

- للتخطيط علاقة مباشرة بأمرين رئيسيين هما: أولا: التنبؤ بالمستقبل، و ثانيا: العلاقة بين الأهداف و بين الطرق المستخدمة في تحقيقها.

- **التخطيط** هو تحديد الأهداف الرئيسية للمؤسسة التوثيقية، و كذلك الأهداف الفرعية للدوائر و الأقسام المختلفة فيها، و محاولة تحديد طرق تحقيق هذه الأهداف.

- **الخطة** هي أداة تبين الأهداف و طرق تحقيقها.¹

- و الفرق بين **التخطيط** و **الخطة** هو أن **التخطيط** هو عملية ذهنية فكرية مستمرة و لا نهاية لها و تتمحور حول عملية التفكير بالأهداف و كيفية تحقيقها، و دراسة الموارد المتاحة و الموازنة بين الظروف المستقبلية التي قد تساعد على تحقيقها، أما **الخطة** فهي محصلة العملية التخطيطية و هي تفصيل واقعي للمراحل التي سيمر بها العمل و توقيت إتمام كل مرحلة من مراحل العمل للوصول للأهداف المنشودة، و بالتالي فالخطة محددة بفترة زمنية معينة و هي ليست نهائية.

خطوات التخطيط في المؤسسات التوثيقية:

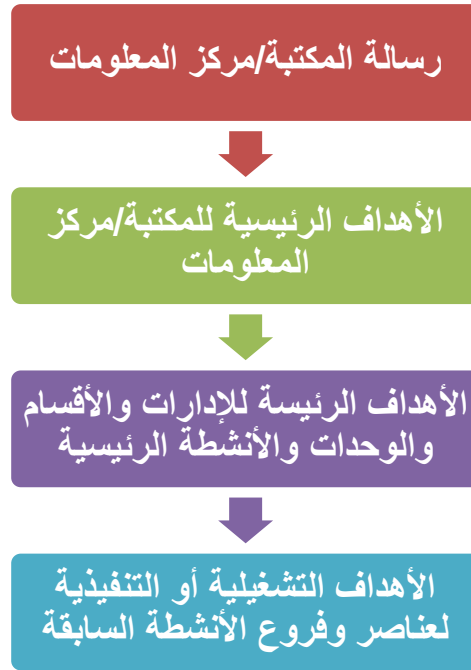
تتمثل خطوات التخطيط في المؤسسات التوثيقية فيما يلي:²

1. تحديد الأهداف التنظيمية:

تعرف الأهداف بأنها الأغراض أو الغايات المطلوب تحقيقها أو التوصل إليها، ومن المعروف أنه بدون تحديد الأهداف التنظيمية لا يمكن أن يكون هناك تخطيط أو أن تكون هناك خطط، إن الأهداف الجيدة هي بمثابة المنارة التي ترشد المؤسسات التوثيقية إلى الطريق الذي يجب أن تسلكه حتى تصل إلى غايتها النهائية، ويمكن أن تتدرج الأهداف التنظيمية كما يلي:

¹همشري عمر أحمد. الإدارة الحديثة للمكتبات ومراكز المعلومات. عمان: مؤسسة الرؤى العصرية، 2001. ص.102.

²همشري عمر أحمد. مرجع سابق. ص.114-116.



2. وضع السياسات المناسبة لتحقيق الأهداف:

تعني السياسات التوجيهات أو مجموعة المبادئ والمفاهيم التي تضعها إدارة المكتبة أو مركز المعلومات لكي يسترشد ويلتزم بها المخططون والمنفذون في كل مرحلة من مراحل العمل أو تنفيذ الخطة المرسومة.

3. عمل التنبؤات:

يعني عمل التنبؤات وضع مجموعة من الافتراضات لما سيكون عليه المستقبل، أو التعرف على المشكلات المتوقعة حدوثها في المستقبل ويمكن أن تعيق الوصول إلى تحقيق الأهداف، وتحديد الوسائل والأساليب اللازمة للتغلب على هذه المشكلات، ويتطلب عمل التنبؤات الأخذ بعين الاعتبار التغيرات في عوامل البيئتين الداخلية والخارجية للمكتبة أو مركز المعلومات.

4. تحديد العمليات والأنشطة الواجب إنجازها:

يتم في هذه المرحلة تحديد العمليات والأنشطة التي يجب إنجازها والخطوات والإجراءات التفصيلية الواجب التقيد بها خلال العمل وتعيين الوسائل (الآلات والأجهزة والمعدات والأدوات)، الواجب توافرها للقيام بالأعمال وتحقيق الأهداف، وتحديد الأشخاص الذين يتوكل إليهم هذه العمليات والأنشطة.

5. تحديد البدائل الممكنة لأداء الأعمال المختلفة وتقييمها واختيار أفضلها:

يتم في هذه المرحلة وضع قائمة بالبدائل المتوفرة والممكنة للقيام بالأعمال المراد إنجازها، إذ أنه من النادر أن نجد بديلا واحدا للوصول إلى الهدف، بل غالبا ما نجد عدة بدائل ولكل منها مزاياه وعيوبه، لذلك يقوم المخطط بطرح هذه البدائل ودراستها دراسة تفصيلية وذلك لمعرفة ما يحققه كل بديل من مزايا وعيوب بغرض اختيار البديل/البدائل الأكثر ملاءمة لطبيعة الهدف.

6. وضع برنامج زمني لإنجاز العمل:

يتم في هذه المرحلة وضع جدول زمني واضح ودقيق لنقطة البدء في تنفيذ الخطة ونقطة الانتهاء منها، مع الأخذ بعين الاعتبار إعطاء الوقت الكافي والمناسب لإنجاز كل هدف من أهداف الخطة.

7. إعداد الميزانيات التقديرية اللازمة لتنفيذ الخطة:

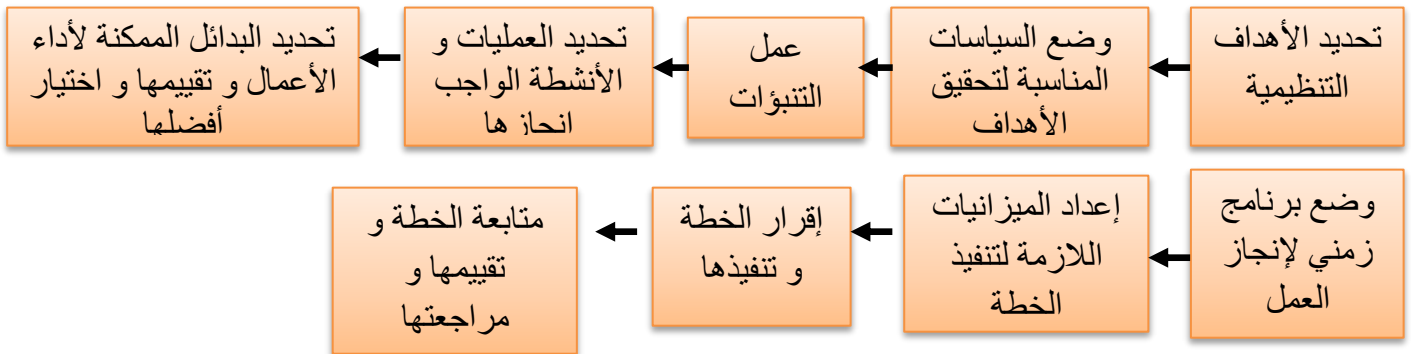
يتم في هذه المرحلة تلخيص جميع البرامج والأعمال التي تتضمنها الخطة وبيان تكلفتها المالية رقمياً ليتم الالتزام بها ويعمل ضمن حدودها، ويمكن التعبير عن الخطة المالية بأرقام نقدية أو بساعات العمل أو وحدات الإنتاج أو أية أرقام أخرى.

8. إقرار الخطة وتنفيذها:

تحتاج الخطة إلى قرار من إدارة المكتبة أو مركز المعلومات لتبنيها واعتمادها، ثم ترفع بعد ذلك للإدارة العليا للمؤسسة التي تتبعها المكتبة أو مركز المعلومات بغرض الموافقة عليها، ويعد هذا إجراء رسمياً ضرورياً لتنفيذ الخطة، لأنه بدون صدور قرار بذلك تبقى الخطة حبرا على ورق، فالقرار هو الدعم الرسمي اللازم لتنفيذها، وإذا ما أُرقت الخطة يبدأ فوراً بتنفيذها.

9. متابعة الخطة وتقييمها ومراجعتها:

يتم التعرف في هذه المرحلة على مدى التقدم الذي تم إحرازه، والصعوبات والمشكلات التي تقف في طريق تنفيذ بنود الخطة، وبيان الانحرافات وأسبابها، وذلك بغرض استعمال المعلومات المتوافرة لتعديل الخطة الحالية أو تجنب الأخطاء لدى إعداد الخطط الجديدة، ولهذا لا بد من وجود فريق خاص يتولى مسؤولية الإشراف على سلامة التنفيذ واكتشاف الانحراف من الخطة في وقت مبكر يسمح بتصحيحه بأقل التكاليف، كما أن إشراك المخططين في عملية الرقابة على تنفيذ الخطة ضروري لكونهم الأقدر على معرفة أغوار الخطة، وبالتالي الأقدر على تقدير مدى الإنجاز أو القصور بالتنفيذ.



أهداف التخطيط في المكتبات ومراكز المعلومات:

يمكن تلخيص أهداف التخطيط في المكتبات ومراكز المعلومات فيما يلي:

1. أهداف تنظيمية: وتتمثل فيما يلي:

أ. مساعدة المكتبة في تحقيق أهدافها المنشودة.

- ب. زيادة نجاح المكتبة أو مركز المعلومات عامة، وكفاءتهما وفاعليتهما خاصة الإدارية.
- ج. زيادة التنسيق والتكامل الداخلي في المكتبة أو مركز المعلومات، ونعني بذلك زيادة التنسيق والتكامل بين الأنشطة الرئيسية والفرعية من جهة، والموارد المادية والبشرية المتاحة من جهة أخرى بغرض تحقيق الأهداف الموضوعية.
- د. إضفاء سمة الحداثة والتطور على المكتبة أو مركز المعلومات، فالتخطيط الجيد هو انعكاس واقعي للمكتبة أو مركز المعلومات الحديثين.

2. هدف وقائي: يهدف التخطيط الجيد إلى التقليل من المخاطر المستقبلية والعوامل المفاجئة وغير المتوقعة، وإيجاد الحلول المناسبة لهما قبل حدوثهما، أو حتى العمل على تجنبهما كلياً.

2. التنظيم في المؤسسات التوثيقية:

تعريف التنظيم:

هو عملية تحديد الأعمال المراد أدائها و تجميعها، و التقسيمات الإدارية اللازمة، و العلاقات و أنماط الاتصال، و توزيع المسؤوليات و الواجبات و تفويض السلطات، و الصلاحيات اللازمة لأداء الأعمال، بغرض تحقيق الأهداف.³

-الهيكل التنظيمي هو حصييلة عملية التنظيم و نتاجها، و هو البناء أو الإطار الذي يحدد الإدارات و الأجزاء الداخلية (الأقسام و الشعب) للمكتبة اللازمة لتحقيق الأهداف، و أيضاً خطوط السلطة و مواقع اتخاذ القرار، و مواقع تنفيذ القرارات الإدارية.

عناصر التنظيم الإداري في المؤسسات التوثيقية:

تتمثل عناصر التنظيم الإداري في المؤسسات التوثيقية في ما يلي:⁴

1. تحديد الأعمال أو الأنشطة المراد أدائها بغرض تحقيق أهداف و خطط المكتبة.
 2. تحديد التقسيمات الإدارية اللازمة، و ذلك من خلال تكوين هيكل تنظيمي منطقي مفهوم و شامل.
 3. تحديد المسؤوليات و السلطات الخاصة بكل وحدة من وحدات المكتبة، و المسؤوليات هي الواجبات و المهام التي يجب أن تؤديها كل وحدة، أما السلطة فهي الحق الشرعي في التصرف و اتخاذ القرار و إصدار الأوامر.
 4. تحديد نظام واحد من العلاقات بين إدارات و أقسام و شعب العمل المختلفة و خطوط السلطة و المسؤولية بينها.
 5. اختيار الأفراد المناسبين لشغل الوظائف المختلفة ثم منح هؤلاء الأفراد المسؤوليات و السلطات للقيام بأعمالهم، ثم تحديد طرق العمل و إجراءاته و توضيحها لشاغلي الوظائف.
 6. توفير أدوات تنظيمية (أجهزة، أدوات، و وسائل) تسهل عملية التنظيم.
- مبادئ التنظيم الإداري في المؤسسات التوثيقية:

و تتمثل مبادئ التنظيم الإداري في المؤسسات التوثيقية في ما يلي:

³همشري عمر أحمد. مرجع سابق. ص135.

⁴ربحي عليان مصطفى. إدارة وتنظيم المكتبات ومراكز مصادر التعلم. عمان: دار صفاء، 2002. ص.112-113.

- أ. **مبدأ تقسيم العمل:** إن زيادة حجم المؤسسة وتنوعها يستوجب تقسيم العمل بين الأفراد، بما يتلاءم مع مؤهلاتهم وقدراتهم بهدف السرعة في إنجاز الأعمال ودقتها.
- ب. **مبدأ وحدة الهدف:** من المتعارف عليه أن لكل مؤسسة أهداف تسعى إلى تحقيقها، لذا يجب أن تسعى جميع وحدات المؤسسة لتحقيق هذا الهدف.
- ج. **مبدأ الوظيفة:** يجب أن يتم التنظيم الإداري داخل المؤسسات على أساس الوظيفة وليس على أساس الأشخاص، لذا يجب توصيف الوظائف بغرض وضع الشخص المناسب في المكان المناسب.
- د. **مبدأ وحدة الرئاسة:** يجب أن تنحصر سلطة إصدار الأوامر في كل مستوى من المستويات الإدارية في رئيس واحد يتمثل في المسؤول الأول.
- هـ. **مبدأ توازن المسؤولية والسلطة:** وتعني بذلك تحميل الفرد مسؤولية إنجاز مهام معينة وإعطائه السلطة الكافية التي تمكنه من إنجازها فلا مسؤولية بدون سلطة ولا سلطة بدون مسؤولية.
- و. **مبدأ تفويض السلطة:** ويتم ذلك بتنازل المديرين جانب من سلطته لمروسيه.
- ز. **مبدأ ديناميكية التنظيم:** أي مرونة التنظيم وإمكانية استيعابه لكافة التغيرات والمستجدات في بيئة المؤسسة دون الحاجة إلى إعادة التنظيم أو إحداث تعديلات جوهرية على عملها التنظيمي بما يليب احتياجات المؤسسات.

3. التوجيه في المؤسسات التوثيقية:

- **التوجيه** هو إرشاد المرؤوسين و توجيههم أثناء العمل، من حيث إعطائهم التوجيهات و الإرشادات و التعليمات و الأوامر اللازمة لحسن تنفيذ العمل و القيام به، مع ضمان فهمهم و قبولهم لها، بغرض تحقيق النتائج أو الأهداف المرجوة.

- يمكن تلخيص خطوات التوجيه في المؤسسات التوثيقية كما يلي:

1. إصدار التعليمات أو التوجيهات.
2. ضمان وصول التعليمات و التوجيهات للأفراد بشكل سليم.
3. التأكد من ضمان تنفيذ التعليمات و التوجيهات (المتابعة).

أركان التوجيه في المؤسسات التوثيقية:

و تتركز أركان التوجيه في المؤسسات التوثيقية فيما يلي:

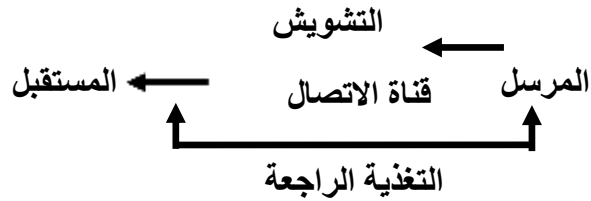
1. **القيادة:** فحتى تستطيع المؤسسات التوثيقية ضمان تعاون العاملين فيها و توحيد جهودهم و توجيهها بشكل سليم لتحقيق الأهداف الموضوعية، فلا بد من توفير قيادة واعية و حكيمة، و القيادة هي القدرة التي يمتلكها الفرد في التأثير على أفكار الآخرين و اتجاهاتهم و سلوكياتهم و توجيههم نحو تحقيق هدف أو أهداف مشتركة.

2. **التحفيز:** و تعرّف الحوافز على أنها: "الوسائل أو الظروف التي تتوافر في جو العمل و تشبع رغبات العاملين في المؤسسات التوثيقية، و تجعلهم يعملون بكل قواهم لتحقيق الأهداف الموضوعية".

و هنا يجب التفريق بين الدوافع و الحوافز، فالدوافع هي محركات داخلية للسلوك الإنساني و موجهة له نحو غايات و أهداف محددة، أما الحوافز فهي محركات خارجية للسلوك الإنساني و تتمثل في وسائل إشباع الحاجات و أدواته من محفزات مادية و أخرى معنوية.

3.الاتصال: هو عملية نقل هادفة للمعلومات من طرف إلى آخر بغرض إيجاد نوع من التفاهم المشترك، و الاتصال مهم في حياة المكتبة أو مركز المعلومات، و هو وسيلة و ليس غاية في حد ذاته.

و تتكون عملية الاتصال من 05 عناصر هي:



4.التنسيق: هو تحقيق الوحدة و الانسجام بين جميع الوحدات الإدارية (الدوائر، الأقسام و الشعب) في المؤسسات التوثيقية خدمة للأهداف المرسومة . فهو يعني إذا بتأمين الانسجام بين جهود العاملين و توحيدها و تكاملها من خلال:

-التعرّف على مقدار الجهود التي تبذل من حيث الكم و الكيف.

-توقيت هذه الجهود في كل عملية على حدا.

-تحديد الاتجاه الذي تسلكه هذه الجهود و توجيهها نحو الأهداف الموضوعية.

5.العلاقات الإنسانية: تعرّف العلاقات الإنسانية في العمل بأنها ذلك الميدان من الإدارة الذي يهدف إلى التكامل بين الأفراد في محيط العمل من خلال تقدير كل فرد، و تقدير مواهبه و إمكانياته و طاقاته و خبراته، و شعوره بالانتماء إلى جماعة العمل مما يؤدي إلى حفزه و زيادة إنتاجيته في العمل.

6.تدريب العاملين(التكوين): هو استخدام أساليب منظمة تهدف إلى إكساب العاملين مهارات مهنية و سلوكية تؤدي إلى زيادة إتقانهم لعملهم و رضاهم عنه و مساعدتهم في تحقيق أهدافهم و أهداف المكتبة أو مركز المعلومات معاً.

4.الرقابة في المؤسسات التوثيقية:

-بعد قيام المدير بعمليات التخطيط و التنظيم و التوجيه يقوم بوظيفة الرقابة ليتأكد من أن التنفيذ يتم وفق ما هو مخطط له. و قد تطورت وظيفة الرقابة في المؤسسات التوثيقية بشكل كبير في الوقت الحاضر، فبعد أن كانت تهدف في السابق إلى كشف الانحراف و تحديد من هو المسؤول عنه من أجل معاقبته، أصبح هدفها الآن اكتشاف الخطأ قبل وقوعه و العمل على منع وقوعه ما أمكن، وهذا ما يعرف بالرقابة الإيجابية الوقائية.

- و الرقابة هي مجموعة الأعمال التي تهدف إلى مراجعة ما تم عمله و قياس ما تم إنجازه بالمقارنة مع ما حددته الخطط من أهداف، و من ثم اتخاذ الإجراءات اللازمة لتصحيح مسار أي انحراف عن الخطة.

والرقابة أيضا هي قياس الأداء وتصحيحه من أجل التأكد من أن أهداف المكتبة أو مركز المعلومات قد تحققت، وأن الخطط الموضوعة لتحقيقها قد نفذت، وتم إنجازها بالشكل الصحيح.

أهمية الرقابة في المؤسسات التوثيقية: تكمن أهمية الرقابة فيما يلي:

✓ كونها عملية ضرورية للتأكد من حسن سير العمل والتأكد من أن الإنجاز يسير حسبما هو مقرر له.

✓ كونها تساعد الإدارة في الكشف عما قد يكون هناك من مشكلات تعترض تنفيذ عمل ما، أو الانحرافات أو الأخطاء في مسار التنفيذ، ومعرفة أسبابها ومعالجتها قبل أن يستفحل الأمر، كما تساعد في التنبؤ بالأخطاء والانحرافات المحتمل حدوثها واتخاذ ما يلزم من إجراءات لمنع حدوثها.

✓ كونها عملية ديناميكية شاملة، بمعنى أنها ذات علاقة بكل عنصر من عناصر العملية الإدارية في المكتبة أو مركز المعلومات وخاصة التخطيط واتخاذ القرارات، كما أنها تنصب على جميع مدخلات المكتبة أو مركز المعلومات (الأفراد، الأموال، الأجهزة، المواد، مصادر المعلومات، السياسات، الخطط، وغيرها)، ومخرجاتها (بطاقات الفهرسة، الفهرس المحوسب، خدمات المستفيدين، علاقاتها مع المكتبات ومراكز المعلومات الأخرى، وغيرها)، وتشمل أيضا جميع المستويات الإدارية فيها.

- و تكمن العلاقة بين الرقابة و التخطيط في كونها علاقة ارتباطية وثيقة، فالرقابة كالتخطيط تماما تنظر إلى المستقبل و تنتبأ -من خلال الدراسة و التقصي و التحليل- بالمشكلات و الانحرافات الممكن حدوثها و تعمل على تجنبها، من جهة أخرى فإن الخطة تعد بمثابة المعيار الذي تقوم على أساسه الرقابة، إذ تعمل الخطة على تحديد خط السير الذي يجب أن يسلكه المشروع، بينما تعمل الرقابة على رصد الانحرافات عن هذا المسار، و بالتالي فالتخطيط يمد الرقابة بالمعايير و الرقابة تمدّه بالمعلومات اللازمة عن سير تنفيذ الخطة، و مدى كفاءة هذا التنفيذ.

-أما عن العلاقة بين الرقابة و اتخاذ القرارات في المؤسسات التوثيقية فإن التغذية الراجعة -المتتمثلة في تقارير الرقابة و ما توفره من بيانات و معلومات صحيحة و دقيقة- تلعب دورا مهما في عملية اتخاذ القرارات، فبوساطة التغذية الراجعة يكون باستطاعة الأفراد في مراكز اتخاذ القرار التعرف على كيفية سير العمل، و مدى التزام الجميع بالخطة الموضوعة و الكشف عن أية انحرافات في تنفيذها، و التغيرات الحاصلة في بيئة العمل و ظروفه التي أثرت على مدى حسن التنفيذ، مما يستدعيهم اتخاذ قرارات تصحيحية في هذا المجال.

خطوات عملية الرقابة في المؤسسات التوثيقية:

و تتمثل خطوات عملية الرقابة في المؤسسات التوثيقية فيما يلي:

1. تحديد أهداف الرقابة:

الهدف العام للرقابة في المؤسسات التوثيقية هو معرفة الانحراف أو الخطأ قبل وقوعه والعمل على تحاشيه أو معالجته قبل استفحاله، أما الأهداف الخاصة للرقابة فتتضمن ملاحظة نتائج أعمال أو أنشطة معينة وقياسها بناء على معايير محددة.

2. تحديد معايير الأداء:

إن الهدف الأساسي من وجود المكتبات ومراكز المعلومات هو تقديم خدمات معلوماتية ذات جودة عالية وبالشكل الذي يرضي المستفيدين، لذا لابد من وجود معايير أو مقاييس يتم بموجبها قياس مدى جودة أدائها، ويعد توفير معايير أداء موضوعية ركنا أساسيا من أركان أي نظام رقابي فعال في المكتبات ومراكز المعلومات لأنها تعمل على تحديد مستوى جودة الإنجاز المطلوب للتقيد به، ومن ثم اكتشاف الانحرافات في التنفيذ عن طريق مقارنة الإنجاز الفعلي بها.

3. قياس الأداء:

ويعني قياس العمل الفعلي الذي تم إنجازه ومقارنته بالمعايير الرقابية الموضوعية، وتحديد أسباب الانحراف، فإذا كان الإنجاز أكبر من المعيار كان الانحراف إيجابيا، وإذا كان الإنجاز أقل من المعيار كان الانحراف سلبيا.

وتحتاج عملية قياس الأداء إلى توفر المعلومات والبيانات الصحيحة التي تبين واقع الحال وكيفية الأداء فعلا، وأدوات القياس المناسبة، ووضوح المعايير وموضوعيتها.

4. كشف أسباب الانحراف والعمل على معالجتها وتصحيحها:

بعد استلام تقارير الأداء وتحديد الانحرافات السلبية والإيجابية، لابد من تحليلها ومعرفة أسبابها، وتكوين صورة كاملة عنها. وبخصوص الانحرافات الإيجابية التي ينتج عنها فائدة للمكتبة أو مركز المعلومات فإنها لا تحتاج إلى علاج بل تستلزم اقتراحات من أجل تدعيمها وتشجيعها، أما الانحرافات السلبية فهي التي تحتاج إلى علاج بعد معرفة الأسباب التي أدت إليها وتحليلها، وفيما يلي بعض الأسباب التي تؤدي إلى الانحرافات السلبية:

- عدم وضوح المعيار للعاملين في المؤسسات التوثيقية أو صعوبته وعدم مناسبته لقدراتهم ومؤهلاتهم.
- عدم توفر المهارات والخبرة الكافية لدى العاملين في المؤسسات التوثيقية أو انخفاض روحهم المعنوية أو عدم رضاهم عن العمل أو سوء علاقاتهم برؤسائهم وغيرها.
- أسباب خارجة عن إرادة المؤسسات التوثيقية مثل تغير الظروف الاقتصادية، والسياسية، والاجتماعية وغيرها، أو التنبؤات التي قامت عليها الخطة، أو سوء الأحوال الجوية، أو حدوث أعطال فنية في الأجهزة والمعدات المستخدمة في تنفيذ العمل، وغيرها، مما يؤدي إلى تأخير في إنجاز العمل وحدث انحرافات سلبية، وقد يتطلب هذا إجراء تعديلات في الطرق والوسائل المستخدمة، أو في الأوامر والتعليمات الصادرة، أو في الخطط القائمة ذاتها، أو في سياسات العمل أو عن طريق توزيع الواجبات والمهام، أو غير ذلك، بشكل يتناسب مع التغيرات الجديدة، ويكفل في النهاية إعطاء الأداء المطلوب المحقق للأهداف المنشودة.
- والجدير بالذكر أن تصحيح الانحراف هو النقطة التي تلتقي فيها الرقابة من خلال نتائجها مع باقي عناصر العملية الإدارية في المكتبات ومراكز المعلومات.

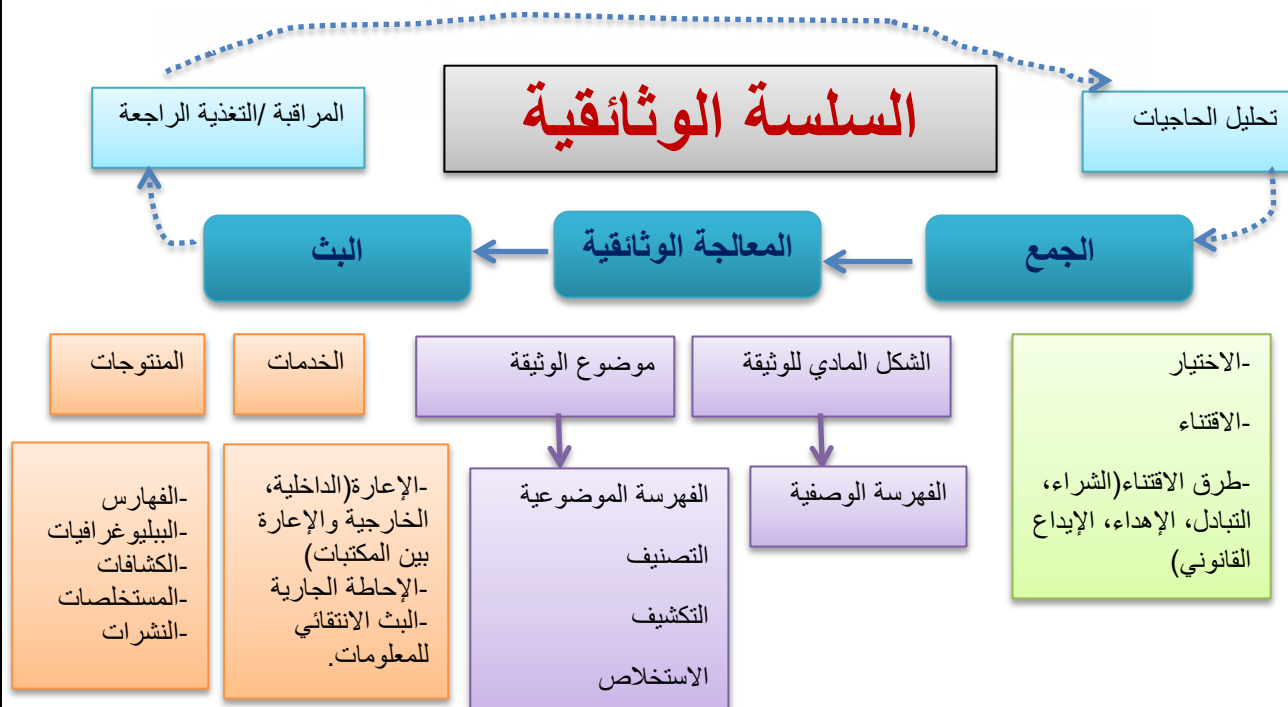
5. المتابعة:

بناءً على ما اتخذ من إجراءات تصويبية، لابدّ لإدارة المكتبة أو مركز المعلومات من الحصول على معلومات جديدة من خلال التغذية الراجعة لمعرفة فيما إذا كان هناك تقدم وتحسن في الأداء، أو أن الأمور قد بقيت على ما هي عليه حتى بعد ما اتخذ من إجراءات ليبدأ تصحيح الوضع من جديد.

-من جهة أخرى تتمثل أدوات الرقابة في المؤسسات التوثيقية فيما يلي:

سجلات الدوام، سجلات الزمن، الرسوم البيانية، بطاقات الجرد، الحاسوب.

المحاضرة رقم (02):
السلسلة الوثائقية: الجمع، المعالجة، الاسترجاع



السلسلة الوثائقية:

- هي مجموعة من العمليات المتتابعة من الاختيار/الجمع، المعالجة، حفظ، تخزين وبث الوثائق والمعلومات.
- هي سلسلة لمعالجة الوثائق منذ دخولها إلى المؤسسة الوثائقية إلى غاية وضعها في متناول المستفيدين.

1.الجمع:

1.1.تحليل الحاجيات: يجب على المكتبي أو المختص أن يقوم بتحليل حاجيات المستفيدين من المؤسسة الوثائقية بغرض تلبية هذه الحاجيات لأن الهدف من المكتبة هو تلبية حاجيات المستفيدين.

2.1.الاقتناء:

- **الاختيار:** هي العملية التي تتمثل في اختيار الوثائق من أجل اقتنائها وذلك بمراعاة ما يلي:
 - أن تتماشى مع أهداف المؤسسة التوثيقية؛
 - أن تستجيب للاحتياجات الوثائقية للمستفيدين؛
 - أن لا تتعدى تكلفتها الإمكانيات المادية المخصصة لها من قبل المؤسسة التوثيقية.
- البحث عن الوثائق بغرض الاقتناء.
- تتم عملية الاقتناء من خلال الاعتماد على الأدوات الببليوغرافية المتخصصة مثل: فهرس الناشرين، الببليوغرافيات العامة والمتخصصة، نقاط بيع الكتب، المكتبات المماثلة...الخ.
- يتم الاقتناء من خلال: الشراء، التبادل، الهدايا، الإيداع القانوني.
- هناك الاقتناءات الجديدة(الوثائق التي نشرت حديثا) والاقتناءات الاسترجاعية (شراء الكتب الضائعة، الكتب القديمة، الكتب الأكثر طلبا).
- هناك ما يسمى بالاقتناء وسياسة الاقتناء والفرق بينهما أن الاقتناء يعني شراء وثائق أما سياسة الاقتناء فهي شراء الوثائق التي تلبي حاجيات المستفيدين.
- يتم إعداد طلبات شراء الوثائق بعدما يتم التأكد من عدم وجودها في الرصيد.
- **استقبال الطلبات:** تتمثل في الإجراءات الإدارية التي يقوم بها مديرو المؤسسة التوثيقية من أجل استقبال ما تم إرساله من قبل الموردين.
- **التحقق:** يتم التحقق من المواد المستلمة وذلك بالاعتماد على نسخة من وصل الطلبية، يتم غالبا التحقق مما يلي:
 - إن كانت المواد المستلمة متطابقة مع المواد التي تم طلبها؛
 - السلامة المادية للوثائق المستلمة.

2.المعالجة الوثائقية: هي مجموع العمليات المادية والفكرية التي تخضع لها الوثيقة منذ دخولها إلى الوحدة الوثائقية إلى غاية وضعها في متناول المستفيدين، تنقسم إلى عدة وحدات هي:

- **التسجيل:** هي منح كل وثيقة أثناء تسجيلها في سجل الجرد، تخضع المطبوعات المتسلسلة أيضا لهذه العملية من خلال مراقبة وصول كل عدد.
- **وضع الختم:** هي عملية قانونية تتمثل في وضع ختم المؤسسة التوثيقية على الوثيقة حتى تثبت ملكيتها لها.
- **الفهرسة:** هي عملية إعداد البطاقات الفهرسية من أجل التعريف بها.

- **التكشيف:** هو عملية استخراج الكلمات الدالة وتحويلها من اللغة الطبيعية إلى اللغة التوثيقية باستعمال واصفات.
 - **التصنيف:** هو عملية استخراج الكلمات الدالة وتحويلها من اللغة الطبيعية إلى اللغة التوثيقية باستعمال رموز.
 - **الاستخلاص:** هو عملية استخراج أكبر قدر من المعلومات المطلوبة من الوثيقة والتعبير عنها بأقل عدد من الكلمات.
- إضافة إلى هذه العمليات تخضع الوثيقة أيضا إلى عملية وضع الشيفرة، التجهيز، وأخيرا الترتيب على الرفوف.

3.الحفظ: يتمثل في مجموع الأجهزة التنظيمية والتجهيزات التقنية المخصصة من أجل حماية الوثائق وحفظها.

4.البث: تشمل هذه العملية الخدمات التي تقدمها المؤسسة الوثائقية والمنتوجات الوثائقية.

1.4.الخدمات:

- **الإعارة:** تشكل العصب الحيوي لخدمات المكتبات وهي عملية تسجيل مصادر المعلومات من أجل استخدامها سواء داخليا أو خارجيا أو ما بين المكتبات.
- **الخدمات المرجعية:** تشمل هذه الخدمة الإجابة على أسئلة المستفيدين، وكذا تعليم المستفيد استخدام المكتبة، من خلال مساعدة المستفيد على استخدام الفهرس، جولات ومحاضرات داخل المكتبة، وكذا كيفية الوصول إلى كتاب أو دورية معينة بالإضافة إلى استخدام الكتب المرجعية: القواميس، الموسوعات، دوائر المعارف وغيرها، بالإضافة إلى التعاون مع مكتبات أخرى لتقديم خدمات معلومات للمستفيدين.
- **خدمات الإحاطة الجارية:** هي عملية استعراض الوثائق والمصادر المتوفرة حديثا في المكتبة وإشعار المستفيدين وإعلامهم بالمواد التي تهمهم بالطرق المناسبة.
- **خدمة البث الانتقائي للمعلومات:** هي الطريقة التي يتم بها تعريف المستفيد بالوثائق الحديثة التي لها صلة بمجالات اهتمامه بناء على معلومات جمعت عن المستفيد من قبل بواسطة استبيان أو مقابلة شخصية يحدد فيها المستفيد احتياجاته المعلوماتية التي لها علاقة بموضوعات بحثه.

2.4.المنتوجات الوثائقية:

أولا: الفهارس: هو أداة وثائقية يسمح بإيجاد الوثيقة الموجودة في المؤسسة الوثائقية، ويعرف الفهرس على أنه قائمة بالكتب وغيرها من المواد المكتبية مرتبة وفق نظام معين سواء بشكل مطبوع أو إلكتروني، يسمح الفهرس بالبحث عن الوثيقة مهما كان نوعها وإيجادها في المكتبة انطلاقا من الشفرة.

يعتبر الفهرس كأداة وصل بين المستفيد ومجموعات المكتبة، وتتمثل وظائفه كما لخصها charles Ammi Cutter سنة 1876 فيما يلي:

- تمكين الباحث من إيجاد الكتاب الذي يعرف عنه العناصر التالية: المؤلف، العنوان، الموضوع؛
- تبين ما تحتويه المكتبة من مواد لمؤلف معين أو عن موضوع معين؛
- المساعدة في اختيار الكتاب حسب طبعته أو حسب ميزة من ميزاته.

ثانياً: الببليوغرافيات: هي قائمة وصفية بالكتب تغطي حدود زمنية ومكانية وموضوعية وشكلية معينة، تنقسم الببليوغرافيات إلى:

- **الببليوغرافيات العالمية:** وهي غير محدودة بزمان معين أو قطر معين أو لغة معينة أو بشكل الأوعية التي تحصرها؛
- **الببليوغرافيات العامة الوطنية:** تهتم معظم البلدان بإصدار ببليوغرافياتها الوطنية التي تتولى تسجيل الوثائق التي تنشر في بلادها وتتولى نشر الببليوغرافيات الوطنية في معظم الأحوال المكتبة الوطنية، اعتماداً على المنشورات الوطنية التي تودع بها طبقاً لما يحدده قانون الإيداع القانوني؛
- **الببليوغرافيات المتخصصة:** هي الببليوغرافيات الهادفة إلى تلبية حاجيات معلوماتية متخصصة ومن خصائصها أنها موجهة لفئة معينة من المستهلكين وهي تقوم بالتغطية الشاملة لقطاع معين من المعرفة.
- **الببليوغرافيات التجارية:** يقصد بها قائمة من الوثائق التي تطبع والمعدة للبيع من طرف ناشر أو بائع للكتب.

ثالثاً: الكشافات

الكشاف هو عبارة عن قائمة نجد فيها مداخل مقننة ومرتبطة هجائياً أو أقبائياً لأسماء المؤلفين أو الأشخاص، العناوين، الأماكن الجغرافية، الكلمات الدالة بالإضافة إلى أرقامها تحيل إلى البطاقات الوصفية للوثيقة، يسمح الكشاف بإيجاد مختلف الوثائق بما فيها مقالات الدوريات (على عكس الفهارس التي تحصر فقط عناوين الدوريات).

المحاضرة رقم: 03 وظائف إدارة المؤسسات الوثائقية

وظائف إدارة المؤسسات الوثائقية

مفهوم الإدارة:

يختلف مفهوم إدارة المؤسسات التوثيقية باختلاف وجهات النظر حول الإدارة و في هذا السياق يمكننا التطرق إلى مجموعة من المفاهيم كما يلي:

- ✍ **الإدارة ممارسة أو نشاط أو عملية:** و التي تعني تنظيم الجهود و استثمار الموارد المادية و البشرية و التكنولوجية المتاحة من خلال التخطيط و التنظيم و القيادة و التوظيف و الإشراف و الرقابة.
- ✍ **الإدارة حقل من حقول الدراسة:** و هي ذلك الفرع من العلوم الاجتماعية الذي يصف و يفسر و يحلل و يتنبأ بالظواهر الإدارية و السلوك الإنساني الذي يجري في التنظيمات المختلفة لتحقيق أهداف معينة، و ترتبط به كثير من العلوم كالالاقتصاد و التاريخ و علم الاجتماع و غيرها، و من المعلوم أن موضوع إدارة المؤسسات التوثيقية يحتل مكانة بارزة بين دراسات علم المكتبات و لا يخلو أي منهاج دراسي في المجال منه.
- ✍ **الإدارة فن:** يرى أنصار هذا الاتجاه أن كل ما يحتاجه رجل الإدارة هو صقل الموهبة و تنميتها عن طريق الخبرة و الممارسة و التجربة.
- ✍ **الإدارة علم:** حيث أن الإدارة لا تعتمد على الموهبة و الصفات الشخصية فحسب و إنما هي علم من العلوم له مقوماته و نظرياته الخاصة به يخضع للتطور و التجديد و يركز على أسس علمية و مبادئ و مفاهيم منظمة و مرتبة تستخدم أسلوب البحث العلمي في حل المشكلات و المواقف الإدارية.
- ✍ **الإدارة علم و فن معا:** حيث يعد البعض الإدارة علم و فن معا، يكمل كل منهما الآخر فالعلم يعني المعرفة و الفن يعني مهارة و موهبة تطبيق هذه المعرفة، و بالتالي فالإدارة الناجحة هي التي تمتلك قدرا واسعا من المعرفة الإدارية و تمتلك أيضا قدرا مكثرا من المهارة و الإبداع.
- ✍ **الإدارة خدمة:** يرى فريق آخر الإدارة مجالا من مجالات الخدمة يقوم كل فرد أو مجموعة من الأفراد بتوافر لديهم المعارف اللازمة و المواهب الخاصة و الخبرة الضرورية القائمة على أسس و أصول علمية واضحة.
- ✍ **الإدارة علاقات بين رئيس و مرؤوس:** ينطلق أنصار هذا الاتجاه من كون الإدارة مجموعة من الأفراد الذين يمثلون المراكز في القمة و الذين يربطهم بمرؤوسيههم نمط طيب من العلاقات، بما يساعد في خلق مناخ تنظيمي صحي، وبالتالي تحقيق الأهداف على أكمل وجه.
- ✍ **الإدارة مهنة أو شبه مهنة:** يعد أنصار هذا الاتجاه أن الإدارة مهنة كالمهن الأخرى مثل: المحاماة، الطب، الهندسة و غيرها.
- ✍ **الإدارة نظام:** أي أن الإدارة نظام له مدخلاته التي تتمثل بالأفراد و المواد و الأجهزة و الأموال و السياسات و الإجراءات التي تتفاعل مع بعضها بعضا بشكل منتظم و ديناميكي و لها مخرجاته التي تتمثل في القرارات و الأنشطة الإدارية من أجل تحقيق أهداف محددة، و بذلك يمكن عداد

المكتبة أو مركز المعلومات نظاما كلياً له مدخلاته و مخرجاته، أو نظاماً فرعياً من النظام الكلي للمكتبة أو مركز المعلومات له تأثيراته الواضحة على أنظمتها الفرعية الأخرى.

و بالتالي **إدارة المؤسسات التوثيقية** هي نظام متكامل له نظمه الفرعية التي تعمل بشكل تفاعلي لتحقيق الأهداف المنشودة، و هي عملية اجتماعية شاملة و مستمرة و هي حقل من حقول الدراسة، و هي أعمق من مجرد علاقة بين رؤساء و مرؤوسين و لا تقتصر على فئة معينة من الأفراد يمكنهم احترافها و احتكارها دون غيرهم، و هي علم و فن يحتاج إلى الموهبة الأصيلة و الخبرة و التجربة المبنية على أسس علمية و هي مجال يعتمد نجاحه على مستوى رقي الخدمة المقدمة إلى المستفيدين، و هي مهنة ينتسب أعضاؤها إلى جمعيات و اتحادات مهنية و لها قانونها الأخلاقي.

و مما سبق يمكننا تبني تعريف شامل لإدارة المؤسسات التوثيقية على أنها: "عملية تنظيم الجهود و تنسيق الموارد المادية و البشرية و التكنولوجية و استثمارها بأقصى درجة ممكنة من خلال التخطيط و التنظيم و القيادة و الإشراف و الرقابة و ذلك للحصول على أفضل النتائج و تحقيق الأهداف المطلوبة بأقل جهد و وقت ممكنين".

2. وظائف العملية الإدارية:

يمكن تلخيص وظائف العملية الإدارية فيما يلي:

1. **التخطيط:** و هو أول الوظائف المهمة في إدارة المؤسسة التوثيقية و التي تقوم بتحديد الأهداف العامة للمكتبة أو مركز المعلومات، و كذلك الأهداف الفرعية للدوائر و الأقسام المختلفة و تحديد طرق تحقيق هذه الأهداف خلال فترة زمنية محددة و في ضوء الموارد و الإمكانيات المتاحة و وضع الاستراتيجيات و السياسات و القواعد و البرامج و الميزانيات اللازمة لذلك.
2. **التنظيم:** و هو تحديد الأعمال المراد أدائها و التقسيمات الإدارية اللازمة، و اختصاصات تلك الإدارات و الأقسام و علاقاتها المتداخلة و تحديد العلاقات و أنماط الاتصال و توزيع المسؤوليات و الواجبات و تفويض السلطات و الصلاحيات اللازمة لأداء الأعمال بغرض تحقيق الأهداف.
3. **التوظيف:** و هو شغل الوظائف المتوافرة في المكتبة أو مركز المعلومات بأشخاص أكفاء قادرين علمياً و فنياً و تقنياً على القيام بالعمل على أفضل وجه، و تتضمن هذه الوظيفة تحديد متطلبات الوظائف من القوى العاملة، و اختيار أفضل المتقدمين للعمل و التدريب العملي و التنمية المهنية للعاملين و تقييم أدائهم و تحفيزهم.
4. **الإشراف و التوجيه:** فالإشراف هو المسؤولية عن عمل الآخرين الذين يقعون ضمن نطاق الإشراف، أما التوجيه فهو إرشاد المرؤوسين أثناء العمل من حيث إعطائهم التعليمات اللازمة للتنفيذ، و تفسير القضايا الغامضة لهم، و إرشادهم لكيفية التعامل مع ما قد يواجهونه من مشكلات أثناء العمل.
5. **الرقابة:** و هي ملاحظة تنفيذ الأعمال في المكتبة أو مركز المعلومات، و التأكد من أنها تسير في الاتجاه الصحيح، و قياس ما تم إنجازه بالمقارنة مع ما حددته الخطط من أهداف، و محاولة اكتشاف أي انحراف عن هذه الأهداف و معالجته بعد معرفة أسبابه، و اتخاذ الإجراءات الكفيلة بمنع وقوعه مستقبلاً، و التأكد من الوصول إلى النتائج المحددة و تحقيق الأهداف الموضوعية.
6. **إعداد الميزانية:** تعد الميزانية من أهم أدوات الرقابة المالية في المكتبات و مراكز المعلومات و تعني تحويل أهداف المكتبة أو مركز المعلومات و أنشطتها إلى أرقام تخطيطية محددة، و ذلك

لسنة مالية قادمة، و بمعنى آخر تعني الميزانية هنا جدول الإيرادات و النفقات المخططة لسنة مالية قادمة.

خصائص إدارة المكتبات و مراكز المعلومات:

لإدارة المكتبات و مراكز المعلومات في وقتنا الحاضر خصائص متعددة منها:

1. أنها تختلف باختلاف نوع المكتبة أو مركز المعلومات و الإمكانيات المادية و البشرية و التكنولوجية المتاحة لها فإدارة مكتبات الأطفال تختلف عن إدارة المكتبات الجامعية مثلاً.
2. أنها تعمل في إطار اجتماعي نشط فهي تؤثر في مجتمع المستفيدين منها و تتأثر بحاجاته و رغباته و سلوكه، كما لا يمكنها العيش بمنعزل عن المجتمع الداخلي المكون من الأفراد العاملين، أو المجتمع الخارجي بتأثيراته الاجتماعية و السياسية و غيرها.
3. أنها تعمل لتحقيق أهداف محددة.
4. أنها إنسانية الطابع بمعنى أنها تسعى للموازنة بين أهداف المكتبة أو مركز المعلومات و بين أهداف العاملين فيها، كما أنها تسعى إلى تنمية هؤلاء العاملين مهنيا و إلى مشاركتهم في اتخاذ القرار و إلى إطلاق طاقاتهم و إبداعاتهم.
5. أنها تعمل ضمن الاطار العام لفلسفة و سياسات المؤسسة الأم التي تتبعها المكتبة أو مركز المعلومات، إذا يجب أن تتكيف الإدارة مع متطلبات هذه الفلسفة و السياسات و الظروف.
6. أنها دائمة التطور في نمطها و عناصرها و فلسفتها و نظرتها إلى الأمور إذ ليس هناك مكان لإدارة تقليدية جامدة في عالم يسوده التطور و التغير السريعان.

خصائص عمل مدير المؤسسات التوثيقية الفعال:

- ✍ الاهتمام بالعاملين و الانتاجية.
- ✍ تخصيص الوقت للعمل فقط.
- ✍ استخدام الأسلوب العام في التعامل مع المرؤوسين.
- ✍ بناء روح العمل الجماعي و تنميتها.
- ✍ إبقاء المرؤوسين على معرفة مستمرة بسير العمل و تطوراته.
- ✍ السماح للمرؤوسين بتبادل الآراء فيما بينهم و بين الإدارة.
- ✍ التخفيف من الضغط وقت الأزمات.
- ✍ تأثير المدير على رؤسائه في المؤسسة الأم.
- ✍ تقليل الفروقات بين المدير و مرؤوسيه و بين فئات العاملين أنفسهم.
- ✍ الاستعداد للقيام بالأعمال الصغيرة اليومية.
- ✍ قدرة المدير على التنبؤ باتجاهات التكنولوجيا و تأثيرها على الأفراد.
- ✍ المرونة في مواجهة التغيير في بيئة العمل.
- ✍ متابعة المدير للبحوث و التطورات في مجالي علم المكتبات و الإدارة.

المحاضرة رقم: 04

التسيير العلمي للمؤسسات الوثائقية: مدارس الفكر الإداري

التسيير العلمي للمؤسسات الوثائقية: مدارس الفكر الإداري

مرّ الفكر الإداري في تطوره بمدارس متعددة نشأت وتطورت عبر محطات مختلفة، ويمكن تصنيفها كما يلي:⁵

1. المدرسة الكلاسيكية:

ظهرت المدرسة الكلاسيكية بعد الثورة الصناعية وسيادة المذهب الاقتصادي الرأسمالي، ورغم التباين في أفكار النظريات التي ضمتها هذه المدرسة إلا أنها تشتر في السمات التالية:

- نظرتها للإنسان بوصفه آلة الإنتاج وإلى الإدارة نفسها كونها مسؤولة عن عناصر الإنتاج بما فيها العاملون بالصورة والكيفية التي تراها مناسبة لتحقيق أهدافها.
- نظرتها إلى الإنسان على أنه كسول وأناني وأنه يعمل ضد الإدارة وأهدافها.
- تركيزها على الهيكل التنظيمي كمحدد أساسي لزيادة الإنتاجية واعتبار أن التنظيمات الرسمية هي الأساس في التنظيم وعدم اعترافها بالتنظيمات غير الرسمية.
- الإنسان يهتم بالكسب المادي وأن تحفيز يكون عبر الأجور والزيادات المالية.
- التركيز على المركزية والتسلسل الهرمي .
- إن السلطة أساس القيادة فالرئيس يأمر والمأمور ينفذ.

وتتألف المدرسة الكلاسيكية من ثلاث فروع أو مدارس وهي: مدرسة الإدارة العلمية، مدرسة التقسيمات الإدارية والمدرسة البيروقراطية.

1.1. مدرسة الإدارة العلمية:

من أشهر رواد هذه المدرسة فريدريك تايلور، هنري جانت وفرانك غلبرت، وقد بدأت هذه المدرسة ببحوث فريدريك تايلور الذ عاش في الفترة (1856-1915)، والذي يعتبر أب هذه المدرسة، وقد حاول تايلور في كتابه "الإدارة العلمية" تبديل التقاليد والأحكام الشخصية التي كانت تعتمد عليها الإدارة بضوابط وعلاقات علمية، كما يعتبر فريدريك تايلور الممثل الرئيسي لأفكار هذه المدرسة وتتلخص فلسفتها في استخدام الأسلوب العلمي لاتخاذ القرارات ولحل المشكلات الإدارية، كما تهتم باتباع الأسلوب العلمي في اختيار المواد والأجهزة والعاملين، وتركز هذه العملية على مبدأ التخصص والتنظيم ولهذه النظرية مجموعة من الأسس وهي:

أ. تقسيم العمل والتخصص: ترى الإدارة العلمية أن للتخصص في العمل أثره الكبير على الكفاءة الإنتاجية بالإضافة إلى أنه يؤدي إلى حسن سير العملية الإنتاجية.

⁵ فاطمة طواهري. تطبيق مبادئ الإدارة العلمية بالمكتبات الجامعية، مذكرة ماجستير، جامعة قسنطينة، 2006، ص.42.

- ب. الطريقة المثلى للعمل: ترى الإدارة أن هناك عدة طرق لأداء العمل إلا أن هناك طريقة مثلى تعد الأفضل لأدائه بأقل جهد وأسرع وقت تؤكد أن دور الإدارة في إيجاد هذه الطريقة وتدريب العاملين عليها.
- ج. دراسة الإجهاد: ترى هذه النظرية أن الإجهاد غير الضروري هو نتيجة لعدم التدريب ولذلك يجب التخلص منه.
- د. تحديد كمية العمل اليومي: إن زيادة الكفاية الإنتاجية للعاملين يكون بتحديد الكمية الصحيحة للإنتاج الخاص بكل عمل أو وظيفة وتدريب العاملين على اتباع الطريقة المثلى لأداء العمل حسب هذه المدرسة.

2.1. مدرسة المبادئ الإدارية:

يعد هنري فايول مؤسس هذه المدرسة، فقد عاش خلال الفترة (1841-1925)، وقد كانت توجهات هنري فايول منطلقة من منظار الإدارة العليا ومن خبرته كمدير عام لإحدى أكبر شركات تعدين الفحم وقد نشر كتابه "الإدارة العمومية والصناعية" سنة 1916، ويعود الفضل له في تطوير ثلاثة مجالات في الإدارة وهي: تحديد وظائف المدير، أنشطة المؤسسة، ووضع مجموعة من القواعد أو التوجيهات التي يطبقها المدراء في أدائهم لتلك الوظائف، فقد قسم هنري فايول وظائف المدير إلى خمسة وظائف وهي: التخطيط، التنظيم، إصدار الأوامر، التنسيق والرقابة، ومن ناحية أخرى فقد قسم أنشطة المؤسسة إلى خمسة عناصر أساسية وهي:

1. الفنية (الصنع أو الإنتاج)
2. التجارية (الشراء والبيع والتداول)
3. المالية (الحصول على رأس المال واستخدامه)
4. المحاسبة (الكلف والميزانيات والإحصاء)
5. الأمان أو الضمان (حماية الأشخاص والممتلكات)

3.1. المدرسة البيروقراطية:

كانت هذه المدرسة من نتاج عالم الاجتماع الألماني ماكس ويبر والذي عاش خلال الفترة (1864-1920)، وقد انصب اهتمامه على دراسة السلطة في المؤسسة، وقد انبثق من تحليله مفهوم "البيروقراطية" حكم المكتب، والذي قصد به تلك المؤسسة الرشيدة التي تؤدي مهماتها بأعلى كفاءة، ويتألف نظام البيروقراطية من عدد من المكونات الأساسية وهي:

- تقسيم العمل بشكل محدد بين أعضائها؛
- سلسلة واضحة من إصدار الأوامر؛
- اختيار الأعضاء على أساس التدريب الفني المطلوب؛
- اعتماد الترقية على الأقدمية أو الإنجاز أو الاثنين معا؛
- تدوين الأفعال والقواعد والقرارات الإدارية؛
- الفصل بين ملكية المؤسسة وإدارتها؛
- خضوع جميع الأعضاء للانضباط والرقابة الدقيقين أثناء أدائهم لمهامهم.

وعلى الرغم من نشوء المدارس المذكورة كل منهما بمعزل عن الأخرى وعدم التواصل العلمي بينها إلا أنها ركزت على اهتمامات أساسية مشتركة وهي:

- ✓ حاجة الأفراد لضوابط واضحة لوظائفهم لتفادي الارتباك في العمل؛
- ✓ ضعف رغبة الأفراد في العمل وبالتالي ضرورة الاشراف عليهم بدقة؛
- ✓ جدوى الحوافز الاقتصادية والظروف المادية في رفع مستوى الأداء؛
- ✓ تقسيم العمل؛
- ✓ السلطة الرسمية.

وعموما فإن المدرسة الكلاسيكية تأسست نظرياتها استنادا على الأسس التالية:⁶

- ✍ المؤسسة عبارة عن آلة، يؤدي تحريك رافعة من أعلى إلى دوران المستوى الأسفل منها.
- ✍ أن هناك حلقة واضحة من الأوامر تنتم من الأعلى إلى الأسفل.
- ✍ يؤدي الأفراد الأعمال التي تحدد لهم بالطريقة المحددة.
- ✍ لا تدخل المشاعر ضمن إطار العمل.

وتتضح أهمية المدرسة الكلاسيكية من خلال إسهاماتها في تقدم المجتمعات، والتأكيد على أن الإدارة علم مثل العلوم الأخرى واعتبار الإدارة مهنة ينبغي ممارستها وفق أسسها وقواعدها، من خلال الوظائف الإدارية المتمثلة في التخطيط، التنظيم، التوجيه والرقابة، كما أن مبادئ الإدارة الكلاسيكية تطبق في الكثير من المؤسسات لأنها تهتم بالجوانب الفنية من العمل وإغفال الجوانب الاجتماعية والنفسية وتقوم بمراعاة الحوافز المادية.

2. المدرسة السلوكية:

جاءت المدرسة السلوكية كرد فعل للمدرسة الكلاسيكية التي أهملت العنصر السلوكي فهي تهتم بسلوك الفرد والجماعة أثناء العمل وذلك من أجل زيادة الإنتاجية، فقد ظهر هذا الأسلوب سنة 1930 ، ويرى أنصار هذه المدرسة أن إنجاز العمال يتحسن كلما ارتقى التعامل معهم، كما أن العامل لم يعد يهتم فقط بالبحث عن الربح وتفادي العقوبات بل أصبحت له دوافع أخرى كالحاجة إلى المعرفة وفهم العمل وإكمال الذات وكذا الحاجة إلى المشاركة الجماعية والتحفيز، وتنقسم هذه المدرسة بدورها إلى مدرستين هما:

1.2. مدرسة العلاقات الإنسانية:

التي تستند على العلوم السلوكية، ومن أهم روادها ألتون مايو حيث أكد على جانب العلاقات الإنسانية، من خلال تجربة أسفرت على أن ظروف العمل لم يكن لها تأثير على الإنتاجية، ولها عدة سمات أهمها:

- ✍ اهتمامها بالحوافز المعنوية لتشجيع الفرد؛
- ✍ دعوتها إلى تطوير وتحسين العلاقة بين الإدارة والعامل؛
- ✍ هناك علاقة بين رضا العامل ومنتوجه؛
- ✍ إن المنظمة هي نظام اجتماعي أي التركيز على العلاقات الغير رسمية والتشارك في السلطة والتعاون.

⁶ مايكل موريس. المدير لأول مرة، ترجمة: معتصم الفاضل الجبلاني، مطابع الأطلس، الرياض، 1994، ص32.

2.2. مدرسة تنمية التنظيمات:

فتعد هذه المدرسة امتداد لحركة العلاقات الإنسانية فهي تركز أيضا على السلوك الإنساني، حيث اعتبرته أساسا لتحسين العمل الإداري، ومن ثم تحقيق أهداف المنظمة، تمخض عن هذه المدرسة عدة مفاهيم منها حوافر وحاجات تحقيق الذات، إدراك التغيير.

وتعززت المدرسة الكلاسيكية عموما إلى العديد من الانتقادات من طرف كتاب الإدارة وخاصة ما يتعلق بمبدأ المشاركة، إذ يرى هؤلاء أن اتخاذ القرارات عن طريق مجموعة يضع المسؤولية ويكلف الكثير من النقود إلى جانب كونه يؤدي أحيانا إلى خنق حقيقي لشخصية الفرد، كما لا يوجد ما يؤكد أن نوعية القرار المتخذ بالطريق الجماعي تكون أفضل من نوعية القرار الذي يتخذه فرد خبير، حيث يتوقف ذلك على نوعية الأفراد وطبيعتهم، كما يشير هؤلاء النقاد من جهة أخرى إلى أن من المصادفة التفكير في أن زيادة رضا العاملين تؤدي بالضرورة إلى زيادة الإنتاجية، ويرون أن هذه المدرسة تركز الجهود على الفرد على حساب الجوانب الأخرى.

3. المدارس الحديثة في الإدارة:

هناك مجموعة من المداخل الحديثة لدراسة الإدارة والتي نشأت مؤخرا وهي: مدرسة علم الإدارة، المدرسة الظرفية، الإدارة بالأهداف.

1.3. مدرسة علم الإدارة:

تعرف هذه المدرسة أيضا باسم بحوث العمليات وتعرف على أنها اتجاه علمي حديث في اتخاذ القرارات الخاصة بالعمليات الإدارية باستعمال الأساليب الرياضية والمنطقية التحليلية أي أنها مدرسة تهتم بالأسلوب الكمي، ظهرت خلال الحرب العالمية الثانية نتيجة البحوث العسكرية، ولهذه المدرسة عدة سمات نذكر منها:⁷

- ✓ تركيزها على القرار؛
- ✓ تطبيق الأسلوب التحليلي العلمي للمشكلات الإدارية؛
- ✓ تهتم بمعايير الفعالية الاقتصادية والاعتماد على متغيرات كمية مثل: التكاليف، الدخل، الفوائد...الخ.
- ✓ التعبير عن الحلول للمشكلات رياضيا؛
- ✓ اعتمادها على الحواسيب نظرا للسمات الكمية الرياضية.

ويمثل هذا المدخل أحد المجالات الحديثة والمتطورة للعلوم الإدارية وهي نتاج محاولات تحليل المشكلات الإدارية تحليلا شاملا والرغبة في التوصل إلى قرارات سليمة تحقق الاستخدام الأمثل للموارد المتاحة، ويستند هذا المدخل إلى الطرق العلمية والوسائل الرياضية والتحليل المنطقي، فبحوث العمليات أسلوب حديث يساعد الإدارة في وضع أساس علمي لاتخاذ قراراتها ورسم سياساتها.

2.3. المدرسة الظرفية في الإدارة:

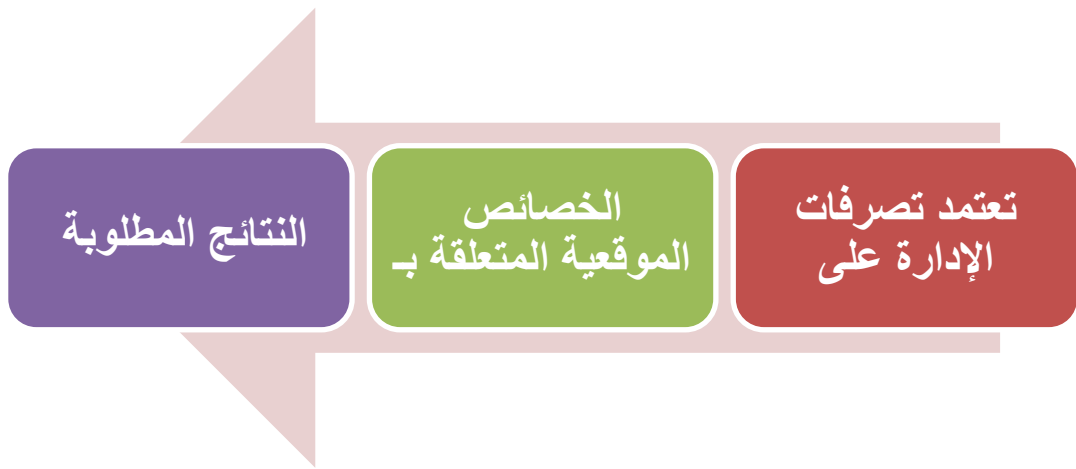
تمثل المدرسة الظرفية في الإدارة اتجاها حديثا في الفكر الإداري والذي يقوم على أساس أنه ليس هناك مدرسة أو نظرية إدارية يمكن تطبيقها باستمرار في مختلف الظروف وعلى كل أنواع المؤسسات، وإنما

⁷ طواهري فاطمة. مرجع سابق. ص. 28.

يجب استخدام هذه المدارس والنظريات بشكل انتقائي بحيث تتلاءم مع الظروف والأوضاع التي تعيشها المؤسسة.⁸

وقد تزايد الاهتمام بالاتجاه الظرفي في الإدارة منذ بداية السبعينات بعد أن تعددت الدراسات والأبحاث في هذا المجال، وقد أكدت هذه الدراسات أهمية كل من المتغيرات البيئية، التكنولوجية والقيم الاجتماعية على طبيعة التنظيم الإداري وأسلوب العمل المتبع في المؤسسة، ودعوا إلى وجوب تطبيق المبادئ والمفاهيم الإدارية بشكل يتلاءم مع الظروف التي تمر بها تلك المؤسسة، بمعنى أنه ليس هناك منهج إداري يصلح لكافة أنواع المؤسسات أو حتى لنفس المؤسسة في مراحل تطورها المختلفة وإنما يجب أن تختار المنهج والأسلوب الذي يتلاءم مع طبيعة الحالة أو المرحلة التي تمر بها، كما يعكس الشكل التالي:

الشكل رقم (٠): الإدارة الظرفية



المصدر: الشماع، خليل محمد حسن. مبادئ الإدارة مع التركيز على إدارة الأعمال. عمان: دار المسيرة، 1999. ص. 43.

3.3. الإدارة بالأهداف:

يعتبر أسلوب الإدارة بالأهداف أسلوباً حديثاً من أساليب العمل الإدارية، ويقوم هذا الأسلوب على اعتبار النتائج النهائية المتعلقة بإنجاز العمل معياراً أساسياً للحكم على كفاءة الإدارة والعاملين الذين قاموا بذلك، كما أن الحكم على أفضل الترتيبات أو الإجراءات الإدارية والفنية يعتمد على مجموعة الأهداف الموضوعية من ناحية وعلى النتائج المتحققة من ناحية أخرى.

ويمكن وصف أسلوب الإدارة بالأهداف بأنه فلسفة إدارية ترمي إلى زيادة التحفيز الداخلي للأفراد عن طريق اشتراك المرؤوسين والرؤساء في تحديد الأهداف، وزيادة رقابة المرؤوسين في اتخاذ القرارات التي تعنيهم بشكل مباشر، وقد وضع فكرة الإدارة بالأهداف Peter Drucker في أوائل الخمسينات ونالت الكثير من التأييد والاهتمام، ويقوم هذا الأسلوب على عدد من الأفكار وهي:⁹

- الابتعاد عن المركزية وتفويض السلطة؛
- زيادة نطاق العمل وفرصه بشكل عام؛

⁸ همشري، عمر أحمد. نفس المرجع السابق. ص. 70.

⁹ همشري عمر أحمد. مرجع سابق. ص. 78.

- المسؤولية وحثها على الابداع والانتاجية؛
- المشاركة والتشاور في الإدارة لزيادة ربط العاملين بأهداف المنظمة؛
- اتباع طرق جديدة في تقسيم العاملين هي أقرب لفلسفة النقد الذاتي.

ويحقق أسلوب الإدارة بالأهداف لإدارة المكتبات ومراكز المعلومات عدة مزايا نذكر منها:¹⁰

- ✍ توحيد الجهود نحو تحقيق الأهداف المرسومة والتزام الجميع (الإدارة والعاملون) بالعمل في هذا الاتجاه، مما يؤدي إلى زيادة التعاون والعمل بروح الفريق الواحد.
- ✍ التقليل من التناقض والتضارب بين أهداف العاملين وأهداف المكتبة أو مركز المعلومات والعمل على تحقيقها سوية، مما يساعد على تحسين موقف العاملين، ويرفع من روحهم المعنوية، ويزيد من رضاهم عن العمل.
- ✍ التقليل من الصراع الممكن حصوله بين الإدارة والعاملين، وذلك لأن الجميع يتفقون على الأهداف الواجب تحقيقها ويعملون معا بهذا الخصوص.
- ✍ ضمان التزام العاملين بالعمل على تحقيق الأهداف التنظيمية بسبب مشاركتهم في وضعها.
- ✍ الرقابة على أداء العاملين، والتعرف على مدى نجاحهم في القيام بالأعمال والمهام المخصصة لهم.
- ✍ تحسين طرق الاتصال بين الإدارة والعاملين.

4.3. الإدارة على الطريقة اليابانية:

تعد هذه المدرسة نمطا إداريا مستمرا حديثا مستمدا من طبيعة المجتمع الياباني من معتقدات وأعراف وقيم روحية، فكرية وثقافية ومن أهم سمات هذا النمط ما يلي:¹¹

- ✓ الإدارة بالمشاركة؛
- ✓ الثقة بالفرد؛
- ✓ توظيف الفرد مدى الحياة؛
- ✓ المرونة في أسلوب الإدارة والابتعاد عن الهياكل والنماذج الجامدة؛
- ✓ الاهتمام بالعنصر البشري وحاجاته الفردية والتنظيمية؛
- ✓ تقديم المصلحة العامة على المصلحة الخاصة في العمل؛
- ✓ الموضوعية والعدالة في معاملة المرؤوسين؛
- ✓ الاهتمام بالفكر والذكاء الانساني واستعمالها للتكنولوجيا الحديثة والذكاء الاصطناعي؛
- ✓ الترقية بعد قضاء فترة طويلة من التعيين؛
- ✓ التقاعد المبكر؛
- ✓ الاهتمام بتطوير العلاقات الأسرية في العمل.

5.3. إدارة الجودة الشاملة Total Quality Management:

تعد إدارة الجودة الشاملة منظومة فكرية جديدة وتغييرا كبيرا في تفكير هذه الإدارات وممارساتها الإدارية، إنها فلسفة إدارية بمعنى أنها مجموعة مبادئ إدارية ترشد المديرين على إدارة مؤسساتهم إدارة

¹⁰ ربحي عليان مصطفى. نفس المرجع السابق. ص. 53.

¹¹ الزعبي فايز، عبيدات محمد إبراهيم. أساسيات الإدارة الحديثة. عمان: دار المستقبل، 1997، ص 63.

أفضل، وتتأى بهم عن الممارسات الإدارية التقليدية التي تعيقهم عن استخدام كافة الإمكانيات الظاهرة والكامنة لدى جميع العاملين في التنظيم.

وتعرف الجودة بأنها جهد تعاوني لإنجاز الأعمال يعتمد على مواهب وقدرات العاملين والمديرين على حد سواء لتحقيق الجودة المحسنة والانتاجية العالية باستخدام فرق العمل، وعلى أدوات إحصائية مختلفة لقياس جوانب الجودة والعمليات الإدارية المختلفة.

4. نظرية الإدارة في الإسلام: ¹²

تتمثل مزايا نظرية الإدارة في الإسلام في أمرين أساسيين هما: أولاً لأنها نابعة أصلاً من القرآن الكريم والسنة النبوية الشريفة وليس من نظريات وضعها الإنسان، وثانياً تركيزها على جميع المتغيرات الداخلية والخارجية المؤثرة في التنظيم، وربط سلوك الفرد العامل بهذه المتغيرات وخاصة الاجتماعية منها.

مميزات نظرية الإدارة في الإسلام: هناك سمات وخصائص متنوعة لنظرية الإدارة في الإسلام تتمثل في ما يلي:

1. إرساؤها لأساسات مفهوم النظم: فقد حدد الإسلام الغاية من الوجود ووضّح أصول العلاقات بين الفرد والفرد الآخر، وبين الفرد والمجتمع، وبين الفرد وخالقه، على اعتبار أن الفرد المسلم جزء لا يتجزأ من الكون المحيط.

2. نظرتها الشاملة للعملية الإدارية (وظائف الإدارة): من خلال التخطيط بمراحله المختلفة (القصير، المتوسط والطويل)، التنظيم، التوجيه والإشراف.

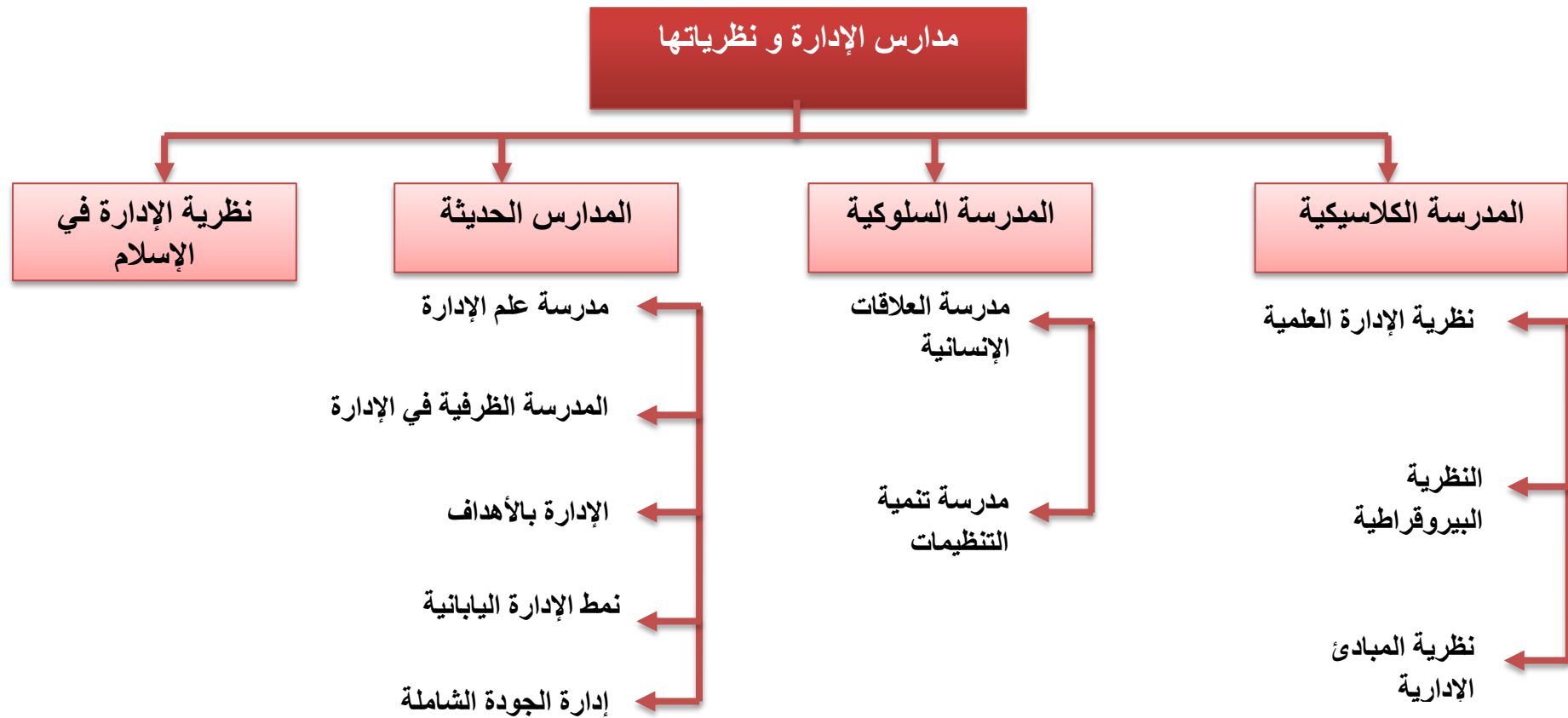
3. تناولها لمفهوم الوظيفة العامة بشكل واضح.

4. اهتمامها بتنظيم أمور العمل والعمال.

5. تأكيدها على مبدأ الشورى والمشاركة في اتخاذ القرار.

6. تأكيدها على الجودة الشاملة.

¹² همشري عمر أحمد. مرجع سابق. ص 88-98.



المحاضرة رقم: 05 الإدارة الالكترونية للمؤسسات الوثائقية

الإدارة الالكترونية للمؤسسات الوثائقية تمهيد:

شهدت الإدارة تطورات كبيرة نتيجة لتطور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي بدأت في العقد الأخير من القرن العشرين وبدايات القرن الحادي والعشرين، ونمت من خلالها وازدهرت التقنيات الحديثة مثل: التلغراف، الحاسوب، البرمجيات والتقنيات الرقمية ثم شبكات المعلومات، وأخذت الأنشطة الإدارية تتحول بالتدريج من أنشطة تقليدية إلى أنشطة الكترونية، وبذلك ظهرت الإدارة الالكترونية كثمرة من ثمار التطور في الوسائل التقنية الحديثة والاستفادة منها في العمليات الإدارية.

تعريف الإدارة الالكترونية:

- هي عملية ميكنة جميع مهام ونشاطات المؤسسة الوثائقية بالاعتماد على كافة تقنيات المعلومات الضرورية وصولاً إلى تحقيق أهداف الإدارة الجديدة في تقليل استخدام الورق وتبسيط الإجراءات والقضاء على الروتين والإنجاز السريع والدقيق للمهام والمعاملات لتكون كل إدارة جاهزة للربط مع الحكومة الالكترونية لاحقاً.
- هي مفهوم جديد في العمل الإداري وذلك باستخدام التقنيات الالكترونية والاستفادة منها في الوظائف الادارية من تخطيط وتنظيم وتوجيه ورقابة بحيث تكون أكثر فاعلية وكفاءة وتحقيقاً للجودة. (عباس & فهد, 2020)

مقارنة بين الإدارة التقليدية والإدارة الإلكترونية: (عباس & فهد, 2020)

أسس المقارنة	الإدارة التقليدية	الإدارة الإلكترونية
الوسائل المستخدمة	-الاتصالات المباشرة -المراسلات الورقية	-شبكات الاتصال الإلكترونية
العلاقة	غالبا مباشرة -نادرة غير مباشرة(الهاتف- الرسائل)	-عدم وجود علاقة مباشرة -شبكات الاتصالات الإلكترونية هي الوسيط الدائم
الوثائق المستخدمة	الورقية	الإلكترونية
التفاعل	-يحتاج إلى وقت كافي -تكرار الرسالة بعدد من ترسل لهم	-التفاعل الجمعي -إرسال الرسالة لعدد لانهائي في نفس الوقت لمرة واحدة
إمكانية تنفيذ كل مكونات العملية	-يصعب في ضل وسائل الاتصال التقليدية	يمكن من خلال الشبكات الإلكترونية
خدمة العملاء	-خمسة ايام في الاسبوع -وقت الدوام (8 ساعات) -في مقر المؤسسة أو بالهاتف أو الفاكس أو البريد العادي	-7/7 أيام في الاسبوع -24 ساعة في اليوم -شبكة الانترنت، البريد الإلكتروني، الهاتف، الفاكس
مدى الاعتماد على الإمكانيات المادية	-تعتمد على وجود استغلال أمثل للإمكانيات المادية والبشرية كي تحقق الأهداف	-استخدام تكنولوجيا الواقع الافتراض والتقليل من الأصول المادية والبشرية

ويمكن القول أن الإدارة الإلكترونية هي امتداد للإدارة التقليدية وتطويرا لأساليبها ووسائلها، فبعد أن كانت تؤدي يدويا أصبحت تتم بطريقة إلكترونية.

مجالات تطبيق الإدارة الإلكترونية في أقسام المكتبات: (سمير, 2017)

القسم	التطبيقات
قسم الأمانة العامة للمكتبة	تحرير المراسلات البريدية والكتب الرسمية إلكترونيا الصادرة والواردة للمكتبة، فضلا عن إدارة شؤون المكتبة.
قسم التزويد	التسجيل الآلي لمصادر المعلومات الواردة للمكتبة في السجل العام للمكتبة وإعطاء أرقام تسلسلية لها وتحديد قوائم بالمصادر التي تحتاجها المكتبة.
إدارة الموارد البشرية للمكتبة	إعداد سجلات آلية أرشيفية وتعريفية بالعاملين في المكتبة وتحديد الهام المناطة بهم ومكان عملهم ومتابعة شؤونهم العملية من حيث الراتب ومنح الإجازات والنقل الوظيفي بين الأقسام وغير ذلك.
قسم الإجراءات الفنية(الفهرسة، التكشيف، التصنيف، الاستخلاص)	إدخال البيانات الخاصة بفهرسة وتصنيف مصادر المعلومات في المكتبة في قاعدة بيانات جاهزة بالفهرس العام للمكتبة فضلا على إعداد فهارس بطاقية مطبوعة آليا
قسم الإعارة	إعداد النماذج الخاصة باستمارات الإعارة الخارجية وإعداد بطاقات آلية للإعارة داخل المكتبة وخارجها وإعداد إحصائية بالمستعيرين يوميا وتحديد الكتب التي تم إعارتها والكتب التي تم استرجاعها يوميا، وتحديد تلك التي تم حجزها، والعقوبات في حال التأخير في

استرجاع الكتب فضلا على تحديد أمان وجودها وحفظها داخل مخازن المكتبة	
إعداد قاعدة بيانات بالكتب المرجعية ترتبط بالفهرس الآلي العام للمكتبة، بحيث تبين هذه القاعدة عدد الكتب المرجعية الموجودة في المكتبة وتعرف بها من خلال الفهرس العام للمكتبة وإعداد إحصائية بعدد المستفيدين.	قسم المراجع
إعداد قاعدة بيانات بالدوريات ترتبط بالفهرس العام للمكتبة، وتبين هذه القاعدة عدد الدوريات الموجودة في المكتبة وتعرف بها من خلال الفهرس العام للمكتبة، وإعداد إحصائيات بعدد المستفيدين والدوريات الأكثر استعمالا.	قسم الدوريات
إعداد قاعدة بيانات بالرسائل الجامعية ترتبط بالفهرس العام للمكتبة، وتبين عدد المستفيدين من هذا القسم وكذا توفر خدمة استنساخ الأقراص الخاصة بالأطروحات والرسائل الجامعية للمستفيدين منها.	قسم الرسائل والأطروحات الجامعية
متابعة طباعة البحوث والدراسات والأدلة التي تصدرها المكتبة، فضلا عن متابعة اشتراك الموظفين في الدورات التدريبية.	قسم التعلم المستمر
توفر خدمة البحث الآلي في الفهرس العام للمكتبة والبحث في قواعد بيانات المكتبة من الكتب والدوريات الإلكترونية فضلا عن توفير خدمة البحث في شبكة الانترنت.	وحدة البحث الآلي والنظم الآلية

المحاضرة رقم: 06 وصف الوثائق والاعوعية الفكرية

وصف الوثائق والاعوعية الفكرية

أولاً: الفهرسة

1. **تعريف الفهرسة:** هي عملية إعداد مواد المكتبة (كتب، دوريات...) إعداد فني من خلال الوصف المادي لكي تكون هذه المواد في متناول المستفيد بأيسر الطرق و أقل وقت أو أكثر دقة و تحديد للموضوع و يتمخض عن هذه العملية تكوين الفهارس.

والفهرسة أيضا هي القواعد التي تحدد طريقة استخدام الفهرس وتنميته بحيث يضل على درجة عالية من القدرة على إرشاد الباحث إلى حاجته المعلوماتية.¹³

2. أنواع الفهرسة: تنقسم الفهرسة إلى نوعان:

1. **الفهرسة الوصفية:** و هي التي تتناول وصف الكيان المادي للكتاب و تحديد ملامحه لتمييزه عن غيره من المطبوعات، و من ثم الوصول إليه بسرعة، و هي تغطي بيانات بيبليوغرافية كاملة لكل كتاب، و تأخذ البيانات من صفحة العنوان أو من مصادر أخرى، و هذه البيانات هي: اسم المؤلف، عنوان الكتاب، الطبعة، بيانات النشر، التوريق و الملاحظات.

2. **الفهرسة الموضوعية:** و هي التي تختص بتحليل و وصف المحتوى الموضوعي للكتاب و اختيار رؤوس الموضوعات بواسطة قائمة رؤوس الموضوعات أو رموز التصنيف المناسبة بحيث يتم تجميع المواد من نفس الموضوع في مكان واحد.

3. عوامل ظهور الفهرسة:

- الزيادة الهائلة في الكتب و مواد المكتبة الأخرى.
 - تعدد الأشكال حيث ظهرت الدوريات، المواد السمعية البصرية...الخ
 - تعدد لغات نشر الوثائق.
 - ظهور العلوم الجديدة و تشعب الموضوعات..
- فالفهرسة ضرورية و بدونها تصبح المكتبة مخزنا للكتب لا يمكن الاستفادة منه.

4. أشكال الفهرسة:

1. **الفهرسة الخاصة:** و هي فهرسة أي نوع من المواد المكتبية بطريقة مختلفة عن فهرسة المواد المكتبية الأخرى، و معاملتها معاملة خاصة مثل: المواد السمعية البصرية، المخطوطات، الوثائق النادرة...

¹³ أبو الفتوح حامد عودة. المدخل إلى علوم المكتبات. الاسكندرية: دار الثقافة العلمية، 2001. ص. 79.

2. **الفهرسة المركزية:** و هي فهرسة المواد المكتبية من قبل هيئة مركزية و ذلك للحد من تكرار العمل، و يمكن أن تكون الفهرسة المركزية على مستوى محلي (مكتبة جامعية مركزية و مكتبات فرعية) أو قومي (مثل مكتبة الكونغرس).
3. **الفهرسة التحليلية:** هي عبارة عن فهرسة أجزاء الفصول أو مقالات الدوريات و توجد مداخل تحليلية بالمؤلف، العنوان و الموضوع.
4. **الفهرسة التعاونية:** هي اشتراك عدد من المكتبات في عمل و تكاليف الفهرسة و ذلك حتى يمكن لكل المكتبات الأخرى أن تستفيد منها مثل المكتبات المتعاونة (شبكة RIBU و فهرس CCDZ).
5. **الفهرسة أثناء النشر:** و هي إثبات معلومات الفهرسة كاملة على الكتاب قبل نشره.
6. **الفهرسة الآلية:** وذلك من خلال إنتاج بطاقة الفهرسة بواسطة الحاسوب مثل نظام Synged، PMB، winisis و غيرها.

ثانيا: الفهارس

1. **تعريف الفهرس catalog:** هو قائمة بالكتب و غيرها من المواد المكتبية مرتبة وفق نظام معين، و هو الذي يحدد أماكن المواد المكتبية المختلفة على رفوف المكتبة، و لا يمكن لأي مكتبة أن تؤدي خدماتها إلا بوجوده، و يعتبر الفهرس حلقة الوصل بين القارئ و المواد المكتبية.

2. أنواع الفهارس:

1. **الفهرس المجزأ:** و يتكون من فهارس مستقلة لكل من المؤلفين و العناوين و الموضوعات و ذلك على النحو التالي:
فهرس المؤلفين: و هو الفهرس الذي ترتب فيه بطاقات الفهرس ترتيبا هجائيا وفقا لأسماء المؤلفين و يشتمل هذا الفهرس أيضا مداخل للمترجمين و المحررين و المحققين و غيرها، و يفيد هذا الفهرس في الوصول لأي مادة مكتبية يعرف القارئ اسم مؤلفها.
فهرس العناوين: و هو الفهرس الذي ترتب فيه البطاقات ترتيبا هجائيا وفقا لعناوين المواد المكتبية، و يفيد هذا الفهرس القارئ في الوصول لأي مادة مكتبية لا يعرف سوى عنوانها.
فهرس الموضوعات: و هو الفهرس الذي ترتب فيه البطاقات ترتيبا هجائيا وفقا لرؤوس الموضوعات التي تندرج تحتها المواد المكتبية، و تكون رؤوس الموضوعات متخصصة، دقيقة و شاملة، و يعد لكل كتاب رأس موضوع أو أكثر ليعبر عن موضوع الكتاب.

2. **الفهرس القاموسي:** و هو الفهرس يجمع في ترتيب واحد بين بطاقات المؤلفين و العناوين و الموضوعات، حيث يجمع في مكان واحد كل المداخل التي يمكن أن يحتاج إليها القارئ و يتميز أيضا بأنه سهل الاستعمال لأنه يوفر جميع الاحتمالات للباحث أو القارئ عند البحث عن شيء ما يعمل على عدم تفتيت فهارس المكتبة إلى ثلاثة فهارس مما يوفر الوقت و الجهد على العاملين في المكتبة.

3. **الفهرس المصنف:** و هو الفهرس الذي ترتب فيه البطاقات ترتيبا منطقيا وفقا لنظام التصنيف المتبع في المكتبة لترتيب موادها، على أن تعد له كشافات هجائية، و لهذا فإنه يتكون عادة من: القسم المصنف، كشاف هجائي برؤوس الموضوعات، كشاف هجائي بالمؤلفين و كشاف هجائي بالعناوين.

المحاضرة رقم: 07 مراحل تطور قواعد وصف الوثائق

مراحل تطور قواعد وصف الوثائق

1. تطور قواعد الفهرسة:

تقنين الفهرسة هو مجموعة من القواعد اللازمة والمعتمدة لإرشاد الأخصائيين عبر المؤسسات الوثائقية لإعداد بطاقات الفهرسة بما تشمله من بيانات وصفية ورموز لترتيبها لغرض تسهيل استرجاع وتحديد أماكن تواجد الأوعية مع التعرف على مختلف الجوانب الوصفية لها.

ترتكز عملية إعداد الفهارس على مجموعة من التقنيات والقواعد التي يستمدّها المفهرس من المعايير التي تحددها الهيئات المتخصصة مثل: الإفلا، منظمة الإيزو ISO وغيرها والتي تحدد منهجية وطريقة إعداد البطاقات الفهرسية وأدوات البحث المكتبية مثل: الفهارس، وذلك بغرض توحيد العمل وتبسيطه وإنتاجه بشكل دقيق مع الحفاظ على ثباته عبر الزمن، وقد تطورت هذه التقنيات بعد جهود ومحاولات سابقة في القرون الماضية تمثلت أهمها فيما يلي:¹⁴

1.1. قواعد باننزي Anthony Panizzi:

تعتبر قواعد باننزي الإيطالي كأول محاولة لوضع قواعد مقننة للفهرسة، وكانت تحتوي على 19 قاعدة في البداية، وقد ظهرت هذه القواعد في طبعتها الأولى في عام 1841 حيث طبعت كمقدمة لفهرس المتحف البريطاني، وتم مراجعتها سنة 1920 بحيث تضمنت 41 قاعدة، وأعيد طبعتها عدة مرات (1951-1948) تحت عنوان: Rules for compiling the catalogues of printed books, maps and music in the British Museum وبشكل عام كانت هذه القواعد تغطي مداخل المؤلفين والعناوين والوصف وقد أعدت في الأساس للاستخدام في مكتبة واحدة كبيرة.

2.1. قواعد جويت Jewett Charles Coffin (1868-1816):

لقد تتابعت تطورات قواعد الفهرسة بما قدمه الأمريكي جويت تشارلز في عام 185 وهو أمين مكتبة مؤسسة سميثونيان Smithsonian's بحيث صدرت هذه القواعد تحت عنوان: On the construction of catalogues of libraries, and their publication by means of separate stereotyped titles with rules and examples، وتتمثل هذه القواعد في إرشادات للمداخل الموضوعية وكانت بداية لنضج الفهرسة في الولايات المتحدة الأمريكية.

3.1. قواعد تشارلز إيمي كتر Charles Ammi Cutter (1903-1837):

وضع أول قواعد للفهرس القاموسي صدر سنة 1876 وهو بعنوان: Cutter's rules for a printed dictionary catalogue، صدرت الطبعة الأولى سنة 1876 و اشتملت على 205 قاعدة، و الطبعة الثانية سنة 1889 ، و الطبعة الثالثة سنة 1891، و صدرت الطبعة الرابعة بعد وفاته سنة 1904 و اشتملت على 369 قاعدة، و قد أشارت قواعد كتر للفهرس القاموسي، و غطت مداخل المؤلفين و العناوين و الموضوعات، و تعتبر قواعد كتر للمداخل الموضوعية من القواعد الأساسية في هذا المجال لحد الآن.

¹⁴ عيواز محند الزين. المعايير الموحدة في المؤسسات الوثائقية. مطبوعة بيداغوجية. جامعة 8 ماي 1945-قائمة. 2021-2022. ص.16.

4.1.التقنين الصادرة عن المنظمة الفرنسية للتقييس AFNOR:

صدر أول تقنين سنة 1975 وهو معيار NFZ 44.050 للوصف الببليوغرافي للمكتبة المطبوعة، وتوالت بعد ذلك تقنينات الوثائق الأخرى، كما صدرت عن المنظمة تقنين خاصة بكل المداخل.

5.1. قواعد الفهرسة الانجلو-أمريكية: أصدرت جمعية المكتبات البريطانية قواعد للفهرسة سنة 1883 كما أصدرت جمعية المكتبات الأمريكية سنة 1883 قواعد للفهرسة هذه الأخيرة كانت مجرد تلخيص لقواعد كتر، في سنة 1908 تعاونت الجمعيتان و أصدرتا تقنينا مشتركا صدر تحت عنوان: Cataloging rules: author and title entries و استعمل هذا التقنين لفترة طويلة و مرت بعدة مراحل حتى ظهرت قواعد الفهرسة الانجلو-أمريكية سنة 1967 كطبعة أولى، و صدرت الطبعة الثانية سنة 1978 و هي تستعمل في العديد من البلدان الأنجلوساكسونية، ترجمت هذه القواعد إلى 18 لغة وتم تطبيقها في 50 بلد وقد لاقت نجاحا كبيرا. والجدير بالذكر أن قواعد AACR2 أخذت بعين الاعتبار قواعد الفهرسة المنشورة من الإفلا (تدوب ISBD)، وفي السنوات الأخيرة (2009-2010) نشرت منظمة الإفلا مبادئ دولية أطلق عليها اسم Ressources Description and Access (RDA) وهي المبادئ التي حلت محل AACR2 والتي صدرت من أجل فهرسة الوثائق في البيئة الرقمية.

6.1.التقنين الدولي للوصف الببليوغرافي ISBD (تدوب): صدرت الطبعة الاولى سنة 1971 من طرف الاتحاد الدولي لجمعيات المكتبات IFLA و الطبعة الثانية خاصة بالمكتبة سنة 1974 ثم صدرت طبعات عديدة خاصة بـمواد المكتبة مثل: الدوريات، الكتب القديمة، المواد غير الكتب، الموسيقى، الخرائط، ملفات الحاسوب و غيرها ، و هو لا يعالج المداخل لكنه يغطي فقرات الوصف الببليوغرافي حيث قسمها إلى حقول مثل: حقل العنوان، حقل بيان المسؤولية، حقل الطبعة...و غيرها، ترتبط فيما بينها بعلامات ترقيم متنوعة و تهدف إلى تسهيل تحويل البطاقة من الشكل التقليدي إلى الشكل الآلي.

المحاضرة رقم: 08 مواصفات ومعايير وصف الوثائق

معايير وصف الوثائق (تقنين الوصف الببليوغرافي):

1. تعريف التقنين Standards: هي مجموعة من القواعد اللازمة لإرشاد المفهرسين عند إعدادهم للبطاقات الفهرسية التي تضم المداخل و بيانات الوصف، و قد يشتمل على توجيهات لترتيب البطاقات و وصفها.

2. نماذج لتقنيات الوصف الببليوغرافي:

التقنين الدولي للوصف الببليوغرافي ISBD:

تم نشر التقنين الدولي للوصف الببليوغرافي ISBD في طبعته الأولى للمكتب في عام 1974، وكان هذا الإصدار للاتحاد الدولي لجمعيات المكتبات IFLA، وكان الغرض من ذلك هو المساعدة في التعاون والتبادل والاتصال الدولي في مجال المعلومات الببليوغرافية من خلال عدة نقاط تشمل ما يلي:¹⁵

- ✍ جعل التسجيلات للمصادر المختلفة قابلة للتداول.
- ✍ المساعدة في تفسير التسجيلات عبر العوائق اللغوية.
- ✍ المساعدة في تحويل التسجيلات الببليوغرافية من الشكل التقليدي إلى الشكل المقروء آليا بواسطة الحواسيب.

ومن خلال ما أصدره الاتحاد الدولي لجمعيات المكتبات IFLA في هذا المجال نجد مجموعة من التقنيات أهمها:

جدول رقم (1): معايير التقنين الدولي للوصف الببليوغرافي ISBD¹⁶

الرقم	عنوان المعيار	السنة	رمز الموصفة
01	التقنين الدولي للوصف الببليوغرافي (العام) تدوب (ع)	1974	ISBD-G
02	التقنين الدولي للوصف الببليوغرافي (المسلسلات) تدوب-د	1977	ISBD-S
03	التقنين الدولي للوصف الببليوغرافي (المواد غير الكتب)	1977	ISBD-NBM
04	التقنين الدولي للوصف الببليوغرافي (المواد الخرائطية)	1977	ISBD-CM
05	التقنين الدولي للوصف الببليوغرافي (الكتب)	1978	ISBD-M
06	التقنين الدولي للوصف الببليوغرافي (الكتب القديمة)	1980	ISBD-A
07	التقنين الدولي للوصف الببليوغرافي (الموسيقى المطبوعة)	1980	ISBD-PM
08	التقنين الدولي للوصف الببليوغرافي (المصادر الإلكترونية)	1990	ISBD-CF

¹⁵ ربحي عليان مصطفى. أساسيات الفهرسة: دليل عملي لفهرسة المطبوعات في المكتبات ومراكز التوثيق والمعلومات. البحرين: دار الأبداع، 1992. ص 25.

¹⁶ SBS (International Standard Bibliographic Description) in <https://www.bnf.fr/fr/isbd-international-standard-bibliographic-description>

حقوق وصف الكتب لمعيار تدوب ISBD: 17

يعتمد معيار ISBD على ثمانية حقول منها الدائمة وغير الدائمة ومنها المتفرعة وغير المتفرعة، يتم فيها إدراج البيانات التي تمكن من تحديد هوية مختلف أوعية المعلومات للتأكد من صحتها وتسهيل تبادلها واسترجاعها، وتتمثل هذه الحقول في: العنوان وبيان المسؤولية، الطبعة وبيان مسؤولية الطبعة، العنوان، بيانات التوريق، السلسلة، الملاحظات والرقم الدولي المعياري للكتب.

مكونات البطاقة الببليوغرافية:

البطاقات الببليوغرافية مقننة من حيث الحجم ويبلغ طولها 12.5 وعرضها 7.5 سم وتحتوي على ما يلي:

- **رقم الكتاب:** وهو الرقم الذي نجده على كعب الكتاب والذي يشغله الكتاب فوق الرف، وهو ما يسمى رمز التصنيف.
- **المدخل:** وهو بيان اسم المؤلف، الهيئة أو العنوان (في حالة عدم وجود مؤلف).
- **جسم البطاقة:** وهي عبارة على بيانات الوصف والتي تشمل نوعين من الحقول (الثابتة والمتغيرة)
- **تذكر المداخل:** وهي المداخل الإضافية كالمؤلفين المشاركين والثانويين بالإضافة للعنوان، رؤوس الموضوعات أو السلسلة.

¹⁷ عيواز محمد الزين. نفس المرجع السابق. ص 26.

نماذج لبطاقات فهرسية:

بطاقة فهرسية مختصرة

المدخل

حقل العنوان وبيان المسؤولية. - حقل الطبعة. - حقل العنوان وبيانات
النشر والتوزيع. - حقل بيانات التوريق. - حقل السلسلة. - حقل
الملاحظات. - حقل الرقم الدولي المعياري للكتب.

تذكّر المداخل



بطاقة فهرسية مفصلة

لقب، اسم المؤلف

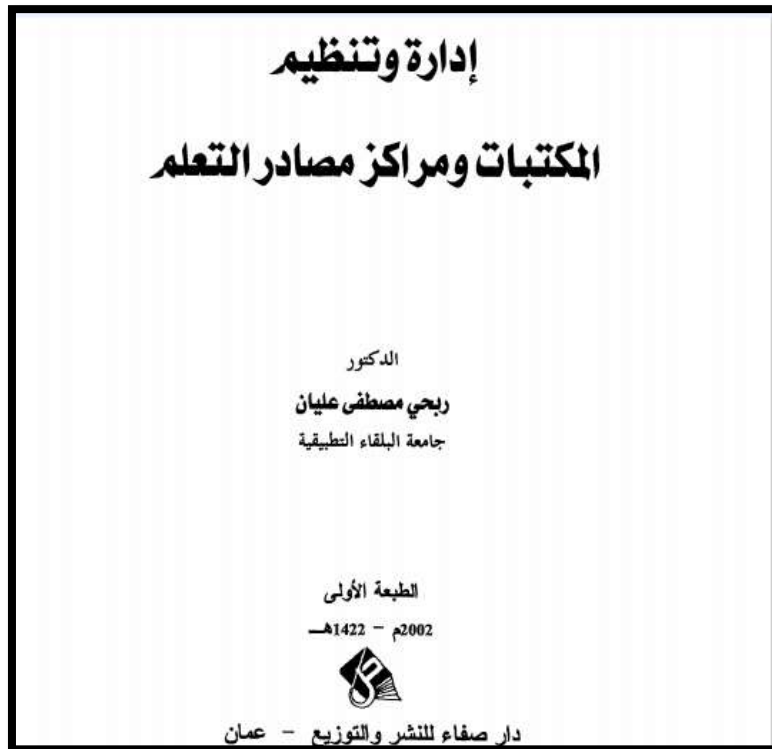
العنوان الرئيسي: العنوان الفرعي = العنوان الموازي / بيان المسؤولية
الرئيسي؛ بيان المسؤولية الثانوية. - بيان الطبعة؛ بيان إضافي
للطبعة/مسؤول الطبعة. - مكان النشر: الناشر، تاريخ النشر. -
التوريق: الأيضاحات؛ القياس + المواد المرافقة. - (عنوان
السلسلة/بيان المسؤولية للسلسلة، ردمد؛ الرقم ضمن السلسلة)

الملاحظة الأولى. - الملاحظة الثانية. - ردمك ISBN

تذكّر المداخل



نموذج:



عليان، ربحي مصطفى

إدارة وتنظيم المكتبات ومراكز مصادر التعلم/ ربحي عليان
مصطفى.- عمان: دار صفاء للنشر، 2002.- ص.416.

ISBN 9957-402-129-7

إدارة المكتبات

المكتبات

نظم المعلومات

المحاضرة رقم: 09 المتطلبات الوظيفية للبطاقات الببليوغرافية FRBR

المتطلبات الوظيفية للبطاقات الببليوغرافية FRBR

تمهيد:

لقد عانت تقانين الفهرسة المعروفة كتسجيلية مارك 21 و قواعد الفهرسة الأنجلو-أمريكية من قصور في تقديم نموذج دقيق من البيانات يقوم عليه نظام إعداد التسجيلية الببليوغرافية عند وجود مظاهر مادية متعددة من نفس العمل الواحد و هو ما يتطلب تكرار المعلومات الببليوغرافية لذلك العمل بتفاصيلها الكاملة مع كل تسجيلية من تسجيلات الفهرس التي تخص العمل مما يشكل أعباء إضافية على عملية الفهرسة من جهة و على المستفيد الذي يستخدم الفهرس و يسترجع عدة تسجيلات ببليوغرافية متكررة تخص ذلك العمل فيضطر إلى تفحصها جميعا لتمييزها عن بعضها البعض و اختيار التسجيلية المناسبة لاحتياجاته من جهة أخرى.

1. مفهوم المتطلبات الوظيفية للبطاقات الببليوغرافية Functional Requirements for FRBR¹⁸ bibliographic Record

يمثل مصطلح المتطلبات الوظيفية للتسجيلية الببليوغرافية FRBR النموذج المفاهيمي للمحيط الببليوغرافي الذي يحتوي على البيانات التي ترغب المكتبة في إتاحتها للمستخدمين و الذي اعتمدته IFLA كنموذج مرجعي للتسجيلات الببليوغرافية من خلال كيانات مترابطة Entity relationship، فهو عبارة عن نموذج يصف تجميع الكيانات المختلفة في المحيط الببليوغرافي و ترتيبها بشكل هرمي مع توضيح العلاقة الببليوغرافية بين الكيانات المختلفة داخل التسجيلات، و بهذا يمكن القول أن تطبيق FRBR في فهارس المكتبات باستخدام تقنية web3 المعتمدة في الويب الدلالي web semantic هي الجيل الثالث من فهارس المكتبات الشبكية، و ذلك لأن FRBR هو تعبير دلالي عن العلاقات بين البنود و الكيانات الواردة في فهرس المكتبة، و يمكن استخدام شبكة الأنترنت و تكنولوجياتها في تنفيذ هذه التعبيرات.(محمود جرجيس محمد، الخيرو، 2020)

هو نموذج مفاهيمي نظري تجريدي يركز على إظهار العلاقة بين مكونات العالم الببليوغرافي و المستفيد من خلال ربط البيانات الببليوغرافية (الوصفية و الاستنادية) المسجلة على البطاقات الببليوغرافية باحتياجات المستخدمين من هذه البطاقات، و جعل وجودها وظيفيا من خلال تحديد الكيانات الببليوغرافية و خصائصها و علاقاتها و ربطها بمهام المستفيد.

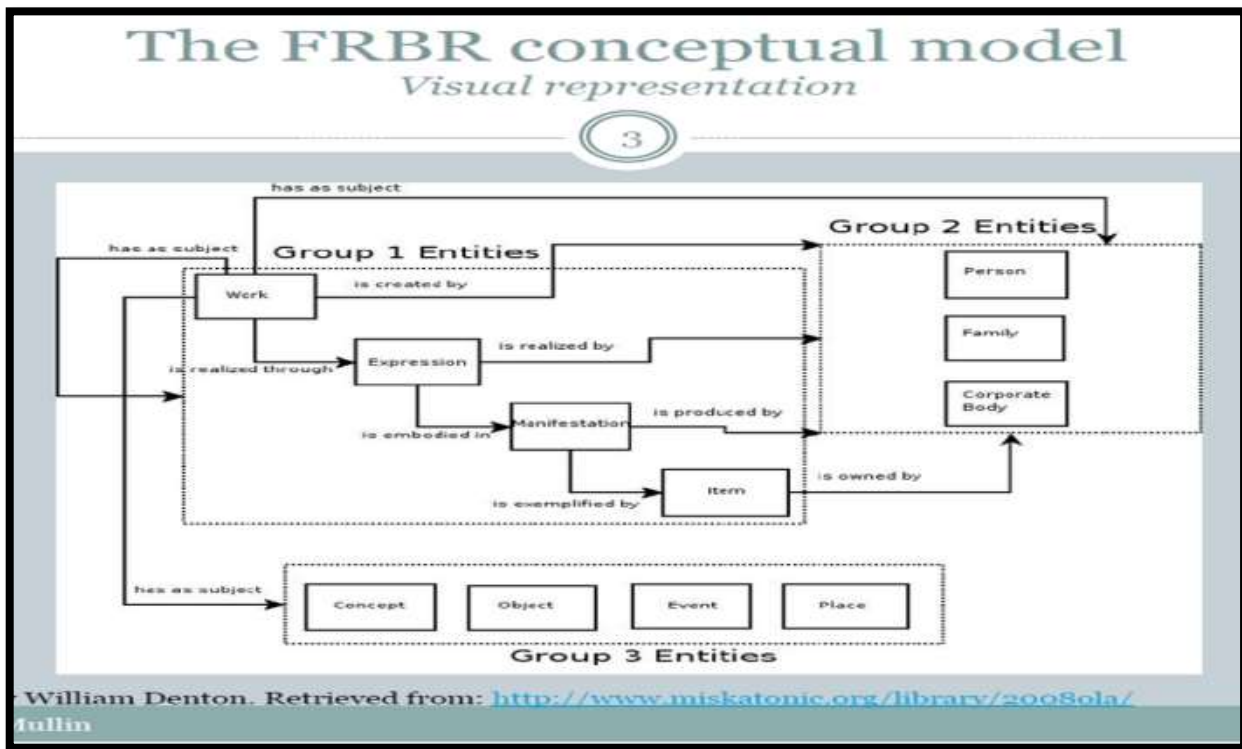
بدأ العمل على صيغة مفهومه في مؤتمر ستوكهولم حول البطاقات الببليوغرافية عام 1990 الذي أشرفت عليه منظمة الإفلا، و ظهرت أول نسخة منه عام 1997، و قد تم الاعتماد في تطويره على نموذج "العلاقة- الكيان" المستخدم في تصميم قواعد البيانات، حيث تقوم بتنظيم البيانات باستخدام ثلاث بنى أساسية، هي الكيانات و الخصائص و العلاقات، بحيث تمثل الكيانات الأشياء و الكائنات و

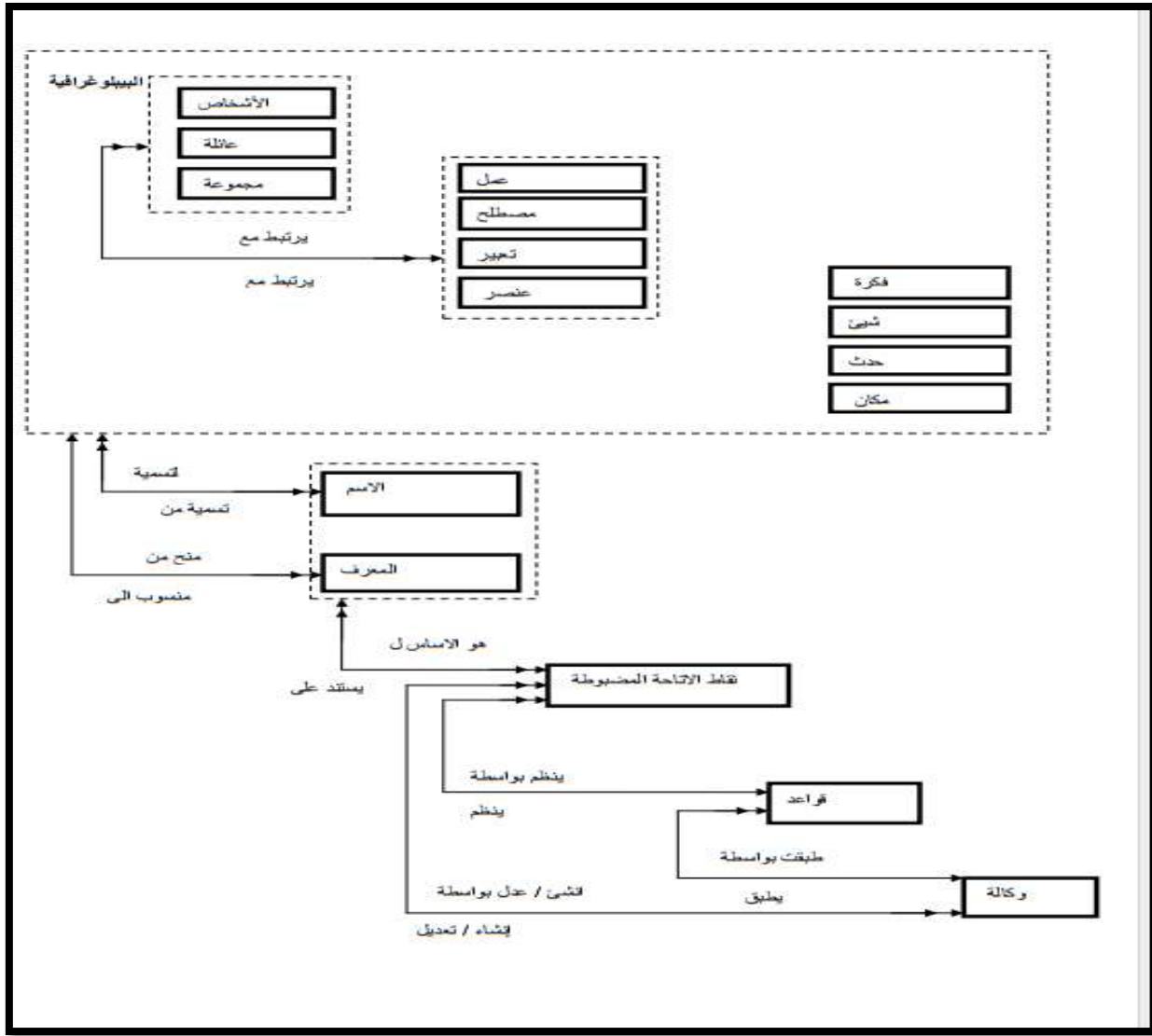
¹⁸ محمود مسرورة. المتطلبات الوظيفية للبطاقات الببليوغرافية (فربر): النموذج المفاهيمي الجديد للعالم الببليوغرافي. مجلة علم المكتبات. مج.

9. ع.2. ص 1-28. 2017

الأشخاص و الأماكن و المفاهيم و الأحداث و التي يمكن أن تكون مجسدة مادية أو مجردة معنوية، متحركة أو جامدة، و تتصف هذه الكيانات بمجموعة من الخصائص التي تميز بعضها عن بعض، كما ترتبط بعلاقات معينة و محددة مع بعضها البعض.

و عيه فإن نموذج FRBR يقدم منظورا جديدا لبنية البطاقات الببليوغرافية و علاقاتها باستخدام مفاهيم و مصطلحات أكثر دقة لمساعدة واضعي قواعد الفهرسة و مصممي النظم الآلية لتلبية حاجيات المستخدمين، قبل صدور النموذج كانت قواعد الفهرسة تتسم بالغموض فيما يتعلق باستخدام كلمات مثل: العمل work، التعبير Expression، المظهر Manifestation و المفردة Item، لكن نموذج FRBR وضع لهذه المصطلحات مفاهيم دقيقة داخل حدود العلاقات بين الكيانات الببليوغرافية، و قد تدعم FRBR بنموذجين يشكلون في مجموعهم عائلة المتطلبات الوظيفية و ذلك لدعم الشق الببليوغرافي بالجانب الاستنادي.





الصورة: 19

2. المتطلبات الوظيفية للبيانات الاستنادية FRAD:

هو أحد نماذج عائلة المتطلبات الوظيفية و الذي تم تطويره عام 2009 لتوسعة نموذج FRBR، يهتم بخصائص و علاقات المجموعة الأولى و بعدد أقل المجموعة الثانية و الثالثة، و هو يركز على قسمين من الكيانات الببليوغرافية و الاستنادية، حيث يتضمن القسم الأول الكيانات العشرة المحددة في نموذج FRBR بالإضافة إلى الكيانات التي يحددها هو و المتمثلة في الاسم و المحدد و نقاط الإتاحة المقيدة، و القواعد التي تحكم المحتوى و هو القسم الثاني، كما يقدم عدة خصائص للمجموعة الثانية و تحديد العلاقات بين كياناتها.

يتوسع النموذج ليحدد بدوره مهام المستفيد للبيانات الاستنادية، حيث يشترك مع FRBR في المهمتين الأوليتين (الإيجاد و التحديد)، و يفترق مع الأخريتين و هما (السياق و التبرير)، حيث أن مهمة السياق

¹⁹ إفلا. المتطلبات الوظيفية للبيانات الاستنادية: النموذج التصوري. ترجمة أسماء الطويل، مراجعة عبد اللطيف صوفي. الاتحاد العربي للمكتبات إعلم. 2013. https://www.ifla.org/wp-content/uploads/2019/05/assets/cataloguing/frad/frad_2009-ar.pdf

من شأنها وضع الكيان في سياق توضيح العلاقات بين الكيانات بينما مهمة التبرير تستلزم توثيق سبب اختيار اسم لاستخدامه كأساس لنقطة إتاحة مقيدة.

3. المتطلبات الوظيفية لرؤوس الموضوعات FRSAD:

هو النموذج الثالث في عائلة المتطلبات الوظيفية و الذي تم نشره سنة 2011 لتوسعة نموذجي FRBR و FRAD للتركيز على البيانات الاستنادية الموضوعية، و عليه فهو يركز على الكيانات الببليوغرافية التي يمكن أن تكون موضوع العمل الفكري/ الفني و المصنفة ضمن المجموعة الثالثة، يعمل نموذج FRSAD على جمع الكيانات الببليوغرافية في مجموعتين فرعتين رئيسيتين، و هما مجموعات موضوعات Thema و هي عبارة عن كيان مستخدم كموضوع لعمل ما، و مجموعة الأسماء Nomen و التي هي عبارة عن أي رمز أو سلسلة من الرموز و الأرقام التي تمثل وحدة من المعلومات الببليوغرافية و التي يعرف بها الموضوع أو يشار إليه كاسم.

و بهذا فإن نموذج FRSAD قد حدد مجموعة خصائص و علاقات جديدة للموضوع و الاسم و التي تحدد أربع مهام جديدة للمستفيد، حيث يتشارك مع FRBR في المهام الثلاث الأولى (الإيجاد، التحديد و الاختيار)، كونها ذات علاقة بمعلومات الموضوع، بينما المهمة الرابعة و هي الاستكشاف خاصة بنموذج FRSAD و التي تمكن المستفيد من استكشاف مجال محدد و مصطلحاته و علاقاته.

4. مكونات نموذج المتطلبات الوظيفية للبطاقات الببليوغرافية:

يقسم FRBR إلى ثلاثة أقسام رئيسية هي:²⁰

1. **مهام المستفيد User tasks:** تعرف مهام المستفيد التي تمثل الأنشطة التي يقوم بها لتلبية احتياجاته من البيانات الببليوغرافية، و هي تقسم إلى أربعة أقسام رئيسية هي:

- **الإيجاد Find:** أي إيجاد كينونة واحدة أو أكثر باستخدام خصائصها و العلاقات بينها عبر تحديد مكان الكينونات ثم ترتيبها و هو ما يقوم به محرك البحث في قاعدة البيانات لتنفيذ استراتيجيات بحث قام بها المستفيد.
- **التعريف Identify:** و هو الكينونة المسترجعة من البحث، كما يعني أيضا تمييز أكثر من كينونة ذات صفات مشتركة.
- **الاختيار select:** أي اختيار كينونة أو أكثر لتلبي احتياجات المستفيد و متطلباته منها بالاعتماد على خصائصها مع استبعاد الكينونات الأخرى غير الملائمة.
- **الطلب Acquire:** يعني الحصول على الوعاء نفسه عبر المعلومات التي حصل عليه المستفيد من الكينونة الببليوغرافية المختارة.

2. الكينونات الببليوغرافية Bibliography Entities: و تقسم إلى:

✓ **منتجات النشاط الفكري:** و تضم أربعة كينونات هي: (العمل Work: و هو كل إنتاج فكري أو فني متميز مجرد يمكن التعرف عليه من خلال التعبيرات، التعبير Expression: هو

²⁰ محمد أحمد حلمي. المتطلبات الوظيفية للتسجيلات الببليوغرافية: تجارب عالمية ورؤى مستقبلية لفهارس المكتبات المتاحة عبر شبكة الانترنت. Cybrarians journal. 21ع. ديسمبر 2009.

التحقق الفكري أو الفني لعمل ما، أو المضمون الفكري أو الفني، **المظهر Manifestation** هو يعكس التجسيد المادي لتعبير ما عن عمل ما، و التي يتم عليها جل الأعمال الفنية و عمليات الفهرسة، و **المفردة Item** و هو النسخة المفردة أي الوعاء المادي المفرد للمظهر (المادي).

✓ **المسؤول عن المحتوى الفكري:** و تضم نوعين من الكيانات هي إما أفراد أو أشخاص Person أو هيئات Corporate body ممكن أن يكون لها مسؤولية فكرية أو مادية عن العمل.

✓ **موضوعات المحتوى الفكري:** و هي ما تسمى بالكيانات المعبرة عن الموضوعات، حيث تضم جميع الكيانات الموجودة في النقطتين السابقتين (منتجات النشاط الفكري و المسؤول عن المحتوى الفكري)، إضافة إلى أربع كيانات أخرى هي: (المفهوم Concept، الهدف Object، الحدث Event، و المكان Place).

3. **العلاقات الببليوغرافية بين تلك الكيانات Bibliographic relationship:** و تمثل مجموعة العلاقات التي تربط بين الكيانات السابقة، كالعلاقة التي تربط بين عمل و آخر أو بين المظاهر المادية المختلفة، و قد قدمت باربرا تليت Tillett سبعة علاقات ببليوغرافية للربط بين الكيانات هي:

- **علاقة التساوي Equivalence relationship:** حيث تربط هذه العلاقة بين التسجيلات الببليوغرافية التي تشترك في نفس التعبير Expression و تختلف في مظهرها Manifestation، كإعادة طبع الأعمال أو تسجيلها على شكل مصغرات أو رقماتها مثلاً.
- **علاقة الاشتقاق Derivative Relationship:** و هي التي تربط بين العمل الواحد work و تعبيراته Expression المختلفة، مثل الترجمات و المختصرات.
- **العلاقة المرجعية Referential Relationship:** و هي العلاقة التي تربط بين الأعمال Works ببعضها البعض مثل الأعمال النقدية و العروض.
- **علاقة التتابع Sequential Relationship:** و هي التي تصف الأعمال التي تصدر بإصدارات متتابعة مثل: كتاب الانتاج الفكري العربي في مجال المكتبات و المعلومات للمؤلف محمد فتحي عبد الهادي.
- **العلاقة المصاحبة Accompanying:** و هي تربط كل المواد المصاحبة لعمل معين، مثل تسجيل صوتي مصاحب لنوتة موسيقية.
- **علاقة الكل بالجزء shared characteristics relationship:** و هي العلاقة التي تهدف إلى تجميع الكيانات التي تشترك في خاصية معينة، مثلاً تجميع الكيانات التي تشترك في لغة معينة أو مؤلف معين أو ناشر معين أو مظهر مادي معين.

الكيانات والخصائص :

يشتمل هذا النموذج علي "11" كيانا موزعة علي ثلاثة مجموعات من الكيانات التي يهتم المستفيدون بها وبخصائصها، أي ببياناتها الببليوجرافية. وفيما يلي تتناول كل مجموعة :

المجموعة الأولى : منتجات الجهد الفكري والفني الإنساني،

وتتضمن الكيانات الآتية :

Work العمل	جهد فكري أو فني إنساني متميز
Expression التعبير	الطريقة أو الشكل الذي يُستخدم للتعبير عن هذا الجهد الفكري أو الفني : حرقمي ، موسيقي ، موسيقى مكتوبة ، صوت ، صوت ، صورة ثابتة ، صورة متحركة ، خليط من كل ذلك
Manifestation المظهر	التجسيد المادي للتعبير عن عمل ما.
Item النسخة	مثال مُفرد من تجسيده

ويلاحظ أننا لا ينبغي أن ننظر إلى هذه الكيانات الأربعة أو نتعامل معها على أنها كيانات موجودة في الواقع الملموس بشكل منفصل، بل ينبغي النظر إليها والتعامل معها على أنها أوجه تتطابق مع اهتمامات المستفيد بشأن منتجات الجهد الفكري والفني الإنساني. وأن هذه الأوجه والكيانات الأربعة شديدة الارتباط والتداخل معاً، وأن توافر بيانات عن كل منها يخدم احتياجات المستفيد في تحقيق المهام السابقة الإشارة إليها.

أما الخصائص أو عناصر البيانات بالنسبة لهذه المجموعة، فنبين فيما يلي نماذج منها :

النسخة	باركود ، ملكية النسخة ، ملاحظات على النسخة . . . إلخ
المظهر	عنوان ، بيان مسؤولية ، ناشر ، تاريخ نشر ، شكل الوعاء
التعبيرة	نمط المحتوى ، لغة التعبير . . . إلخ
العمل	عنوان مفضل للعمل ، شكل العمل . . . إلخ

يلاحظ أن بعض عناصر بيانات قد تكون "موجودة" مع الكيان وبعضها يمكن أن يستمد من خارجه وأن بعضها عام يتميز بشيوع التطبيق وبعضها خاص يطبق على نوعيات من التجسيديات أو التعبيرات.

المجموعة الثانية: المسؤولون عن محتوى منتجات الجهد الفكري والفني الإنساني، والقائمون على إنتاجها مادياً ونشرها ، والمعنيون بالحفاظ عليها وصيانتها، تضم الكيانات الآتية :

الكيان	الخصائص " عناصر البيانات "
شخص Person	اسم . تاريخ ميلاد
هيئة Corporate body	اسم . مكان
عائلة Family	اسم . مكان . تاريخ

المجموعة الثالثة: الموضوعات الواردة في ، أو عن المجموعتين السابقتين من الكيانات تضم الكيانات الآتية :

الكيان	الخصائص
مفهوم Concept	تسمية أو مصطلح
شيء Object	تسمية أو مصطلح
حدث Event	تسمية أو مصطلح
مكان Place	تسمية أو مصطلح

قواعد وصف وإتاحة المصادر RDA:

1. تعريف RDA:

قواعد وصف الموارد والوصول إليها . RDA: Resource Description and Access وهي عبارة عن معيار خاص، بعملية الفهرسة الوصفية لموارد المعلومات المختلفة. والذي صدر عام 2010. لتوفير الإرشادات والمبادئ التوجيهية بشأن صياغة البيانات الببليوغرافية، المعدة للاستخدام من قبل المكتبات والمؤسسات الثقافية ذات الصلة، مثل المتاحف والمحفوظات، ويعد هذا المعيار هو الخلف أو المُكمل لقواعد الفهرسة الأنجلو-أمريكية . الذي كان ومنذ عام 1978، المعيار المعتمد في معظم مكتبات العالم للوصف الببليوغرافي لمصادر المعلومات.

تشير CHRIS OLIVER في كتابها " مقدمة الى RDA دليل ارشادي للأساسيات." الى ان [RDA] هو معيار الفهرسة الجديد، الذي يحل محل قواعد الفهرسة الأنجلو أمريكية!، في طبعتها الثانية. (AACR2) وبالرغم من وجود صلات قوية بين قواعد AACR2 ، و RDA، الا ان الاخير يختلف تماما، لأنه يقوم على مبادئ الإطار الببليوغرافي، الذي تم تصميمه من أجل التوافق مع البيئة الرقمية. وطالما قلنا ان RDA جاءت لتحل محل قواعد الفهرسة الانجلو-امريكية، اذن لابد ان نبحث عن التغيرات التي حصلت في محيط عمل المكتبات والتي كانت سببا رئيسيا لظهور قواعد [RDA] .

2. إعداد ونشر قواعد RDA:

بعد صدور طبعتين من قواعد الفهرسة الأنجلو أمريكية AACR لم يعد كافيا إصدار طبعة ثالثة من نفس القواعد بالنظر للتغيرات الكبيرة التي تشهدها المكتبات في العالم الرقمي، تم إصدار سنة 2008 مسودة كاملة عن معايير RDA من قبل اللجنة المشتركة لإعداد قواعد RDA، و كان الهدف من التغيير هو تصميم معيار يتلاءم مع طبيعة العالم الرقمي، متضمنا مجموعة شاملة من الارشادات و التعليمات التي تغطي الوصف و الإتاحة لكل المصادر الرقمية و التناظرية، ينتج عنها تسجيلات يمكن استخدامها في بيانات رقمية متنوعة.

تم إعداد هذا المعيار الذي صدر سنة 2010 من قبل اللجنة المشتركة لإعداد RDA، ممثلة لست هيئات مكتبية هي: جمعية المكتبات الأمريكية، اللجنة الاسترالية للفهرسة، المكتبة البريطانية، اللجنة الكندية للفهرسة، المعهد المرخص لاختصاصيي المكتبات و المعلومات (بريطانيا)، مكتبة الكونغرس، بالإضافة إلى المكتبة الوطنية الألمانية التي اضمت سنة 2013، أما الهيئات المشاركة في النشر فهي ثلاثة: جمعية المكتبات الأمريكية(شيكاغو)، جمعية المكتبات الكندية (أوتاوا)، المعهد المرخص لاختصاصيي المكتبة و المعلومات (لندن).²¹

3. المجال والغرض:

يقدم RDA مجموعة من الإرشادات و التعليمات لصياغة البيانات التي تساعد في اكتشاف المصادر و البيانات التي تم إنشاؤها باستخدام RDA لوصف مصدر ما قم تم تصميمها لمساعدة المستخدمين لإنجاز المهام الآتية:²²

²¹ رفل نزار عبد القادر الخيرو. إمكانية استخدام قواعد وصف المصادر وإتاحتها RDA كوريث لقواعد الفهرسة الأنجلو أمريكية AACR. مجلة آداب الرادين. ع.58. 2010.

²² يسرية زايد. تقنين جديد لوصف المصادر وإتاحتها في البيئة الرقمية. Cybrarians journal. ع.20. سبتمبر 2009.

- **الإيجاد:** أي إيجاد المصادر التي تناظر أو تقابل استراتيجية بحص المستفيد.
- **تحديد الهوية:** أي التأكيد على أن المصدر الموصوف يقابل المصدر الذي يتم البحث عنه، أو للتمييز بين مصدرين أو أكثر لهما نفس الخصائص.
- **الاختيار:** أي اختيار المصدر الذي يناسب احتياجات المستفيد.
- **ال إتاحة:** أي اقتناء أو الوصول إلى المصدر الموصوف.

4. مبادئ قواعد RDA:

يحكم اختيار عناصر البيانات و صياغتها في قواعد RDA المبادئ التالية:²³

1. **مبدأ التمييز:** ينبغي تمييز البيانات التي تصف مصدر معين أو كيان معين مرتبط بمصادر ها عن غيره من المصادر و الكيانات الأخرى حتى و لو كانت مستخدمة في الكيان نفسه.
2. **مبدأ الكفاية:** يجب أن تكون البيانات التي تصف مصدر معين كافية لتلبية احتياجات المستفيد فيما يخص اختيار المصدر المناسب.
3. **مبدأ العلاقات:** يجب أن توضح البيانات التي تصف مصدر معين العلاقات المهمة بين المصدر الموصوف و المصادر الأخرى كما يجب أن تعكس البيانات التي تصف كيان معين مرتبط بمصدر معين.
4. **التمثيل أو التقديم و اللغة المفضلة:** اختيار البيانات التي تعكس تمثيل المصدر أو الكيان لنفسه و التعريف و ذلك من خلال استخدام "الاسم" أو "شكل الاسم" المفضل للشخص أو العائلة أو الهيئة بلغة و هجائية محتوى المصدر ذات العلاقة التي وجد فيها، أو الإحالات، وجودا أو ترددا في المصادر ذات العلاقة و الأكثر شيوعا عند البحث عنها أو الأكثر قبولاً باللغة الهجائية المفضلة لهيئة الفهرسة.
5. **مبدأ الدقة:** يجب أن تقدم البيانات التي تصف مصدر معين من المعلومات الإضافية التي تصحح أو توضح غموض أو سوء فهم في العرض الموجود على مصادر المعلومات التي تشكل جزء من المصدر نفسه.
6. **مبدأ الانتساب:** يجب أن تعكس البيانات التي توضح العلاقات بين مصدر معين أو شخص أو عائلة أو هيئة مرتبطة بهذا المصدر نوع الانتساب أو طبيعة المشاركة في ذلك المصدر (بيان المسؤولية) سواء للعمل نفسه أو ما ورد في المصادر المرجعية بغض النظر عن اختلاف نوع المسؤولية.
7. **مبدأ شيوع الاستخدام و الممارسة:** يجب أن تكون البيانات التي تنسخ من المصدر نفسه عاكسة شيوع الاستخدام، مثال ينبغي أن يعكس المصطلح الذي يختار كعنصر أول في تسجيل الاسم المفضل للشخص أو الهيئة، التقاليد المتبعة في القطر و اللغة وثيقة الصلة لهذا الشخص أو العائلة.

²³ م. طارق طه عبود. محاضرات غير منشورة. قواعد وصف المصادر وإتاحتها RDA. قسم المعلومات والمكتبات بجامعة البصرة.

8. **مبدأ التوحيد:** يجب أن تخدم الملاحق الواردة في RDA المتعلقة بكتابة الحروف الكبيرة أو المختصرات ترتب البيانات و علامات الترقيم و غيرها عملية تمثيل البيانات التي تصف مصدر أو كيانا ذا العلاقة، و بين الكيانات ذات العلاقة.

5. المقارنة بين قواعد الفهرسة الأنجلو-أمريكية AACR2 و قواعد RDA:

1. **هيئة الإصدار:** إن قواعد RDA أنجزت تحت إشراف المؤسسات نفسها التي أشرفت على إعداد قواعد الفهرسة الأنجلو-أمريكية بطبعتها الثانية، أي أنها على معرفة بنقاط القوة و الضعف التي عانت منها القواعد السابقة، و بالتالي محاولة تجنبها في هذه القواعد الجديدة.

2. **البناء و التكوين:** تتكون قواعد الفهرسة الأنجلو-أمريكية من قسمين أساسيين بينما تتكون قواعد RDA من عشرة أقسام أساسية و كل قسم منها يقسم إلى عدة فصول، و أن هذا التوسع في عدد الأقسام و الفصول التي تحتويها قواعد RDA يؤكد قابلية تلك القواعد على مواجهة التوسعات المستقبلية و ما يطرأ من تغيرات متوقعة في مصادر المعلومات و معالجتها.

3. **نقاط الإتاحة:** محدودية نقاط الإتاحة في قواعد AACR2 و المتمثلة بالمداخل الرئيسية (شخص، عنوان، هيئة) و المداخل الإضافية (أشخاص، هيئات، عناوين، سلاسل) بينما في RDA هي أكثر مرونة من خلال إعطاء التعليمات و الإرشادات لبناء نقاط الإتاحة المفضلة و المختلفة للأعمال مع فسح المجال للمؤسسات المستخدمة للقواعد لتحديد العناصر الإضافية حسب احتياجات المستخدمين منها أي إلغاء فكرة المداخل الرئيسية و الإضافية.

4. **مستويات الوصف:** لقواعد الوصف AACR2 ثلاث مستويات للوصف، المستوى الأول (مختصر) فيه الحد الأدنى من الحقول و بياناتها الببليوغرافية، و الثاني (متوسط) أكثر تفصيلا من الأول يشمل حقول الوصف الثمانية مع حذف بعض البيانات الببليوغرافية من بعضها، و الثالث (مفصل) أكثر تفصيلا و اكتمالا تستعمل فيه جميع القول و البيانات الببليوغرافية و التي تمثل المصدر الموصوف و التي تنطبق عليها القواعد الواردة في AACR2 و هذه المستويات الثلاث تسبب الارتباك للمكتبيين مع صعوبة اختيار المستوى المناسب لمصادر لمعلومات فيها.

أما مستويات الوصف لقواعد RDA فهي اثنان: الأول يمثل العناصر البورية الموجودة في بداية كل قسم من أقسام قواعد RDA و هي تمثل الحد الأدنى من المعلومات الببليوغرافية التي تبين هوية المصدر الموصوف، أما الثاني هو تطبيق كل القواعد على المصدر الموصوف.

5. **مصادر المعلومات:** إمكانية استخدام قواعد AACR2 لمعالجة مصادر المعلومات التقليدية بمختلف أشكالها (كتب، رسائل جامعية، دوريات..) بينما إمكانية قواعد RDA أكثر لمعالجة مصادر المعلومات بأشكالها المختلفة التقليدية و غير التقليدية و التناظرية.

6. **الملف الاستنادي:** المعلومات الشخصية الخاصة بالمؤلف مثل: تاريخ الميلاد و الوفاة، الوظائف التي شغلها، المؤهل الأكاديمي...الخ، في قواعد AACR2 يشترط الحصول عليها من المصدر الموصوف نفسه و هي في الغالب معلومات مختصرة، بينما وفق قواعد RDA أكثر تفصيلا إذ يمكن الحصول عليها من مصادر متعددة مثل كتب السير و التراجم.

6. **فوائد قواعد RDA:** إن لهذه القواعد فوائد عديدة أهمها:

1. إن RDA هو الأفضل في الإمداد للمصادر الرقمية و بالنسبة لمصادر ذات خصائص متعددة، و سوف يوفر المزيد من التوجيه بشأن إنشاء رؤوس استناديه.
2. إن RDA متوافق مع نظم الترميز مثل: MARC, ONIX, DUBLIN CORE, MODS التي وسف تسمح تكامل تسجيلات فهرس المكتبة مع تلك المنتجة من مجتمعات الميئاتا الأخرى.
3. إن قواعد RDA عبارة عن منتج مبني على الويب الذي سوف يمكن المفهرسين من عرض مستويات مختلفة من اكتمال الترميز، و التنقل بين التعليمات المتعلقة باستخدام ارتباطات تشعبية و تكامل سياستها المؤسسية الخاص بها.
4. يسهل RDA تجميع التسجيلات الببليوغرافية لطبعات أو ترجمات أو صيغ مختلفة لعمل ما، و المزيد من تمثيل البيانات ذات مغزى للمستفيدين.
5. RDA هو نقطة انطلاق المرحلة الانتقالية التي تتطلب تغييرات صغيرة فقط في تسجيلات الفهرس و لكن يحرك الميئاتا في فهرس أقرب إلى الاستفادة الكاملة من نماذج FRBR.

المحاضرة رقم: 12

أساسيات التحليل التوثيقي

أساسيات التحليل التوثيقي

1. تعريف التحليل التوثيقي:

عرّفت الجمعية الفرنسية للتقييس AFNOR التحليل التوثيقي أنه: عملية تتمثل في تمثيل المعلومات الموجودة في وثيقة ما أو مجموعة من الوثائق في شكل مختصر ومحدد.

أما بالنسبة لـ Hudon فإن التحليل التوثيقي هو مجموعة العمليات التي تتعلق بالمعالجة الموضوعية أو التحليلية التي تتمثل في الكشف Indexation، الاستخلاص Condensation والتصنيف Classification لأنها تعاملت مع التحليل التوثيقي بغض النظر عن نوع المؤسسة الوثائقية التي تمارسه (مكتبة، مركز توثيق، مركز أرشيف...) بحيث أن الوثيقة مهما كان نوعها وشكلها يمكن أن تخضع لعملية تحليل واحدة فقط كالتكشيف مثلا، أو عدة عمليات كالتكشيف والتصنيف في آن واحد، وعملية التحليل الوثائقي كنظام متكامل تحتاج إلى توفر عدة عناصر مرتبطة ومتداخلة فيما بينها، وهي مجموعة الوثائق، المختصون الذي يقومون بعملية التحليل (المكشف، المصنف، المحلل)، وأدوات التحليل المعتمد عليها، وفئات المستفيدين وأدوات البحث الناتجة عن هذه العمليات (كشافات، فهرس هجائية، فهرس مصنفة، مستخلصات، بوابات موضوعية).²⁴

في موسوعة علوم المكتبات والمعلومات عرّف التحليل الموضوعي subject analysis بأنه: عملية فحص مصادر المعلومات من قبل المتخصصين في مجال المكتبات والمعلومات لتحديد المفاهيم الموضوعية التي تتضمنها بدقة، وتحديد الأدوات التي تعين على الوصول إليها واسترجاعها على أنها رموز تصنيف، ورؤوس موضوعات، والواصفات وغيرها مما يعين على استرجاعها من الفهارس وقواعد البيانات وغيرها مما يعين على استرجاعها من الفهارس وقواعد البيانات وغيرها.²⁵

2. إشكالية المصطلح بين التحليل الوثائقي والتحليل الموضوعي:

للعثور على وثيقة تتناول موضوعا معينا في أسرع وقت ممكن بطريقة فعالة، يجب أن تخضع هذه الوثيقة إلى عملية فكرية تمثل محتواها الموضوعي عن طريق ألفاظ، مصطلحات أو رموز يستخدمها المستفيد كنقاط إتاحة أو مفاتيح بحث في نظام البحث واسترجاع المعلومات، سواء كان فهرسا تقليديا أو آليا أو كشافا موضوعيا، أو أي أداة بحث من أدوات البحث والاسترجاع الموضوعي، وتندرج هذه العمليات ضمن عمليات التنظيم الموضوعي أو المعالجة الموضوعية لمصادر المعلومات (تقليدية أو رقمية) التي تمارسها مختلف المؤسسات الوثائقية كالمكتبات، مراكز التوثيق، مراكز الأرشيف ومنتجي قواعد البيانات التجارية ومعدّي البوابات الموضوعية على شبكة الانترنت، إلا أن المصطلحات في هذا المجال تختلف من لغة لأخرى، إذ يسير الاتجاه الأنجلو-أمريكي نحو مقاربات مفاهيمية متعلقة بعمليات المعالجة الموضوعية مختلفة عن تلك المتداولة في أدبيات الموضوع الفرنكوفونية التي تتناول مصطلح التحليل الوثائقي أو المعالج التحليلية مهما كان نوع المؤسسة الوثائقية التي تمارسه سواء كانت مكتبة، أو مركز توثيق أو معلومات.

بالنسبة للمقاربة الأنجلو-أمريكية فهناك اتجاهين في مجال التحليل الموضوعي، أولاها التكشيف Indexing المعني بإعداد أدوات تنظيم المعرفة بالمعنى الحديث بحيث يتماشى مع التطورات التكنولوجية، ثانيها الفهرسة الموضوعية subject cataloging التي تتعلق بإنشاء الفهارس ورؤوس الموضوعات.

²⁴ شوقي غنية. إشكالية المصطلح في مجال التنظيم الموضوعي: بين الأنجلوساكسونية والفرنكوفونية والترجمة العربية. مجلة علم المكتبات. مج10. ع 1. ص 76-96. متاح على: <https://www.asjp.cerist.dz/en/article/61824>
²⁵ يوسف عبد المعطي، تريسا لشر. موسوعة علوم المكتبات والمعلومات. القاهرة: دار الكتاب الحديث، 2016.

أما المقاربة الفرنكوفونية فتناولت كل عمليات المعالجة الموضوعية ضمن التحليل الوثائقي في نشاط واحد يتعلق في نفس الوقت بإجراءات العملية والأدوات الناتجة عنها بما في ذلك: التكشيف، التصنيف والاستخلاص.²⁶

وعلى الرغم من الاختلاف بين الفهرسة الموضوعية والتحليل الموضوعي والتحليل الوثائقي إلا أنها أوجه لعملة واحدة أو مرادفات لبعضها تعنى بالتمثيل اللفظي أو الرمزي لمحتويات الوثائق، أو أجزاء منها عن طريق رؤوس موضوعات وأرقام تصنيف، وبذلك يكون كل من التكشيف والتصنيف أهم نظمها الفرعية.²⁷

وللفهرسة الموضوعية عامة هدفين أساسيين هما:

- الكشف عن الوثائق الموجودة في نظم المعلومات التقليدية أو الآلية التي تتناول موضوعا معينا.
 - الكشف عن الوثائق التي تحتوي على موضوعات ذات العلاقة بموضوع البحث.
- وتبرز أهمية الفهرسة الموضوعية باعتبارها أداة للضبط البليوغرافي، ولاسترجاع المعلومات، ولتقييم المجموعات وفقا لموضوعاتها، كما تعد قائمة حصرية لتسجيل المواد في المكتبة.

المحاضرة رقم: 13

تصنيف المعارف والتبويب الموضوعي للعلوم

التصنيف:

1. تعريف التصنيف: هو جمع الأشياء المتشابهة مع بعضها البعض و فصل المواد غير المتشابهة عن بعضها البعض و يتحدد التشابه أو الاختلاف على أساس التشابه الموضوعي.

²⁶ شوقي غنية. نفس المرجع السابق. ص. 6.
²⁷ طرشي حياة، قموح ناجية. أدوات الفهرسة الموضوعية في بيئة الويب الدلالي: بين التقليد والابتكار. مجلة العلوم الانسانية. مج. 19. ع. 2.
2019. ص 191-213.

والتصنيف أيضا هو العملية التي تقسم بها مجموعة من المواد إلى مجموعات فرعية بحيث تتكون كل مجموعة من وحدات ذات صفات أو خصائص متجانسة تجعلها نوعا محددًا، وبحيث ينتج عن ذلك فصل المواد غير المتجانسة تبعًا لدرجة اختلافها.²⁸

ان الاستفادة من خطة التصنيف كوسيلة لترتيب الكتب على الرفوف وسهولة استرجاعها تمر بمرحلتين:²⁹

1. مرحلة تحديد موضوع الكتاب وهو الموضوع الرئيسي للكتاب أو الموضوع العام الذي يمكن أن ينسب إليه الكتاب موضوعيًا.
2. الرجوع إلى خطة التصنيف أو الكشف الهجائي للخطة لمحاولة الحصول على رقم تصنيف هذا الموضوع في خطة التصنيف وتسجيل الرقم على الكتاب، وأيضًا على بطاقة وصف الكتاب.

2. أغراض التصنيف:

- الترتيب المادي لأوعية المعلومات على الرفوف.
- ترتيب المداخل في الفهارس و البليوغرافيات و الكشف في شكل ورقي.
- التصنيف في النظم المقروءة آليًا.

3. أهمية التصنيف:

1. هو الأساس في تنظيم المقتنيات بقصد استخدامها.
 2. التصنيف يضمن ترتيبًا يعكس أهم الصلات بين الوثائق.
 3. هو أساس مناسب في دراسة مساعدة القراء.
 4. اختيار الوثائق المبني على التصنيف يضمن التقنين و التوازن في المقتنيات.
- يقوم التصنيف بواسطة رموزه بما يلي:

- ✓ يضمن ترتيب الأعداد الكبيرة من الوثائق أو بطاقات (مداخل) الفهرس.
- ✓ هو الوسيلة المستخدمة للربط بين الرف و الفهرس.
- ✓ يساعد في إرشاد القراء إلى مجموعات الموضوع أو الميدان الواحد.
- ✓ قد تستخدم الرموز لأغراض الإعارة.
- ✓ استعمال الرموز في استرجاع المعلومات في ق.ب. المحوسبة.

قد يكون التصنيف أساسًا لتنظيم التعاون بين المكتبات في الترتيب الموضوعي المتخصص في ميدان التعاون الدولي، و في عمليات التزويد التعاونية.

²⁸ أبو الفتوح حامد عودة. نفس المرجع السابق. ص. 89.

²⁹ المرجع نفسه. ص 92-93.

4. نظم التصنيف و مكوناتها:

هناك عدة صفات لا بد من توافرها في أي نظام تصنيف جيد:

- ✚ يجب أن يكون منسقا بحيث يتدرج من العام إلى الخاص.
- ✚ أن يكون كاملا قدر الإمكان بحيث يغطي كل الموضوعات.
- ✚ أن يسمح باقتراح الأفكار و التصنيف من وجهة نظر متعددة.
- ✚ أن يكون منطقيا و يكون مزودا بترقيم سهل التذكر و الكتابة.
- ✚ أن يكون مرنا خطته و ترقيمه.
- ✚ ان يكون له كشف هجائي ليسهل استخدامه.
- ✚ أن يتصف بالحدثة و متابعة تطور المعرفة.

و قد ظهرت عدة نظم تصنيف هي:

- ❖ تصنيف ديوي العشري.
- ❖ التصنيف العشري العالمي.
- ❖ تصنيف مكتبة الكونغرس.
- ❖ التصنيف الببليوغرافي لبليس.
- ❖ تصنيف الكولون لرانجاناتان.
- ❖ التصنيف الواسع لكتر.
- ❖ التصنيف الموضوعي لبراون.
- ❖ تصنيف رايدر.

و تتكون نظم التصنيف عادة من:

الجداول

الرمز notation.

الكشاف الهجائي.

تنقسم خطط التصنيف على أساس الحصر و التحليل و التركيب إلى ثلاثة أنواع:

1. الخطط الحاصرة (مثل تصنيف مكتبة الكونغرس).
2. الخطط شبه الحاصرة (مثل تصنيف ديوي، و العشري العالمي).

3. الخطط التحليلية المركبة (مثل: ت الكولون).

5. نماذج لنظم التصنيف:

1. تصنيف ديوي العشري:

يعتبر تصنيف ديوي العشري (DDC) Dewey Decimal Classification أحد أهم وأشهر التصنيفات المكتبية حتى الآن من بين الأنظمة المستخدمة في المكتبات، قسّم ديوي المعارف البشرية إلى عشرة أقسام رئيسية وهذه الأقسام هي:³⁰

1. المعارف العامة
2. الفلسفة
3. الدين
4. العلوم الاجتماعية
5. اللغات
6. العلوم البحتة
7. العلوم التطبيقية
8. الفنون
9. الآداب
10. التاريخ والجغرافيا

ثم قسّم هذه الأقسام العشرة إلى عشرة أقسام فرعية أخرى، وكل قسم فرعية قسّمه إلى عشرة فروع أخرى وهكذا، وعلى هذا الأساس سمي تصنيف ديوي بالتصنيف العشري، بدأ ديوي تصنيف بالصفحة وحتى الرقم 9 بالنسبة للأقسام العشرة الرئيسية واعتمد في ترقيمه على ثلاثة أرقام حسابية أي 000، 100، 200، 300، 400، 500، 600، 700، 800، 900

فعلى سبيل المثال، يمثل الرقم 952 تاريخ اليابان ويمكن تفصيله حسب تصنيف ديوي إلى:

900 التاريخ والجغرافيا

950 تاريخ آسيا

952 تاريخ اليابان

كما استعمل ديوي العلامة العشرية والأرقام العشرية لتقسيم الأقسام الرئيسية والفرعية والفروع، مثلاً: الرقم 341,33 هو رقم الكتب التي تبحث في قوانين الأسرى، ويمكن تحليله كما يلي:

300 العلوم الاجتماعية

340 القانون

341 القانون الدولي

³⁰ عبد الفتاح مراد. شرح نظم التصنيف. ص 44-46

341,3 قوانين الحرب

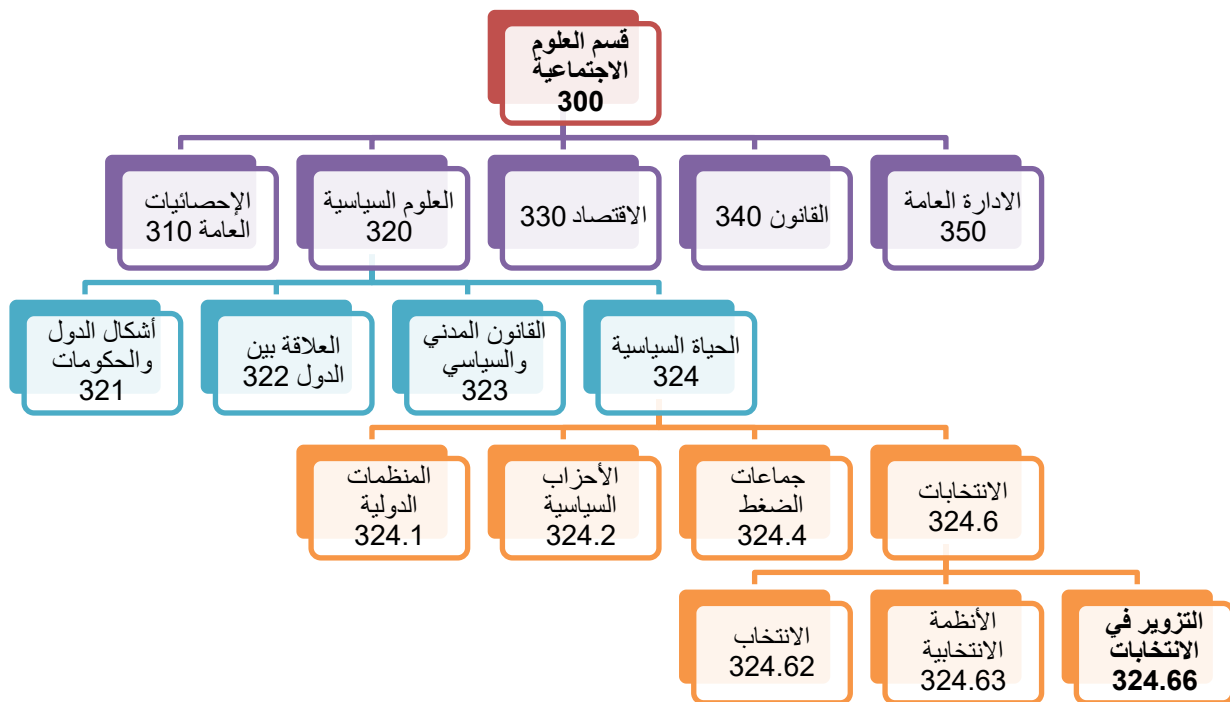
341,33 الأسرى في الحرب

الكشاف النسبي:

قام ملف ديوي Dewey بوضع الكشاف النسبي Relative Index وهو عبارة عن كشاف هجائي لنظام التصنيف، يجمع معا الأوجه المتنوعة لجميع الموضوعات التي يشتمل عليها النظام كما يظهر تشتتها خلال جدول التصنيف الذي جمعه كمفتاح للمواد المختلفة في الجداول، ولقد تمثلت الإضافة التي استحدثها ديوي في عملية التقسيم العشري ذاتها، فقد أدخل الأرقام 0-9 والتي يمكن تفريعها إلى ما لا نهاية، وبهذا فقد أسس مبدأ هاماً في التصنيف.³¹

إن الميزة المشتركة لأنظمة التصنيف هي الهرمية أو الشجرية أي أن القسم منقسم إلى أقسام فرعية والذي بدوره ينقسم إلى فروع والفرع ينقسم إلى فروع وهكذا.

وفيما التمثيل البياني لموضوع التزوير في الانتخابات:³²



³¹ عبد الفتاح مراد. شرح نظم التصنيف. ص 44-46

³² شهاب فاطمة. دروس وحدة مدخل إلى علم المكتبات والتوثيق لطلبة السنة أولى ليسانس. 2024-2013. ص 77.

2. التصنيف العشري العالمي:

كان Paul Otlet و Henry Lafontaine يقومان بجهود كبيرة في قارة أوروبا لكي يحققان حلم طالما راودهما وهو الببليوغرافية العالمية، لهذا كانا بحاجة إلى نظام للتصنيف يكون أساساً لترتيب هذه الببليوغرافية، وقد اختارا النظام العشري وزوداه بكثير من الوسائل التي تجعله ملائماً لاستيعاب الكتب من جميع أنحاء العالم وجميع اللغات.

وكان هذا النظام نتيجة مباشرة لمؤتمر دولي عقد في بروكسل عام 1895، حيث أعلن تأسيس المعهد الدولي للببليوغرافيا الذي أصبح فيما بعد الاتحاد الدولي للتوثيق، وفي هذا الاجتماع دعا Paul Otlet و Henry Lafontaine لوضع فهرس بطاقي لأدبيات العالم مما أدى للحاجة إلى وجود تصنيف دولي، وقد وقع الاختيار على تصنيف ديوي العشري كأساس لهذا التصنيف على أن يعدل ويوسع حسب الحاجة، وقد وافق ديوي على هذا الإجراء شرط ألا تكون هناك تغييرات رئيسية في هيكله، ونشرت الطبعة الأولى منه باللغة الفرنسية سنة 1905. أما الطبعة الثانية فظهرت في الفترة ما بين 1927-1933، ثم ظهرت عدة طبعات بلغات أخرى مثل: اللغة الألمانية، الإنجليزية، اليابانية... وغيرها.³³

يتكون النظام العشري العالمي من أرقام وحروف وعلامات، ويشمل الأجزاء التالية:

الجدول:

اعتمد النظام على أساس نظام ديوي لذلك وضع الأقسام الرئيسية من 0-9 على ألا يشترط أن لا يقل كل أصل على ثلاثة أعداد أي كانت كما يلي:

0 المعارف العامة.

1 الفلسفة، الأخلاق، علم النفس

2 الديانات، علم اللاهوت

3 العلوم الاجتماعية

4 علم اللغة، اللغات

5 العلوم البحتة

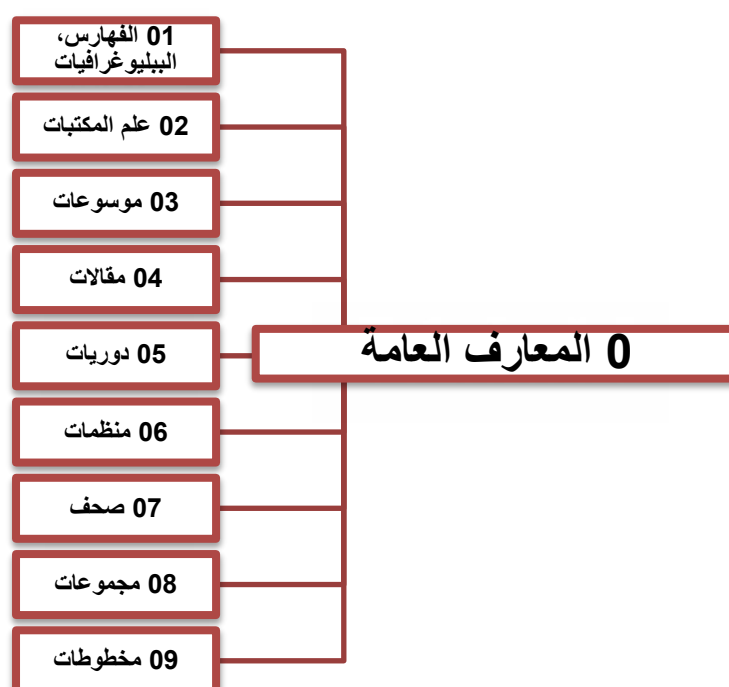
6 العلوم التطبيقية

7 الفنون الجميلة (الفنون، الترفيه، الألعاب الرياضية)

8 الآداب

9 التاريخ، الجغرافيا، التراجم

³³ برجس عزام. نفس المرجع السابق. ص128.



3. تصنيف مكتبة الكونغرس Library of Congress classification:³⁴

حينما أرادت مكتبة الكونغرس الأمريكي الانتقال إلى مبناها الجديد بدأت دراسة إمكانيات الاستعانة بأحد النظم المستعملة أو وضع نظام جديد، وخرجت من المحاولة بوضع خطة تصنيف خاصة بالمكتبة تقوم على مجموعات كتبها ولكنها تستفيد من المنجزات التي حدثت في مجال خطط التصنيف في ذلك الوقت.

تأسست مكتبة الكونغرس عام 1800 وبعد تزايد عدد مجلداتها ظهرت الحاجة إلى أسلوب لتصنيفها، في عام 1899 عين الدكتور هربرت بوتنام أمينا للمكتبة، وقد قرر إعادة تنظيم وتصنيف المكتبة بعد أن أخذ حجم المقتنيات ينمو بسرعة وأصبح نظام التصنيف القائم عاجزا عن تلبية احتياجات المكتبة،

³⁴ برجس عزام. نفس المرجع السابق. ص 135-136.

فكّر بوتنام في نظام تصنيف ديوي العشري إلا أنه رفض إجراء تعديلات وتوسيعات كبيرة على التصنيف، لذلك قامت المكتبة بالتعاون مع كتر الذي وضع تصنيفه التوسعي، حيث تعاون كتر مع أخصائي الموضوعات لتطوير جداول مستقلة أو أجزاء مستقلة أو أجزاء محددة من النظام اعتماداً على ما تمثله مقتنيات مكتبة مقتنيات مكتبة، صدر النظام في 28 مجلد.

النظام في أساسه تعدادي، وقد أخذ عن نظام كتر التوسعي عدد من الملامح من بينها ترتيب الأقسام الرئيسية واستخدام الحروف الكبيرة رموزاً لتلك الأقسام وفروعها الأساسية واستخدامها الأرقام العربية في التفريعات، ويتبع النظام في تفريعه فروع الأقسام الرئيسية مبدأ الانتقال من العام إلى الخاص، كما أنه يستفيد من التسلسل الزمني، أما التقسيمات الجغرافية ففي معظمها مرتبة هجائياً.

الجدول:

قسّم نظام تصنيف مكتبة الكونغرس المعرفة إلى 21 قسماً رئيسياً على النحو التالي:

A الأعمال العامة	M الموسيقى
B الفلسفة	N الفنون الجميلة
C العلوم المساعدة في التاريخ	P اللغات والآداب
D التاريخ العام وتاريخ العالم القديم	Q العلوم
E/F التاريخ الأمريكي	R الطب
G الجغرافيا والأنثروبولوجيا	S الزراعة
H العلوم الاجتماعية	T التكنولوجيا
J العلوم السياسية	U العلوم العسكرية
K القانون	V العلوم البحرية
L التربية والتعليم	Z الببليوغرافيا
والمكتبات	

المحاضرة رقم: 14

أساسيات التحليل التوثيقي- التكشيف والاستخلاص

التكشيف والاستخلاص:

أولاً: التكشيف

1. تعريف التكشيف:

هو أحد أشكال التحليل الموضوعي للوثائق، فالتكشيف عبارة عن عملية خلق المداخل في كشف، أو إعداد المداخل التي تقود للوصول إلى المعلومات في مصادرها، و تتضمن هذه العملية بإيجاز فحص الوثيقة و تحليل المحتوى وفق معايير محددة و يقصد به أيضا انتقاء مجموعة من الكلمات المفتاحية تسمى الوصفات مأخوذة من اللغة الطبيعية للوثيقة.

الكشاف هو دليل إلى محتوى المواد المقروءة والوثائق، يقدم تحليلاً موضوعياً منتظماً مطرداً لها، مرتباً هجائياً أو زمنياً أو رقمياً أو على نحو آخر، ويثبت بعد كل مدخل التاريخ ورقم الصفحة أو الفقرة أو غيرها، مما يحدد مكان الموضوع في الأصل المشار إليه.³⁵

ويعرّف الكشاف على أنه: دليل منهجي لموضع أو مكان الكلمات، أو المفاهيم أو الوحدات الأخرى في الكتب أو الدوريات أو غير ذلك من المطبوعات، ويتكون الكشاف من سلسلة من المداخل لا ترتب وفق الترتيب الذي تظهر به في الكتاب، وإنما وفق نمط آخر من الترتيب مثل الترتيب الهجائي، يختار لتمكين المستفيد من إيجادها بسرعة مع الوسائل التي تبين موضوع أو مكان كل وحدة.

وبالتالي فالكشاف هو عبارة عن دليل منظم وفق طريقة ما للمحتوى الفكري والمكان المادي للمعرفة المسجلة، وللكتشافات أهمية كبيرة في وقتنا الحاضر حيث أنها تعمل على تحليل مصادر المعلومات بما ييسر سبل الاستفادة من المعلومات بسرعة ودقة وبأقل جهد ممكن، وإذا كانت مصادر المعلومات تعتبر كنوز العصر لما تتضمنه من درر المعلومات فإن الاكتشافات تعتبر مفاتيح الوصول إلى مكنون هذه

³⁵ أبو الفتوح حامد عودة. نفس المرجع السابق. ص.103.

الكنوز، وهي حلقة الاتصال الضرورية بين مصادر المعلومات وهؤلاء الذين يرغبون في الحصول على المعلومات الدقيقة منها.³⁶

2. أهمية وأغراض الكشافات: تسعى الكشافات إلى تحقيق عدة أغراض أهمها:

1. تدل الكشافات الباحث على مصادر المعلومات التي يحتاجها عبر كل الامتدادات المنية أو المانية أو اللغوية أو الموضوعية، وهي بذلك تحيط الباحث علما بما نشر من إنتاج فكري يتعلق باهتماماته والمجالات الموضوعية لتخصصه.
2. تساعد الباحث على الاختيار لمصادر المعلومات التي يرغب بها وأيضا ترشده لتلك التي لم تخطر على باله.
3. تعين الباحث على التحقق من معلومات والعمل على استكمالها أو تصحيحها.
4. تقدم الكشافات معلومات مفيدة عن شخص ما أو موضوع ما وتجب عن العديد من أسئلة المستفيدين.
5. معرفة البحث والتطور في أي موضوع بإلقاء نظرة على كشاف الموضوع.
6. تساهم في معرفة إسهام المؤسسات والهيئات ودورها في خدمة البحث العلمي عن طريق الكشافات التحليلية للدوريات العلمية الصادرة عنها.
7. هي بوابات مصادر المعلومات أو هي مفاتيح مصادر المعلومات وهي وسيلة وليست غاية في حد ذاتها.
8. تقليل الجهد المبذول والزمن اللازم للبحث عن المعلومات واسترجاعها من مصادرها الأصلية.
9. أن الكشافات تضع أمام الباحث الدراسات بصورة أكثر شمولية وأكثر دقة.
10. أنها تعد حلقة اتصال بين الباحث ومصادر المعلومات.
11. أنها تساهم في عملية التقييم وتسهل عملية اختيار أوعية المعلومات.
12. أن الكشافات تقدم للباحث أفضل نتائج ممكنة للبحث.

نظم التكشيف:

نظم التكشيف هي مجموعة من الإجراءات المحددة (اليديوية و/أو الآلية)، لتنظيم محتويات سجلات المعرفة لأغراض الاسترجاع والبيت.

قد يكون التكشيف لمتن الوثيقة أو للاستشهادات المرجعية التي اعتمدت عليها، وقد يكون تكشيف المتن باستخدام كلمات الوثيقة نفسها أو باستخدام مصطلحات من قائمة خارجية أما تكشيف الاستشهادات المرجعية، فهو يقوم على الربط بين مؤلف الوثيقة أو عناصر أخرى فيها، والمراجع المعتمد عليها في الوثيقة. وفيما يلي أهم نظم التكشيف:



³⁶ محمد فتحي عبد الهادي. المعالجة الفنية لأوعية المعلومات: الفهرسة، التصنيف، التكشيف والضبط الاستنادي. دم: مكتبة غريب، دت.

1. اكتشاف الكلمات Word Indexing: ³⁷

يعتمد هذا النظام على استخدام كلمات الوثيقة كمداخل كشاف، ولا يمارس التقنين لأشكال المداخل أو التحكم فيها في أغلب الأحوال، ولهذا يطلق على هذا التكشيف بالتكشيف الحر أو تكشيف اللغة الطبيعية، وقد تشتق الكلمات من عناوين الوثائق أو تشتق من النص الكامل، مما أدى إلى نشأة نمطين من التكشيف هما: تكشيف الكلمات الدالة في السياق وتكشيف النصوص.

تكشيف الكلمات الدالة في السياق KWIC Indexing:

إن السمة الأساسية في كشافات هذا النوع هي أنها انتقائية، أي أنها لا تسجل كل كلمات النص، وإنما أهم هذه الكلمات أو أبرزها أو أكثرها دلالة على الموضوعات.

وعادة يتكون كشاف الكلمات الدالة في السياق من ثلاثة عناصر هي:

- أ. الكلمة الدالة Keyword: وهي الرأس أو المدخل في تسلسلها الهجائي.
- ب. السياق Context: وهو يتمثل في الكلمات المحيطة بالكلمة الدالة.
- ج. الكود code: وهو الإشارة المرجعية التي تربط المداخل بالبيانات الببليوغرافية الكاملة للوثائق المكشوفة التي تحدد أماكن وجودها.

ويتمتع هذا النوع بعدة مميزات أهمها:

- أ. يمكن تجهيز عدد كبير من العناوين بسرعة وبشكل رخيص، إذ أن الكشاف يتطلب فقط تحويل البيانات الببليوغرافية إلى شكل مقروء آلياً حتى يمكن للحاسوب أن يجهز أو يعالج البيانات كما أن التجهيز الإلكتروني أقل تكلفة من التجهيز البشري المعتمد على المكشفين المؤهلين.
- ب. غياب التفسير للمحتوى يقود إلى الثبات الكامل، أي لا مجال للخطأ، كما أن الكلمة مأخوذة من النص.
- ج. يعكس الكشاف المصطلحات الحديثة لأن الكلمات المستخدمة كنقاط إتاحة هي تلك التي استخدمها المؤلف في عنوانه.

³⁷ محمد فتحي عبد الهادي، يسرية محمد عبد الحليم. التكشيف والاستخلاص: المفاهيم، الأسس، التطبيقات. القاهرة: الدار المصرية اللبنانية، 2000.

د. يقدم هذا الكشف نقاط إتاحة أكثر مما تقدمه الكشافات المطبوعة.

إلا أن هناك بعض العيوب المرتبطة بهذا النوع من الكشافات منها:

- أ. لا تشك العناوين بصفة دائمة تلخيصا دقيقا لمحتوى الوثيقة.
- ب. تشتت مداخل الموضوع الواحد، إذا يؤدي عدم التحكم في المصطلحات إلى تشتت الوثائق المتصلة بموضوع معين تحت الأشكال المختلفة للتعبير عن هذا الموضوع.
- ج. الأشكال البسيطة من هذا الكشف غير جذابة ويؤدي تحديد طول سطر الكشف بعدد معين من الأحرف إلى بتر بعض الكلمات، مما يتسبب في ضياع جزء من السياق.

2. كشف النصوص:

إذا كان النوع السابق ينصب على عناوين الوثائق فإن هذا النوع يتعلق بمتن الوثيقة أو بنصها الكامل، وناتج العمل هنا هو كشافات ألفبائية لكل الكلمات أو للكلمات الرئيسية، أي باستثناء الكلمات الغير مهمة مثل الحروف، أدوات التعريف مع الإشارة إلى السياق.

ومن خصائص كشافات النصوص أنها قد تصبح أضخم من العمل الأصلي المكشف، وذلك بسبب أن يتم ترتيب الكشف ألفبائيا في مداخل أو أسطر مع السياق.

من أمثلة كشافات النصوص هي كشف نصوص القرآن الكريم والحديث النبوي وذلك لعدة أغراض منها:

- أ. الاستشهاد بنصوص القرآن الكريم والحديث النبوي لمختلف الأغراض.
- ب. التأكد من دقة نص الآية أو الحديث المنقول.
- ج. التأكد من مكان الآيات القرآنية في السور.
- د. معرفة عدد مرات ورود بعض الألفاظ في القرآن الكريم واستخداماتها المتعددة.
- هـ. التأكد من صحة الأحاديث النبوية ومعرفة أسانيدھا.

3. كشف المفاهيم Concept Indexing:

يعتمد هذا النظام على فحص الوثائق الأصلية، وتحديد الأفكار التي نوقشت فيها، ثم اختيار المصطلحات التي تبدو مناسبة، سواء تطابقت أم لم تتطابق مع المصطلحات التي استخدمت بواسطة مؤلف الوثيقة من قائمة المصطلحات التي استخدمت بواسطة مؤلف الوثيقة من قائمة مصطلحات معدة مسبقا، ويطلق عليه الكشف التعييني أي تعيين المداخل الكشفية الدالة على المحتوى الموضوعي للوثائق، وذلك مقابل الكشف الاشتقاقي الذي يعتمد على اشتقاق أو أخذ المداخل الكشفية من الوثائق نفسها.

ويمكن تقسيم كشف المفاهيم إلى فئتين وفقا للطريقة التي يتم بها تناول الموضوعات المركبة، والموضوعات المركبة هي الموضوعات التي تتضمن عدد من المفاهيم المفردة المتميزة، وذلك يعني أن تمثيل المحتويات الموضوعية للوثائق ليس قاصرا على المصطلحات المفردة وإنما أصبح يتطلب الدمج أو الربط coordination بين عدد من المصطلحات، وذلك يساعد على تمثيل محتويات الوثائق بطريقة أكثر دقة، ويعزز من تخصيص الكشف والبحث، ويتم الربط بطريقتين مختلفتين إما في

مرحلة الإدخال أي عند بناء ملف الكشف ويسمى تكشيف سابق الربط، أو في مرحلة الإخراج أي عند صياغة استفسار مطلوب ويسمى تكشيف لاحق الربط.³⁸

1.3. تكشيف سابق الربط Pre-coordinate Indexing:

يعمل هذا النظام على معالجة الموضوعات المركبة كوحدات، ويقوم على الأوصاف الموضوعية المتكاملة، وتختار المصطلحات لكل من المفاهيم المفردة من لغة التكشيف من لغة التكشيف وترتب وفقا للنظام الذي تمليه اللغة والنظام، ويمثل الرأس الناتج الموضوع ككل، وأثناء البحث يحاول المستفيد صياغة رأس الموضوع بالطريقة نفسها، التي وصف بها الموضوع من قبل المكشف.

و من أبرز نماذج نظم التكشيف سابق الربط نظام التكشيف المحافظ على السياق Preserved Context Indexing System (PRECIS)، ويقوم هذا النظام البريطاني الذي استخدم في بناء الكشف الموضوعي الهجائي للبيبلوغرافية الوطنية البريطانية.

التكشيف لاحق الربط Post-coordinate Indexing:

يتكون الكشف المترابط من قائمة من المصطلحات الموضوعية في شكل مقنن، ويعتبر كل مصطلح مستقلا عن المصطلحات الأخرى فيما عدا الإحالات ويصمم لاسترجاع كل الوثائق المتعلقة بهذا المصطلح، ويمكن للمستفيد أن يتوقف عند مستوى بحث المصطلح المفرد، إذا اقتنع بالنتائج ومع هذا فإن البحث الترابطي الحقيقي ينتقل إلى المستوى الثاني عند أخذ مصطلحين أو أكثر معا، لتحديد رأس أكثر تخصيصا ومقارنة التسجيلات المكتشفة تحت كل منها، وهنا فإن الباحث يسترجع فقط تلك المواد المكتشفة تحت كل المصطلحات المختارة.

وبالتالي فإن التكشيف لاحق الربط يعمل على تفادي المشكلات المرتبطة بدمج المفاهيم المفردة في رؤوس الموضوعات المركبة، إذ أن الربط في هذا النظام يتم في مرحلة البحث، وليس في مرحلة التكشيف على اعتبار أن المصطلحات المستخدمة من قبل المكشف هي -في العادة- أسماء مفردة، والباحث يقوم بالربط بين مصطلحين أو أكثر، للحصول على الوثائق التي تتناول موضوعا مركبا.³⁹

يمكن أن يتم الربط بين المصطلحات من خلال الروابط البولينية (و، أو، إلّا) (And, OR, Sauf)

على سبيل المثال: البحث عن موضوع "دور المكتبات الجامعية في دعم البحث العلمي"

نبحث: "المكتبات الجامعية" و "البحث العلمي"

« university libraries » AND « scientific research »

4. تكشيف الاستشهادات المرجعية Citation Indexing:

يتم إعداد معظم الكشافات عن طريق اختيار المصطلحات الكشفية من الوثائق أو اختيار المصطلحات المفاهيمية من قائمة مصطلحات، وترتب المصطلحات للإشارة إلى المحتويات الموضوعية للوثائق.

³⁸ محمد فتحي عبد الهادي، يسرية محمد عبد الحليم. نفس المرجع السابق. ص 82.

³⁹ محمد فتحي عبد الهادي، يسرية محمد عبد الحليم. نفس المرجع السابق. ص 84.

أما فكشف الالستشهادال المرجعية فإنه يقوم على طريقة مختلفة كلية، إذ لا يعتمد على الكلمات الكشفية Index words، ومن ثم يتقادل المشكلال الفكرية للمعنى والتفسير للمعنى في الفكشف التقليدي.

يشتمل كشاف الالستشهادال على المصدر المسشهاد به، وإشارة إلى المصدر الذي ورد فيه هذا الالستشهاد، ويرتب كشاف الالستشهادال وفقا لأعمال مؤلفي الأعمال المسشهاد بها، أو وفقا لأي نمط آخر من أنماط الترتيب.

ولكشاف الالستشهادال المرجعية أهمية كبيرة فهو أكثر من مجرد أداة للمستفيدين الذين يبحثون عن المعلومات، وهو أداة للبحث التاريخي وقياس العلم، كما أنه وسيلة لتحليل المحتوى الآلي، بالإضافة إلى أنه طريقة أو أسلوب لتقييم الدوريات والبحوث والمؤلفين والأقسام الأكاديمية، وهو أيضا أداة بحث لدراسة خصائص الانتاج الفكري ودراسة النمو التركيبي للعلم نفسه.

اللغات الوثائقية، لغات الفكشف

تستلزم عملية الفكشف استخدام أدوات مقننة هي لغات الفكشف أو اللغات الوثائقية، وهي مجموعة من الرموز والمصطلحات أو المفردات التي تشكل اللغة المستهدفة التي تترجم إليها الصورة التي ترسم في ذهن المكشف أو المسؤل عن المعالجة الموضوعية، لعناصر محتوى الوثيقة، أي العناصر التي تمثل المداخل الموضوعية لاسترجاع الوثيقة، أي أننا في هذه الخطوة التي قد تبدو للبعض سهلة أمام لغتين لغة مصدرية في ذهن المكشف، وقد تكون خاصة به على نحو ما ولغة مستهدفة ينبغي أن تتفق مع الآخرين، سواء كانوا العاملين معه أو المستفيدين.⁴⁰

وتعرف أيضا على أنها: مجموعة من الرموز أو المفردات أو المصطلحات التي يتم بواسطتها لتعبير عن مفاهيم المحتوى الموضوعي للوثيقة، ولابد لأي نظام استرجاع سواء كان يدويا أم آليا أن يستعمل لغة فكشف معينة يعتمد عليها في التعبير عن المحتوى الموضوعي للوثائق، وتعد الأساس في إعداد المدخلات وصياغة استراتيجيات البحث والاسترجاع وكلما كانت هذه اللغة دقيقة وواضحة ومرنة تستطيع أن تمكن المكشفين بالالتقاء مع مفاهيم المؤلفين للتعبير عما يريدون قوله بكلمات مفتاحية أو رؤوس موضوعات أو واصفات واضحة لا لبس فيها وبالتالي تسهل من مهمة المستفيدين في معرفة محتويات هذه الوثائق⁴¹، وهناك نوعين من اللغات: لغات غير مقيدة ولغات مقيدة.

1. اللغات غير المقيدة:

هي اللغة الناتجة عن ممارسة الفكشف دون التقيد بلغة محددة أو مقيدة سلفا، وأحيانا تسمى نظم المصطلحات المشتقة أي المقتبسة من النص الذي يتم فكشيفه، أو نظم اللغة الطبيعية أو نظم النصوص الحرة أو المطلقة، وذلك لأن هذه النظم تتيح للمكشف حرية اختيار المصطلحات الكشفية من الوثيقة التي يقوم بتكشيفها.

والأساس النظري الذي يستند إليه استخدام اللغات غير المقيدة هو أن المؤلف عادة ما يستعمل المفردات أو المصطلحات التي تطابق المجال الموضوعي الذي يتناوله، وهو يتواصل مع القارئ،

⁴⁰ حشمت قاسم. مدخل لدراسة الفكشف والاستخلاص. القاهرة: دار غريب، 2000. ص. 35-36.

⁴¹ سهلة علوان جواد. الفكشف الآلي لمجلة آداب المستنصرية: دراسة تجريبية. مجلة كلية التربية. مج. 2. 4ع. 2011. ص. 645-661.

بشكل مباشر بلغة مشتركة بينهما يفهمها كل من الطرفين، وتتسم هذه اللغة بالديناميكية ومسايرة التطورات الجارية في مجال التخصص.⁴²

بالإضافة إلى أن اللغة غير المقيدة لا يتم فيها التقيد بأي شكل من أشكال ضبط المصطلحات كما يحدث في المكانز أو قوائم رؤوس الموضوعات وبهذا تكون لدى المكشف الحرية التامة في اختيار الكلمات المفتاحية أو المصطلحات المعبرة عن المحتوى الموضوعي للمادة أو الوثيقة المكشوفة.

ومن أهم مزايا هذا النوع من اللغات التوثيقية هي أنها أكثر تحديدا ودقة وتخصيصا لأنها لغة مؤلفي الوثائق، إلا أنها تعاني من عدة عيوب أهمها احتمال التعبير عن الموضوع بعينه بصيغ مختلفة أو من عدة مكشفين وهذا مما يؤدي إلى الافتقار إلى الإطراد في التعبير عن الموضوعات المتماثلة أي تعدد المترادفات خاصة باللغة العربية، كما أنها تفتقر إلى الوسائل المساعدة على ربط المصطلحات ببعضها البعض وتبيان العلاقات فيما بينها.⁴³

2. اللغات المقيدة:⁴⁴

واللغة المقيدة هي اللغة التي تتحدد أشكال مفرداتها وتحسم مشكلاتها الدلالية وتستقر صيغها النحوية من البداية، بحيث تصبح بين أيدي المكشفين أدوات عمل جاهزة، مشتملة على الواصفات أو المداخل الكشفية في صيغ وأشكال محددة، ينبغي التقيد بها في التعبير عن ناتج التحقق من المحتوى الموضوعي لأوعية المعلومات.

وتتمثل اللغات المقيدة في خطط التصنيف الحصرية كتصنيف ديوي العشري، وتصنيف مكتبة الكونغرس والتصنيف العشري العالمي، كما تتمثل في خطط التصنيف الوجهية أو التحليلية التركيبية التي وضع أساسها، وقدم أبرز نماذجها رانجاناثان S.R. Ranganathan، كما تتمثل أيضا في وقائم رؤوس الموضوعات المعيارية أو المقننة أو الملفات الاستنادية الموضوعية، وتتمثل أيضا في المكانز على اختلاف مستوياتها وتنوع أشكالها، وكل هذه تدخل في عداد اللغات الاصطناعية في مقابل اللغات الطبيعية، والهدف الرئيس لهذه الفئة هو التغلب من مظاهر الغموض في اللغة الطبيعية.

تتميز اللغات المقيدة بعدة مميزات أهمها:

1. الحرص قدر الإمكان على استعمال المصطلحات المتداولة فعلا في المجال موضوع الاهتمام سواء الانتاج الفكري للمجال أو من جانب المستفيدين المتخصصين في المجال.
2. عادة ما تشتمل هذه اللغات على أعداد كبيرة من العبارات أو المصطلحات المركبة وذلك للحد قدر الإمكان من الأخطاء الناتجة عن الارتباطات الزائفة بين المفردات.
3. عادة ما تحاول اللغات المقيدة ضبط المترادفات وأشباه المترادفات مما يؤدي إلى الإطراد في استعمال المصطلحات وهذه من المهام الأولية للغات المقيدة.
4. التعريف بالمصطلحات التي يكتنفها الغموض والتمييز بين المصطلحات المصطلحات المتشابهة في الشكل المختلفة في المعنى.

⁴² حشمت قاسم. نفس المرجع السابق. ص. 37-38.

⁴³ سهلة علوان جواد. نفس المرجع السابق. ص. 652.

⁴⁴ حشمت قاسم. نفس المرجع السابق. ص. 46.

5. التعبير عما بين المصطلحات من علاقات أفقية وعلاقات رأسية بواسطة الإحالات (أنظر وأنظر أيضا).

أدوات اللغات المقيدة:

1. المكانز:

المكانز هي الأدوات التي تستخدم في بناء الكشافات الموضوعية لأوعية المعلومات غير المستقلة مثل مقالات الدوريات وبحوث المؤتمرات وخاصة ما يعتمد منها على استخدام الحاسبات الالكترونية.

وتعرّف المكانز أيضا أنها من ركائز التحليل الموضوعي، يشتمل على قائمة بالمصطلحات المتفق عليها أو الواصفات التي تستخدم لتقنين وتحديد المفاهيم الموجودة في الوثائق وعرض العلاقات المختلفة بين المصطلحات، يشتمل المكانز على نوعين من المداخل هما: الواصفات واللاواصفات، فالواصفات أو المصطلح المفضل هو مصطلح مقنن يستخدم للتعبير عن الموضوع، أما اللاواصفات فهو المصطلح غير المسموح باستخدامه في التكتشف واللاواصفات تشمل المترادفات.

العلاقات بين المصطلحات في المكانز: هناك ثلاث علاقات هي:

علاقة التكافؤ: تتمثل في العلاقة بين المصطلحات المفضلة والمصطلحات غير المفضلة حيث يوجد مصطلحات تعبر على نفس المفهوم ومن ثم نستخدم واحدة فقط من بين التسميات المتعددة.

العلاقة الهرمية: يعبر عن هذه العلاقة في معظم المكانز بواسطة إحالات المصطلح الأعم والمصطلح الأضيق بحيث أن المصطلح الأعم يشمل على المصطلح الأضيق.

علاقة الترابط: وهي تستخدم في العادة لتغطية العلاقات الأخرى بين المفاهيم المتصلة ببعضها البعض اتصالا وثيقا.⁴⁵

2. قوائم رؤوس الموضوعات: وهي عبارة عن قائمة من المصطلحات التي وجب التقيد بها والإحالات التي يجب إدراجها في فهرس المكتبة، وهي تساعد المهرسين في إعداد رؤوس الموضوعات بحيث تدخل كل المواد التي تتناول موضوعا محددا تحت شكل واحد لرأس موضوع واحد.

الإحالات: تستخدم الإحالات بهدف خلق الصلة المنطقية بين الرؤوس تنقسم إلى نوعان:

إحالة أنظر: هي إحالة من مصطلح مترادف غير مستخدم إلى المصطلح المستخدم أو للإحالة من المفرد إلى الجمع أو العكس، وللإحالة من المقطع الثاني من رأس الموضوع المكون من مقطعين، على سبيل المثال: التقاليد أنظر العادات والتقاليد.

إحالة أنظر أيضا: هي نوع من الإحالات يستخدم للإحالة من موضوع إلى موضوعات أخرى مرتبطة بعد هذه الحالة في الأحوال التالية:

- للإحالة من رأس الموضوع إلى العام إلى تفرعاته؛
- للإحالة من وإلى الموضوعات المترابطة مثال: الميكروفيش أنظر أيضا المصغرات الفيلمية.

⁴⁵شباب فاطمة. مطبوعة بيداغوجية في وحدة مدخل إلى علم المكتبات. 2013-2014. ص 72.

3.قوائم الاسناد: هي أداة من أدوات ضبط المصطلحات شبيهة بالمكنز إلا أن ما يميز بينهما هو انتماء الأولى إلى اللغات التوثيقية ذات التناسق المسبق على عكس المكنز الذي يدخل ضمن اللغات التوثيقية ذات التناسق اللاحق، وهو عادة ما يكون متخصصا بينما تغلب صفة الموسوعية على قوائم الاسناد وما يمي بينهما أيضا هو أن المكنز أداة مغلقة بينما قائمة الاسناد كلما مست عملية التكشيف ميادين لم يتم معالجتها مسبقا.

وتعرّف أيضا على أنها: مجموعة مهيكلة من بطاقات الإسناد، كل بطاقة تحتوي على واصفات (المفردات المنتقاة للتكشيف) واللواصفات (المفردات الملغاة أو غير منتقاة للتكشيف) والمربوطة فيما بينها عن طريق علاقات دلالية مشكّلة ومطوّرة وفقا لاحتياجات المكتبات التي تستعملها.

خطوات التكشيف:⁴⁶

1.تحليل المحتوى:

وهذا يعني فحص الوثيقة، ولا تحتاج كل وثيقة إلى قراءة كاملة، وإنما قد يكفي بالقراءة الموضوعية أو التصفح لإدراك المفاهيم التي تناولتها الوثيقة، وقد يحتاج إلى قراءتها قراءة كاملة حتى يتعرف على محتواها الموضوعي، وهناك عدة عناصر في الوثيقة تساعد على الفحص وتعرف المفاهيم وهي:

- **العنوان:** من المؤكد أن العناوين تعطي مفاتيح مهمة للمحتوى الموضوعي، وإن كان بعضها قد لا يكون دقيقا في التعبير عن المحتوى.
- **المستخلص** (عند وجوده): إذ أن معظم الكلمات في المستخلص تشير إلى المحتوى الموضوعي للوثيقة.
- **النص نفسه:** إذ من الضروري قراءة المقدمة والملخص والخاتمة، إذ أن المقدمة تفسّر أو تشرح ماذا سيقال، بينما تفسّر الخاتمة ماذا قيل.
- **قائمة المصادر:** إذ أن المصادر التي يشير إليها المؤلف هي في الغالب ذات صلة وثيقة بموضوع دراسته.

2.تحديد مؤشرات المحتوى:

إذا تم فحص الوثيقة وتحليلها فإن على المكشف أن يقرر الموضوع أو الموضوعات المغطاة في الوثيقة أي أن نعبر عن المفاهيم في الوثيقة بالكلمات، وتهز قائمة بالواصفات الممكنة للكشاف. والخطوة التالية هي تحويل قائمة المفاهيم المشتقة إلى مصطلحات كشفية، فإذا كان النظام يعتمد على قائمة مصطلحات مضبوطة، فإن ذلك معناه أن المكشف يترجم أو ينقل المفاهيم إلى مصطلحات كشفية مقننة وذلك من خلال قوائم الاستناد والمكانز.

وينبغي أن يكون المكشف على دراية بالمكنز وقوائم الاستناد وقواعد وإجراءات العمل بها.

3.إضافة مؤشرات المكان:

⁴⁶محمد فتحي عبد الهادي. نفس المرجع السابق. ص.48-52.

إن الغرض من مؤشر المكان هو توجيه المستفيد مباشرة إلى ذلك لجزء من الوثيقة أو المجموعة، الذي يحتوي على المعلومات التي يشير إليها الرأس أو مؤشر المحتوى في الكشف، وقد يكون مؤشر المكان هو رقم الصفحة أو رقم البطاقة في حالة تكشيف ببليوغرافية.

4. تجميع المداخل الناتجة:

يتم كتابة بيانات التكشيف على بطاقات أو نموذج يملأ في حالة قواعد البيانات، بعدها ترتب البطاقات أو النماذج بعد الانتهاء من عملها و مراجعتها، وفقا للخطة المحددة للترتيب، وتحرر البطاقات المتجمعة مع استبعاد المداخل غير الضرورية، وضم بعض البطاقات تحت رأس واحد بدلا من تشتيتها تحت رؤوس متعددة، مع إضافة الإحالات الخاصة بالكشف.

5. اختيار الشكل المادي الذي سيعرض فيه الكشف:

تعتبر الطريقة أو النمط الذي سيعرض فيه الكشف من العوامل المهمة في نجاح الكشف، سواء ظهر الكشف في شكل بطاقي أم في شكل كتاب أم في الحاسوب.

بالإضافة إلى ترتيب المصطلحات إلى مصطلحات رئيسية وفرعية، كما الإخراج يجب أن يتيح التعرف السريع والسهل للعناصر المختلفة للمداخل فضلا عن جعل التصفح للمداخل عملية مريحة.

أنواع الكشافات:

هناك عدة أنواع للكشافات بناء على طبيعة مداخلها وطريقة التنظيم أو الترتيب لهذه المداخل وفيما يلي أهم أنواع الكشافات:

1. كشف المؤلفين Author Index:

ترتب المواد في كشف المؤلفين ترتيبا هجائيا، تحت أسماء المؤلفين سواء كانوا أفراد أو جماعات أو هيئات، ويشمل أيضا كشف المؤلفين أيضا على أسماء المترجمين والمحققين والمحررين، ويستخدم هذا النوع من الكشافات في إيجاد عمل معين يعرف بمؤلفه، وفي تجميع كل أعمال مؤلف معين، كما يستخدم كمرجع موضوعي غير مباشر لكون المتخصصين في مجال موضوعي مین يعرفون بأسمائهم.

كشف المؤلفين لمجلة RIST	
أوراع، لحسين (212)	إبراهيم، محمود (060)، (083)
أوكيل محمد سعيد (024)	أركان، يوسف (136)
أوليسير، ل (084)	أشمش، مليكة (113)
أوميتوز، هيربرت (147)، (161)، (238)	أين محمد، م (234)
أيت احمد، ميلود (246)	أثيل، د (084)
أيت حداد، حسين (223)	أجراد، حليلة تونيزرد (182)
أيت وهمان، عبد الله (178)	أجوج، رضا (158)
إيدر، أ (164)	أجيري، ر (095)
إرمغارد، لانكونو (061)	إحاجدان، مجيد (070)، (104)
إيسولاج، روزا (102)	
الزامة، يوسف (131)، (172)	

2. كشف العناوين Title Index:

هو كشف تقليدي ترتب مداخله وفقا لعناوين الأعمال، ويفيد في الوصول إلى عمل معين عن طريق معرفة عنوانه، وهو قليل الاستخدام بصفة عامة، وهو شائع في الببليوغرافيات المصنفة الترتيب أو المرتبة هجائيا برؤوس الموضوعات، والتي تحتاج إلى كشف العناوين.

كشف عناوين مقالات مجلة RIST باللغات الأجنبية (الفرنسية و الإنجليزية).		
الرقم	عنوان المقال	رقم البطاقة الببليوغرافية
01	A dynamic e-tourism application using semantic web services.	(242)
02	A java-web-based-learning methodology, case study: waterborne diseases.	(122)
03	A perceptual image coding method of high compression rate.	(174)
04	A propos d'une stratégie de diffusion de l'information archivistique.	(010)
05	A stochastic optimization to dense stereo matching.	(257)
06	Alephweb = a search engine based on the federated structure.	(056)
07	Algeriana: évolution et perspectives.	(126)
08	Algorithme de contrôle réactif de la congestion sur un Nœud ATM.	(177)
09	An easy adapted image chaotic cipher to AWGN canal transmission.	(215)
10	Analyse des citations des mémoires de post graduation spécialisée en information scientifique et technique : essai bibliométrique.	(080)
11	Aperçu général sur la technologie des agents mobiles.	(076)
12	Aperçu général sur la technologie des Workflows.	(081)
13	Approche méthodologique pour création de fichiers d'autorité nationaux.	(050)

3. كشف موضوعي هجائي Alphabetical Subject Index:

تتجمع المداخل في هذا الكشف تحت رؤوس موضوعات مقننة، وما يرتبط بها من إحالات ترتيبية هجائيا، ويضم هذا النوع من الكشافات المصطلحات الموضوعية، وأسماء الأشخاص، وأسماء الأماكن

معا في ترتيب هجائي واحد، ويعد هذا الشاف من أهم أنواع الكشافات فهو يفيد في تعريف الباحث بالمواد التي تتعلق بالموضوع، حيث إن المعلومات التي يحتاجها الباحثون عن طريق الموضوع، تفوق تلك التي يحتاجونها لاسترجاع عمل معين بمؤلفه أو بعنوانه، ويتميز هذا النوع من الكشافات بأن بسيط وسهل على أي مستفيد استخدامه، كما أنه سريع في تلبية احتياجات المستفيد حيث يمكن أن يجد المستفيد ما يريده تحت رأس الموضوع المباشر.

الكشافات:		
كشاف المواضيع لمجلة RIST.		
الرقم	رؤوس الموضوعات	رقم البطاقة البيبليوغرافية
01	الاتصال العلمي	199, 101, 014
02	الاتصالات	160, 076, 058, 057, 043, 008, 189
03	الأخلاقيات المهنية	163
04	إدارة المعلومات	173, 166, 152
05	إدارة المكتبات	259, 124
06	الأرشيف المفتوح	265, 248, 203
07	الأرشيف و الوثائق أنظر الوثائق و الأرشيف	
08	الاستخدام الآلي في المكتبات و المعلومات	063, 060, 059, 048, 012, 011, 096, 092, 104, 106, 132, 133, 202, 212, 221, 222, 247, 262
09	الإعارة	260

4.الكشاف القاموسي Dictionary Index:

يشتمل الكشاف القاموسي على كافة أنواع المداخل: موضوعات وأسماء مؤلفين وعناوين أعمال..الخ في ترتيب هجائي واحد، وهو في ذلك يشبه الفهرس القاموسي، وقد ينتصر الكشاف على أسماء المؤلفين والموضوعات معا في ترتيب هجائي واحد.

5.الكشاف المصنف Classified Index:

ترتب المداخل في هذا الكشاف وفقا لنظام من نظم التصنيف، وهو كشاف موضوعي، والفرق بينه وبين الكشاف الموضوعي الهجائي هو أن المواد فيه ترتب وفقا لرموز الموضوعات في نظام التصنيف، بينما ترتب المواد في الكشاف الموضوعي الهجائي وفقا لرؤوس الموضوعات اللفظية التي ترتب هجائيا، ويتميز هذا الكشاف بالترتيب المنطقي للمواد والذي يتدرج من العام إلى الخاص، هذا فضلا على أنه يفيد الباحثين في إجراء البحوث العريضة، ومن عيوب هذا الكشاف أن البحث فيه يتضمن إجراء عمليتين أي باستخدام القائمة الهجائية الملحقة به من أجل تحديد المكان الصحيح في القائمة المصنفة.

6.الكشاف المترابط Coordinate Index:

يقوم الكشاف المترابط على الربط بين مصطلحين مفردين أو أكثر، لإنشاء موضوع جديد كما في المثال التالي: إدارة+ مكتبات+ السجون

إذا ربطت معا يكون الناتج هو "إدارة مكتبات السجون"

وعموما فإن هذا النوع من الكشافات يعتمد على أساليب الكشف لاحقة الربط حيث أن الربط يكون بواسطة المستفيد أثناء مرحلة البحث وليس بواسطة الكشاف أثناء مرحلة الكشف، وهي أساس معظم نظم الاسترجاع على الخط المباشر.

7.كشاف التبادل للعناوين Permuted Title Index:

تقوم فكرة إعداد هذا الكشاف، الذي يعتمد في إعداد أساسا على الحاسوب، على استخدام الكلمات الدالة في عناوين الوثائق كمؤشرات للمحتوى، ويعتمد هذا الكشاف على تدوير الكلمات المهمة في العنوان بحيث تظهر كل كلمة مهمة ككلمة أولى في الترتيب الهجائي، وبمعنى آخر أن الكلمات والمصطلحات المهمة فيه تتبادل الأدوار ككلمة أولى في الترتيب الهجائي، وهناك عدة نماذج من هذا النوع أبرزها ما يلي:

كشاف الكلمات الدالة في السياق Key word in context index KWIC:

يتكون هذا الكشاف من الكلمات الدالة أو المهمة في عنوان ما، وترتب الكلمات ترتيبا هجائيا مع الحرص على بيان السياق الذي وردت فيه كل كلمة، وذلك بتسجيل بقية العنوان، ومعنى ذلك أنه الكشاف الذي يتكرر في العنوان تبعا لعدد الكلمات المهمة المكونة له، مع ملاحظة أن يعطى بجوار كل كلمة وسياقا رقم أو رمز يقود المستفيد إلى مدخل الوثيقة في الكشاف الذي يعطي البيانات الببليوغرافية اللازمة عن الوثيقة.

تتمثل خطوات إعداد كشاف الكلمات الدالة في السياق KWIC في ما يلي:

1. تحديد المصطلح الكشفي.
2. استبعاد الكلمات المستبعدة(تلك التي لا تصلح أن تكون مؤشرات موضوعية)
3. ترتيب المصطلحات هجائيا.
4. كتابة السياق لكل مصطلح أمامه.
5. كتابة رقم الكود أو الرمز أمام الكلمات الدالة في السياق.

كشاف الكلمات الدالة خارج السياق Key word out context index KWIC:

في هذا الكشاف تظهر الكلمات الدالة التي رفعت من سياق العناوين التي وردت فيها وذلك كرؤوس على سطر مستقل بمحاذاة هامش الصفحة، بينما يرد العنوان كاملا مشتملا على الكلمة المهمة أو الالة نفسها على يسار الهامش بالنسبة للكشافات العربية، وعلى يمينه بالنسبة للكشافات الأجنبية.

وتعتمد كشافات العناوين التبادلية على قوائم وقف Stop Lists تشتمل على الكلمات غير المناسبة كمؤشرات موضوعية أو قوائم اعتبار Go Lists تضم الكلمات التي يرغب مصمم النظام إبرازها كمداخل في الكشف.

تتميز هذه الكشافات بأن تكاليفها بسيطة، كما يمكن إعدادها بسرعة و يتم إعدادها بشكل كلي بواسطة الحاسوب.

من جهة أخرى لديها بعض العيوب منها: أن العناوين قد لا تعكس المحتوى بدقة، و أن العدد المحدود من المصطلحات في العناوين يقيد الإشارة الموضوعية الكاملة، كما أنه بسبب عدم وجود ضبط المصطلحات يمكن أن يؤدي إلى زيادة استرجاع الوثائق غير المناسبة.

تتمثل خطوات إعداد كشف الكلمات الدالة خارج السياق KWOC فيما يلي:

1. تحديد المصطلح الكشفي.
2. رفع الكلمات (التي لا تصلح أن تكون مؤشرات موضوعية) خارج السياق.
3. ترتيب الكلمات الدالة والمهمة ترتيباً هجائياً.
4. كتابة رقم الكود أو الرمز أمام الكلمات الدالة.

8. كشافات النصوص:

هو كشف هجائي لكل الكلمات أو للكلمات الرئيسية في أي عمل أو أعمال أحد المؤلفين، يبين موضعها في النص، ويعطي بصفة عامة السياق الذي وردت فيه، وقد يكون السياق فقرة أو مقطعا أو سطرا حيث تقع الكلمة. يستخدم هذا النوع من الكشافات بالنسبة للنصوص بلغة الأهمية مثل: القوانين والدساتير، والكتب المقدسة والأعمال الأدبية البارزة.

فوائده:

1. يفيد في بيان موقع جملة أو عبارة يتم استرجاعها عن طريق تذكر كلمة تقع في النص المطلوب الحصول عليه.
2. يفي في إجراء تحليل أو مقارنة معاني الكلمات في الدراسات اللغوية والمعجمية.
3. فضلا عن إمكان جميع كلمات وردت في موضوع معين ويرغب الباحث في الحصول عليها.

9. كشف الاستشهادات المرجعية:

يتكون هذا الكشف من قائمة بالأعمال المستشهد بها Cited في الأعمال الأخرى اللاحقة، مرتبة وفقا لنظام معين، حيث يرد كل عمل مصحوبا بقائمة بالأعمال التي استشهدت به، ويضاف إلى هذا قائمة بالأعمال التي جمعت منها الاستشهادات، ومن أبرز نماذج هذا النوع: كشف الاستشهادات المرجعية Science Citation Index SCI التي تصدرها معهد المعلومات العلمية بالولايات المتحدة الأمريكية.

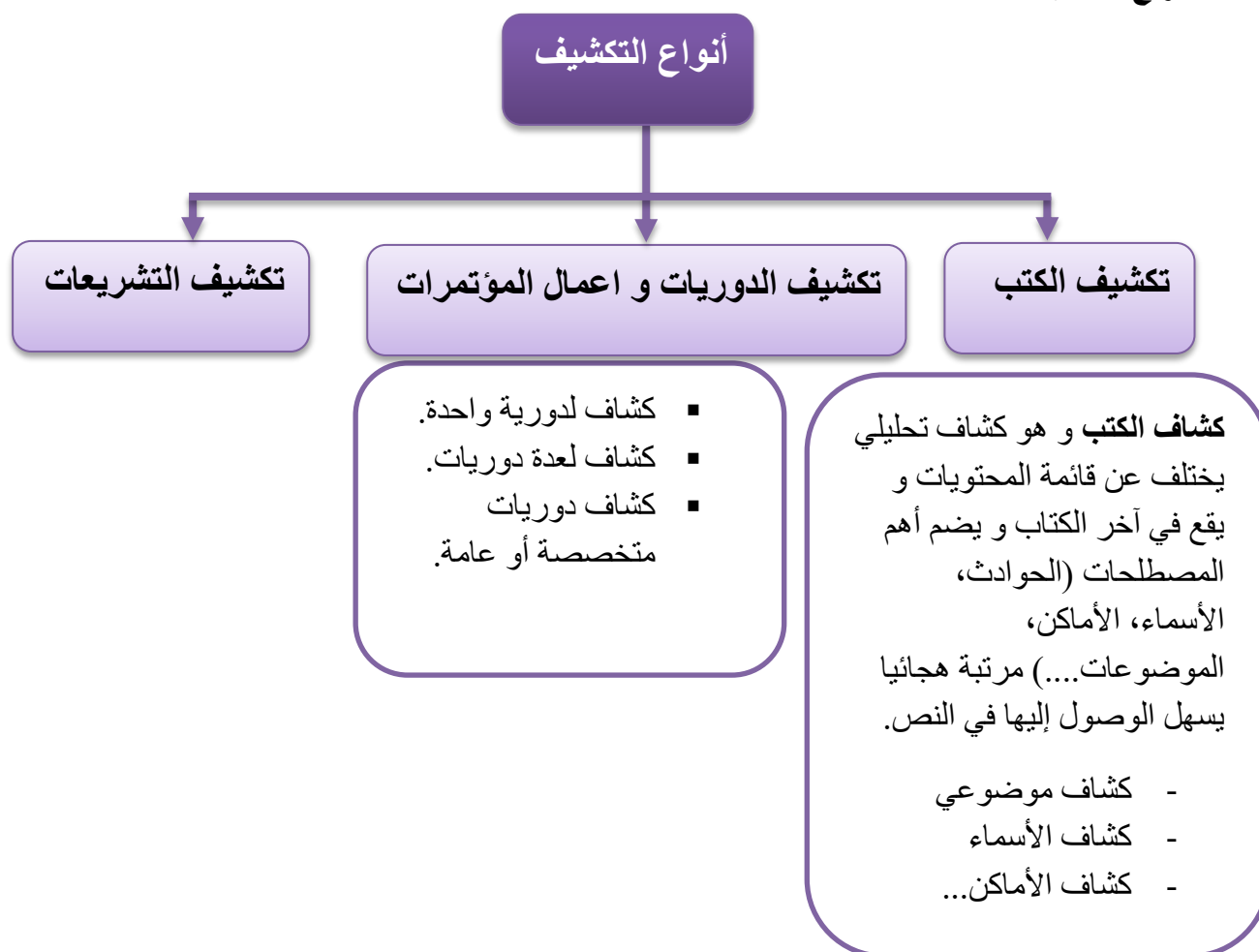
يتكون هذا الكشف من ثلاثة أقسام مستقلة عن بعضها البعض، ولكنها وثيقة الارتباط ببعضها البعض وهي:

1. كشف الاستشهادات المرجعية Citation Index
2. كشف الوثائق المصدرية Source Index
3. كشف التباديل الموضوعي Permuted Subject Index

تكمن أهمية هذا الكشف في أنه يقود المستفيد إلى أحدث المقالات، كما أنه يطلع المستفيد على أحدث التطورات في موضوع معين.

أما أهم عيوبه: إنتاجه مكلف، كما أن أساس الكشف يعتمد على افتراض أن المؤلفون ثابتون وصادقون في استشاداتهم.

أنواع الكشف:



ثانيا: الاستخلاص

تعريف الاستخلاص: هو التمثيل الدقيق و الموجز لمحتويات الوثيقة، وهو فن استخراج أكبر قدر من المعلومات المناسبة من الوثيقة والتعبير عنه بأقل عدد من الكلمات.⁴⁷

⁴⁷ حشمت قاسم. نفس المرجع السابق. ص. 205.

تعريف المستخلص: هو موجز أو ملخص يبرز الخصائص الجوهرية لمضمون إحدى الوثائق مع أوصاف وخصائص دقيقة تسهل التعرف على ماهية الوثيقة، وتوجه انتباه المستفيد إلى العنصر الذي يكون محل اهتمامه، وبصفة خاصة بالنسبة لعملية تعريف المستفيد بالمعلومات المستحدثة حتى يظل على اتصال بكل مستحدث في مجال تخصصه، كما أن هذا المستخلص يدفع الباحث أو لا يدفعه إلى الرجوع إلى الوثيقة الأصلية طبقاً لاهتماماته، ويجب التنبيه إلى أنه يوجد خلط بين الملخص والمستخلص، ويمكن التمييز بينهما في أن المستخلص يكون عادة له تقنين محدد وطبقاً لقواعد ثابتة، وبذلك يمكن القول أن كل مستخلص يمكن أن يكون ملخصاً ولكن ليس كل ملخص مستخلصاً.⁴⁸

نموذج للمستخلص:

The current issue and full text archive of this journal is available on Emerald Insight at:
<https://www.emerald.com/insight/0022-0418.htm>

**LIS research across 50 years:
content analysis of journal articles**

Kalervo Järvelin and Pertti Vakkari
Faculty of Information Technology and Communication Sciences,
Tampere University, Tampere, Finland

Abstract
Purpose – This paper analyses the research in Library and Information Science (LIS) and reports on (1) the status of LIS research in 2015 and (2) on the evolution of LIS research longitudinally from 1965 to 2015.
Design/methodology/approach – The study employs a quantitative intellectual content analysis of articles published in 30+ scholarly LIS journals, following the design by Tuomaala *et al.* (2014). In the content analysis, we classify articles along eight dimensions covering topical content and methodology.
Findings – The topical findings indicate that the earlier strong LIS emphasis on L&I services has declined notably, while scientific and professional communication has become the most popular topic. Information storage and retrieval has given up its earlier strong position towards the end of the years analyzed. Individuals are increasingly the units of observation. End-user's and developer's viewpoints have strengthened at the cost of intermediaries' viewpoint. LIS research is methodologically increasingly scattered since survey, scientometric methods, experiment, case studies and qualitative studies have all gained in popularity. Consequently, LIS may have become more versatile in the analysis of its research objects during the years analyzed.
Originality/value – Among quantitative intellectual content analyses of LIS research, the study is unique in its scope: length of analysis period (50 years), width (8 dimensions covering topical content and methodology) and depth (the annual batch of 30+ scholarly journals).
Keywords Content analysis, Statistical analysis, Information science, Library and information science, Longitudinal study, Scholarly journal articles
Paper type Research paper

LIS research across 50 years

65

Received 19 March 2021
Revised 4 June 2021
Accepted 6 June 2021

وظائف الاستخلاص:

- تيسير و تسهيل اختيار الوثائق.
- توفير وقت القارئ.
- التعرف على محتويات وثائق بلغات أخرى.

⁴⁸ أبو الفتوح حامد عودة. نفس المرجع السابق. ص110.

- متابعة الباحثين للجديد (الاحاطة الجارية و البث الانتقائي للمعلومات)
- نظم الاسترجاع المحوسبة

اختيار الوثائق للاستخلاص:

- لها علاقة باهتمامات المستفيدين
- تقدم إسهامات جديدة لأحد المجالات.
- وثائق بلغات غريبة
- المراجعات الهامة Reviews
- التقارير

خطوات الاستخلاص:

1. التسجيل الدقيق للمراجع
2. تحليل المحتوى (الأهداف/المنهجية/النتائج/الخاتمة)
3. كتابة المستخلص
4. كتابة اسم القائم بالمستخلص
5. ترتيب المستخلصات (هجائي بالعناوين/ هجائي بالمؤلفين)

أجزاء المستخلص:

- المصادر الببليوغرافية للمادة المستخلصة
- نص المستخلص
- التوقيع للدلالة على أن المؤلف هو الذي أعد المستخلص أو شخص آخر.

طول المستخلص:

يختلف طول المستخلص وفقا لنوع الوثيقة التي يتم استخلاصها، والطرق التي يستخدم فيها المستخلص، إلا أن طول المستخلص عادة ما يكون كما يلي:

الوثيقة	طول المستخلص
الأبحاث، المقالات وفصول الكتب	أقل من 250 كلمة
الافتتاحات والخطابات إلى المحررين	أقل من 100 كلمة
الوثائق الطويلة مثل الكتب والأطروحات	500 كلمة

وهناك عدة عوامل تؤثر على طول المستخلص من بينها ما يلي:

1. طول المادة المستخلصة.
2. درجة تعقيد المحتوى الموضوعي.
3. تنوع المحتوى الموضوعي.
4. أهمية المادة للمؤسسة التي تعد المستخلص.
5. قابلية الوصول إلى المحتوى الموضوعي مثل المواد غير المنشورة، التقارير مدودة التوزيع، أو المواد بلغات غريبة.

6. الكلفة إذ ليس بالضرورة أن تكون المستخلصات الأطول أعلى كلفة من المستخلصات القصيرة.

أنواع المستخلصات:⁴⁹

1. المستخلصات الإعلامية:

عرّف المؤتمر الدولي للاستخلاص في العلوم المستخلصات الإعلامية Informative بأنها تلك المستخلصات التي تسجل وبشكل مركز الأفكار الرئيسية، والبيانات الأساسية، والنتائج التي تشتمل عليها الوثائق المستخلصة، والتي يراها المستخلص إضافات جديدة لها أهميتها، أو يمكن أن يفيد منها الباحثون، ويرى البعض أنه من الممكن الخروج بمستخلص إعلامي جيد إذا كان يراعي الاعتبارات التالية:

1. أن يشتمل المستخلص على بيان واضح ودقيق محد للمشكلة موضوع الدراسة، وما على المستخلص إلا أن يحرص على شرح عنوان الوثيقة المستخلصة، والتعريف بما ورد به من مصطلحات.
2. بيان الطرق والأساليب المنهجية التي اتبعت في حل المشكلة، وقد لا يتطلب الأمر في بعض الأحيان سوى جملة واحدة أو عبارة موجزة، وخاصة إذا كانت الأساليب التي اتبعت من الأساليب المعيارية، المتفق عليها، والمألوفة في المجال، إلا أن هذا العنصر من المستخلص ينبغي أن يحظى بأقصى درجات الاهتمام، وخاصة عند استخلاص الوثائق التي تشتمل على أساليب منهجية أو تجريبية غير مألوفة، وكذلك استخلاص الوثائق التي تركز في الأساس على وصف الطرق والأساليب المنهجية الجديدة.
3. أن يشتمل المستخلص على أهم ما انتهت إليه الدراسة من نتائج، ويفضل أن يشتمل المستخلص على النتائج الكمية، إلا أنه يمكن لبعض الوثائق أن تشتمل على كم من المعلومات يصعب تلخيصه بالشكل المناسب في الحدود المسموح بها حسبما تقتضي قواعد العمل.
4. أن يشتمل المستخلص على عرض واضح للنتائج الإيجابية التي انتهى إليها البحث، كما ينبغي الإشارة إلى النتائج السلبية، بالإضافة إلى الإشارة إلى النتائج التي تتفق مع الحقائق والنظريات السائدة في المجال.

وتكتسب المستخلصات الإعلامية أهمية كبيرة في استخلاص الوثائق المنشورة باللغات غير المألوفة بالنسبة للمستفيدين المحتملين، وكذلك المقالات المنشورة في الدوريات التي يصعب الحصول عليها، وتقارير البحوث محدودة التداول، الأطروحات... وغيرها من أوعية المعلومات التي يصعب على المستفيد الحصول عليها والتي تدخل في إطار الانتاج الفكري الرمادي.

المستخلصات الوصفية:

إذا كانت مهمة المستخلصات الإعلامية تلخيص أهم ما تشتمل عليه الوثائق المستخلصة من معلومات، فإن المستخلصات الوصفية تهدف إلى وصف هذه المعلومات، لذلك سميت المستخلصات الوصفية

⁴⁹ حشمت قاسم. نفس المرجع السابق. ص. 232-235.

"وهي مستخلصات موجزة يتم إعدادها بقصد تيسير مهمة المستفيد في الحكم ما ذا كان عليه الاطلاع على الوثيقة المستخلصة أم لا"، ويمكن القول أن هذه المستخلصات تلقي الضوء على ما تعالجه الوثائق المستخلصة من موضوعات، أي تكشف عن محتوياتها، وتتميز هذه النوعية من المستخلصات بإمكان إعدادها بسرعة، وبأقل قدر من التكلفة، ومن الممكن النظر إليها بوصفها شكلا من أشكال التكشيف، حيث تشتمل على المصطلحات التي تدل على أهم ما تعالجه الوثائق المستخلصة من موضوعات.

المستخلصات الإعلامية الوصفية:

على الرغم من تميز خصائص كل من المستخلصات الإعلامية والمستخلصات الوصفية، فإن أكثر الأنواع شيوعا هجين يجمع بين خصائص الإعلامية وخصائص الوصفية في نفس الوقت، ففي هذا النوع الهجين تعالج بعض أجزاء الوثائق على نحو إعلامي، وعادة ما تكون هذه هي الأجزاء التي تشتمل على أهم النتائج، بينما تعالج أجزاء أخرى وصفيا، وعادة ما تكون هذه الأجزاء هي ما يتصل بتحديد المشكلة موضوع البحث، والمنهج المتبع وطريقة تطبيق المنهج، فضلا عن الموضوعات الهامشية، وهناك من يرى أن هذا النوع من المستخلصات هي أفضل سبل بث المعلومات بشكل موجز.

المستخلصات النقدية:

من المبادئ الأساسية للاستخلاص ألا يتخذ المستخلص موقف الناقد من الوثيقة التي يستخلصها، إلا أنه من الممكن التخلي عن هذا المبدأ في بعض الأحيان، ولا تحبذ معظم مرافق الاستخلاص العالمية الاتجاه النقدي بشكل عام، كما تنص تعليمات العمل بها على تجنب النقد، ويرجع ذلك لعدة أسباب منها:

1. قلة عدد المستخلصين القادرين على إعداد المستخلصات النقدية والراغبين في الوقت نفسه في إعداد مثل هذه المستخلصات.
2. أن بعض المستفيدين يفضلون إصدار أحكامهم النقدية بأنفسهم.
3. أن كثيرا من الوثائق التي يتم استخلاصها قد مرت بالفعل بعملية التحكيم أو مراجعة تحريرية مكثفة قبل نشرها.
4. ما يستنفذه إعداد المستخلصات النقدية من وقت طويل، وما يتطلبه نشرها من حيز كبير لأنها عادة تكون أطول من المستخلصات غير النقدية، ووقت الاستخلاص وحيز النشر من عناصر التكلفة التي يحسب حسابها.

أهداف المستخلصات:

1. تشجيع الإحاطة الجارية
2. تسهيل عملية الاختيار
3. توفير وقت القراءة
4. المساعدة في التغلب على عائق اللغة
5. تحسين كفاءة التكشيف
6. تسهيل البحث في أدب الموضوع.
7. المساعدة في إعداد المراجعات العلمية والبيبلوغرافيات
8. المساعدة في تقييم محتويات مصادر المعلومات

خصائص المستخلصات:

لكي تحقق المستخلصات الهدف منها، وتساعد الباحث في الوصول إلى المعلومات المناسبة بسهولة وبسرعة، لابد من توافر بعض الخصائص والسمات التي يجب توافر في المستخلصات كما يلي:

الإيجاز: فمن أبرز الملامح والخصائص المميزة للمستخلصات أن تكون أقصر طولاً من الوثائق الأصلية.

الدقة: فينبغي أن تراعي الدقة الكاملة عند إعداد وكتابة المستخلصات سواء الدقة في الإشارة الببليوغرافية أو الدقة في جسم المستخلص.

الوضوح: فتحقيق الإيجاز والدقة في كتابة المستخلصات ليس كافياً، بل ينبغي أن تكتب المستخلصات بوضوح وبأسلوب يسهل قراءته وفهمه.

معايير إعداد المستخلصات:

من أشهر المعايير في مجال إعداد المستخلصات نجد معايير المعهد الوطني الأمريكي للمواصفات ANSI في تقييم المستخلصات والتي صدر الطبعة الأخيرة منها سنة 1997 وتتلخص فيما يلي:⁵⁰

1. لابد على معد المستخلص كتابة البيانات الببليوغرافية للوثيقة الأصلية كاملة على المستخلص.
2. يفضل إعداد المستخلصات الإعلامية وذلك لأنها تعبر عن مضمون الوثيقة بشكل قد يغني عن الرجوع للوثيقة الأصلية.
3. يجب أن يتضمن المستخلص الأجزاء الرئيسية للوثيقة والمتمثلة في: الأهداف، المنهج المستخدم، النتائج والاستنتاجات، كما يفضل أن تتضمن معلومات إضافية مكملة حول الموضوع تدعمه.
4. أن تكون كلمات المستخلص لا تزيد على 250 كلمة، والأفضل أن تكون 200-250 كلمة.
5. الابتعاد عن التكرار في كتابة المستخلص، وأن تكون الكتابة في شكل جمل مترابطة وبأسلوب واضح.
6. عدم استخدام المصطلحات الأجنبية في متن المستخلص أي بلغة تختلف عن لغة المستخلص.
7. عدم استخدام الترقيم لفقرات المستخلص والبعد عن استخدام الاختصارات غير المعروفة.
8. عدم استخدام معادلات أو هوامش أو علامة الفهرسة الوصفية داخل متن المستخلص.

⁵⁰ عبد الرحيم محمد عبد الرحيم أحمد. مستخلصات الرسائل العلمية المتاحة من خلال اتحاد المكتبات الجامعة المصرية: دراسة تحليلية تقييمية. المجلة الدولية لعلوم المكتبات والمعلومات. مج7. ع4. أكتوبر-ديسمبر 2020. ص 90-118.

معيّار ISO 214/1976(R2015)⁵¹ الذي وضعته منظمة ISO الذي ينقسم إلى محورين أساسيين:

المحور الأول: معالجة محتويات الوثيقة ويشمل ما يلي:

1. **الغرض:** ينص المعيار على ضرورة ذكر الأهداف الأساسية ومجال الدراسة، ويراعى الإشارة إلى الدراسات السابقة إذا كانت جزءاً جوهرياً من الهدف.
2. **منهج البحث:** مراعاة وصف المنهج البحثي، وخطوات إعداد التجربة العملية إذا كان المنهج المستخدم منهجاً تجريبياً.
3. **النتائج والخلاصة:** يوصي المعيار بمراعاة عرض نتائج الدراسة عرضاً واضحاً وتنقسم النتائج والخلاصة إلى:
 - أ. **النتائج:** يراعى وصف النتائج سواء كانت نتائج عملية أو نظرية، أما في حالة كون النتائج كثيرة ويتعذر تضمينها في المستخلص يراعى أن تكون الأولوية للأحداث الجديدة أو لاكتشافات المهمة أو النتائج التي تتناقض مع نظريات سابقة.
 - ب. **الاستنتاجات:** ضرورة وصف كل ما يترتب على النتائج، وبخاصة كيفية ربطها مع الهدف من إجراء البحث أو إعداد الوثيقة، كما يجب الجمع بين الاستنتاجات، وبين التوصيات والتقييمات والاقتراحات والعلاقات الجديدة والفروض المقبولة والمرفوضة معاً.
4. **معلومات إضافية:** مراعاة تضمين النتائج معلومات إضافية عن الهدف الأساسي من الوثيقة إذا كانت قيمة لموضوع الوثيقة مثل: تعديلات في طرق البحث أو مركبات جديدة أو وثائق تم اكتشافها حديثاً أو مصادر جديدة للبيانات وغيرها، مع توضيح المعلومات الإضافية بطريقة لا تبعد انتباه القارئ عن الفكرة الأساسية.

المحور الثاني: العرض والأسلوب: ويشمل ما يلي:

1. **موضوع المستخلص:** يراعى وضع المستخلص (على الأقل مستخلص واحد بلغة الوثيقة الأصلية) في بداية كل وثيقة قدر الإمكان، وفي الدورية يوضع المستخلص في مكان بارز في الصفحة الأولى من المقال، أما بالنسبة للمستخلص في الكتاب أو المنفرد أو الرسالة الجامعية، فيوضع المستخلص في ظهر صفحة العنوان أو في الصفحة المقابلة لها، وكذا يراعى وضع المستخلصات الخاصة بكل فصل إما في الصفحة الأولى منه، أو في الصفحة السابقة له.
2. **المعلومات الببليوغرافية:** بالنسبة للمطبوعات الأولية يراعى تضمين الوصف الببليوغرافي للوثيقة المستخلصة في صفحة المستخلص في مكان مناسب لذلك، أما في المطبوعات الثانوية يراعى أن يوضع الوصف الببليوغرافي للوثيقة المستخلصة إما سابقاً للمستخلص أو تالياً له.

⁵¹ الهيئة المصرية العامة للمواصفات والجودة. 2006. م.ق.م. 2601/2014، الإيزو 1976/214: معلومات وتوثيق- المستخلصات للمطبوعات والتوثيق، القاهرة: الهيئة. في: تغريد أبو الحسن راضي. تقييم مستخلصات الرسائل الجامعية المجازة بأقسام المكتبات والمعلومات المصرية طبقاً لمعيار ISO 214/1967(R2015) لكتابة المستخلصات: دراسة وصفية تحليلية. المجلة العلمية للمكتبات والوثائق والمعلومات. مج 6. ع 17. يناير 2024. ص 268-310.

3. **بطاقات التوثيق:** من الأفضل أن يتم عرض المستخلص والوصف الببليوغرافي في شكل مناسب لبطاقات التوثيق، بحيث يراعى كتابتها على جانب واحد من الورقة حتى يتيسر نزاعها وتحميلها على بطاقات فارغة لذلك الغرض.
4. **الاكتمال والدقة والطول:** لكي يكون المستخلص مفهوما للقارئ دون الرجوع للوثيقة الأصلية يراعى أن يكون مكتملا في حد ذاته، ومشملا على المعلومات الأساسية للوثيقة الأصلية و بنفس أسلوبها، وأن يكون مختصرا بقدر الإمكان مع تحقيق متطلبات المحتوى دون لبس أو غموض، ويراعى عدم احتواء المستخلص أية معلومات لا تحتويها الرسالة الأصلية، كما يجب ألا تزيد كلمات المستخلص عن الآتي: 500 كلمة للوثائق الطويلة كالتقارير والرسائل الجامعية، 250 كلمة لمعظم المقالات وأجزاء كتب الموضوع الواحد، 100 كلمة للأخبار القصيرة، ويفضل أن يكون المستخلص قصيرا بحيث يظهر في صفحة واحدة.
5. **الأسلوب:** يوصي المعيار بأن يبدأ المستخلص بجملة موضوعية تكون هي الجملة المركزية للفكرة الرئيسية للوثيقة، وذلك إذا لم تذكر بوضوح في عنوان الوثيقة السابقة للمستخلص، ويراعى أن يوضح المستخلص كيفية معالجة المؤلف للموضوع مثل: المعالجة النظرية، عرض الإنتاج الفكري، والعرض التاريخي (الشامل)، وقد قسم المعيار عنصر الأسلوب إلى الآتي:
 - أ. **التقسيم إلى فقرات والجمل الكاملة:** يراعى كتابة المستخلصات القصيرة على شكل فقرة واحدة، كما يراعى تقسيم المستخلصات الطويلة إلى عدة فقرات، وكذلك يراعى التعبير في كتابة المستخلصات باستخدام الجمل الكاملة، وأن تستخدم كلمات الوصل وأدوات الربط بين التعبيرات حتى يتماسك النص، كما يتبع نص المستخلص بسلسلة من الكلمات الدالة لأغراض الكشف الموضوعي (وتستخدم علامات الترقيم للفصل بين المصطلحات).
 - ب. **استخدام الصيغ المبنية للمعلوم والضمائر الشخصية:** من الضروري استخدام الأفعال في صيغة المبني للمعلوم بقدر الإمكان، لأنها تساعد في صياغة الأسلوب القصير والواضح والقوي.
 - ج. **المصطلحات:** يجب استخدام الكلمات الدالة على الموضوع من نص الوثيقة، لأنها تساعد في بحث النص آليا بالحاسب الآلي، كما يراعى الابتعاد عن المصطلحات الغريبة والاستهلاكات، والاختصارات والرموز وتعريفها عند ظهورها، كلما كان ذلك ممكنا في أول مرة في النص.
 - د. **المواد غير النصية:** يراعى عدم تضمين المستخلص لمواد غير نصية مثل: الجداول والمعادلات والأشكال، ولكن إذا دعت الضرورة لأغراض الوضوح، يمكن تضمين جداول قصيرة ورسوم بيانية.

المحاضرة رقم: 15

المكانز والبناء الهيكلي للمعارف

المكانز والبناء الهيكلي للمعارف

1. تعريف المكنز:

المكنز هو قائمة بالمصطلحات المتفق عليها، أو الواصفات التي تخدم لتقنين وتحديد المفاهيم الموجودة في المطبوعات، والتي عندما تنظم ويتم عرضها بشكل ما تبين العلاقات ذات الطبيعة الدلالية أو الهرمية.⁵²

عرفت مواصفة المعهد الأمريكي للمواصفات المكنز أنه تجميع للكلمات والجمل يظهر علاقات الترادف والعلاقات الهرمية وغيرها من العلاقات والتوابع، ووظيفته الإمداد بلغة مقننة لاختزان المعلومات واسترجاعها.

كما عرفته المنظمة الدولية للتقييس ISO كما يلي:

المكنز من حيث الوظيفة هو وسيلة ضبط مصطلحات تستخدم للترجمة من اللغة الطبيعية للوثائق أو المكشفين أو المستفيدين إلى لغة نظام أكثر تعقيدا (لغة توثيق، لغة معلومات).

المكنز من حيث البناء هو لغة مضبوطة وديناميكية تتكون من المصطلحات المتصلة ببعضها البعض دلاليا ونسبيا والتي تغطي أحد حقول المعرفة.

ويعرفه محمد عبد الهادي أنه: قائمة بالواصفات وعلاقاتها الترادفية والهرمية والاتصالية، ويكون ترتيب وعرض الوصفات وعلاقاتها بما يخدم بكفاية وفعالية في تكشيف أوعية المعلومات واسترجاعها.

2. أغراض المكنز:

تتمثل الأغراض الأساسية للمكنز في ما يلي:⁵³

1. يتيح للمكشف تمثيل المادة الموضوعية الموجودة في الوثائق بطريقة ثابتة موحدة، أو أنه يسمح للمكشف أن يصف المعلومات الموجودة في الوثائق بطريقة أكثر اكتمالا ومن وجهات نظر متعددة.

2. يوفر التوافق بين المصطلحات المستخدمة من جانب الباحث مع المصطلحات المستخدمة من جانب المكشف.

3. يمد بالوسائل التي تمكن الباحث من تعديل استراتيجية البحث من أجل تحقيق استرجاع عال.

⁵² محمد فتحي عبد الهادي. المكانز كأدوات للتكشيف واسترجاع المعلومات. القاهرة: مكتبة دار غريب، 1989. ص. 26.

⁵³ محمد فتحي عبد الهادي. نفس المرجع السابق. ص. 31.

وبالتالي فالمكنز هو أداة للمكشف والباحث أيضاً، وكلاهما مستفيد منه، فالمكشف يعتمد عليه في الحصول على الواصفات المناسبة التي يستخدمها في وصف محتويات أوعية المعلومات أو الوثائق، والباحث يعتمد عليه أيضاً في الحصول على الواصفات المناسبة التي يستخدمها في وصف حاجاته، وهي تلك التي تتفق مع واصفات النظام، فالمكنز هو حلقة الوصل بين المكشف والباحث وهو أيضاً اللغة المشتركة.

أهمية المكنز في عصر تكنولوجيا المعلومات:

ازدادت أهمية المكنز للأسباب التالية:⁵⁴

1. النمو والتطور اللغوي للتخصصات الموضوعية المختلفة مما أدى إلى نمو مترادفات كثيرة.
2. النمو الهائل لمصادر المعلومات وسرعة تدفها، ويرجع ذلك إلى توافر تقنيات النشر الإلكتروني وانتشار الانترنت، وهذا النمو السريع ولد مشكلة في كيفية الحصول على المعلومات المطلوبة بسهولة ويسر، وكلما زادت عدد الصفحات المنشورة صعبت وتعقدت طرق الحصول عليها بشكل دقيق.
3. تعدد أشكال أوعية المعلومات بشكل ملحوظ وذلك من خلال التحول من مصادر المعلومات التقليدية إلى النشر عبر شبكة الانترنت.
4. المشاكل المرتبطة بنوعية المعلومات غير المهيكلة المسترجعة من الانترنت.
5. تعقد احتياجات المستخدمين وحاجاتهم إلى الخدمة السريعة، مما نتج عنه الحاجة لتزويد المستخدمين بالبنى المعرفية المختلفة مثل المكنز، وذلك لتسهيل الوصول إلى المعلومات الموجودة على الأنترنت.
6. تعدد لغات النشر، حيث أصبحت كل دولة تشجع النشر العلمي بلغتها الخاصة فأصبح الانتاج الفكري متعدد اللغات.
7. تعقد الارتباطات الموضوعية، حيث لم تعد الموضوعات سهلة وواضحة كما كانت في الماضي، مما يتطلب معه تحديد المجال الموضوعي الذي يحتاج المستفيد إلى معلومات عنه.

وبالتالي **فالهدف** من وراء بناء المكنز هو:⁵⁵

- إيجاد أداة فاعلة في تقنين المصطلحات، وتحديد مفاهيم المصطلحات مما لا يدع مجالاً للخطأ بين المفاهيم.
- بحث الاختلافات في تناول المصطلح بين مختلف الدول، من أجل خلق أداة واحدة تقلل من الاختلافات وتوحد لغة مشتركة ذات أبعاد محددة، لا تختلف باختلاف الزمان والمكان.
- توفير أداة جيدة للمعالجة الموضوعية، تساعد العاملون في المعلومات والمكتبات علم عمليات التكشيف والتحليل لمختلف أوعية المعلومات.
- توفير الأداة الملائمة للاستعمال في ظل نظم الحفظ والاسترجاع الآلية الحديثة.
- إيجاد وسيلة تساعد على إظهار العلاقات الهرمية بين مختلف المصطلحات المستخدمة.

⁵⁴ بسنت عنتر شهاب أحمد. المكنز العربية على شبكة الانترنت: الواقع ومتطلبات التطوير. Cybrarians journal. ع. 34. مارس

2014، ص 14

⁵⁵ المرجع نفسه، ص 13-14.

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، مثل مكنز اليونسكو، مكنز MESH.

2. مكنز اللغة الحرة:

هو المكنز الذي يعتمد على اللغة الحرة أي أن المصطلحات تقتبس من عنوان الوثيقة أو المستخلص أو النص الكامل، وتؤخذ الكلمات من الوثيقة آلياً أو تختار بواسطة المكشفين، وتتم في مرحلة البحث المضاهاة بين كلمات المستفيد وكلمات الوثيقة.

3. المكنز المصغر:

هو مكنز يغطي مادة موضوعية متخصصة مثل مكنز Thesaurus of ERIC Descriptors الذي يستخدم للتكشيف والاسترجاع في علوم التربية، والمكنز المصغر Microthesaurus هو مكنز متخصص يكون بناؤه بحيث يتناسب مع البناء الهرمي والعلاقات بين المصطلحات.

4. المكنز أحادي اللغات والمكنز متعدد اللغات:

المكنز أحادي اللغة Monolingual thesaurus هو المكنز الذي يشتمل على المصطلحات في لغة واحدة فقط، أما المكنز المتعدد اللغات Multilingual Thesaurus فهو المكنز الذي يستخدم للتكشيف والبحث في عدة لغات، ومن ثم يشتمل المكنز على المصطلحات في لغة ما ومقابلاتها في لغة أو لغات أخرى مثل: مكنز [IBE Education Thesaurus](https://www.vocabularyserver.com/ibe/)⁵⁶

مكونات المكنز: يتكون المكنز من جزئين رئيسيين:

مفردات الكشف التي تشكل القسم الرئيسي من الكنز **والمفردات** التي تسهل الوصول إلى مفردات الكشف والتي توضع في قوائم ملحقة.

الواصفات واللاواصفات:⁵⁷

الواصفات Descriptors:

هي المصطلحات المستخدمة للتعبير عن محتوى أوعية المعلومات والمستخدم في تكشيف أو تحليل الإنتاج الفكري في مجال من المجالات، وتنقسم إلى واصفات شكلية وواصفات محتوى.

الواصفات الشكلية: تتعلق بالشكل الخارجي، و**واصفات المحتوى:** تتخصص بالناحية الموضوعية للوثائق وتنقسم الواصفات الخاصة بالمحتوى لنوعين هما: 1- واصفات تعبر عن المفاهيم والموضوعات، 2- واصفات تدل على الكيانات الفردية.

⁵⁶ <https://www.vocabularyserver.com/ibe/>

⁵⁷ ميسون عبد الكريم صالح. محاضرات تنظيم أوعية المعلومات: المكنز. متاح على:

https://uomustansiriyah.edu.iq/media/lectures/8/8_2018_01_02!12_50_36_PM.pdf

اللاواصفات:

هي المصطلحات غير المسموح بها ولا يمكن استخدامها مثل: المترادفات بمصطلح العائلة والأسرة، وتستخدم المعروف والمتفق عليه.

الفرق بين المكانز وقوائم رؤوس الموضوعات:⁵⁸

قائمة رؤوس الموضوعات تعنى بتقنين المداخل في الفهرسة الموضوعية، وبناء الفهرس الموضوعي، وإيجاد الربط الموضوعي بين المداخل الموضوعية بشكل عام من خلال شبكة من الإحالات تسهل على المستفيدين الوصول إلى أوعية المعلومات.

المكانز تحتوي على مجموعة من المصطلحات التي تستخدم في تكشيف وتخزين واسترجاع مصادر المعلومات من خلال كلمات مفتاحية ويتضح أن المكانز مرتبطة بالتكشيف وتقنين الواصفات التي يتم استخدامها لتمثيل المحتوى الموضوعي للوعاء، وفي العادة تقسم المكانز والقوائم إلى: القسم الرئيسي (المصطلحات) كما أن المكانز تحتوي على قسم إضافي ترتب فيه الواصفات ترتيباً يختلف عما هو عليه في القسم الرئيسي.

من حيث الاستخدام: تستخدم قوائم رؤوس الموضوعات في الفهرسة اليدوية وكذلك في النظم الآلية، أما المكانز فتستخدم في عملية التكشيف بشكل عام.

من حيث المصطلحات: تحتوي القوائم على رؤوس موضوعات في أشكالها وصيغها المتعددة وإحالاتها المختلفة، تحتوي المكانز على واصفات مرتبطة مع بعضها البعض.

التغطية الموضوعية: هناك قوائم رؤوس موضوعات عامة شاملة تغطي جوانب المعرفة البشرية وقوائم متخصصة تغطي موضوع واحد، أما المكانز ليس هناك حتى الآن مكانز عربي شامل يتناول جوانب المعرفة البشرية المختلفة واقتصرت المحاولات الموجودة على مكانز متخصصة فقط.

من حيث البناء: القوائم تحتوي على رؤوس موضوعات وإحالات متنوعة تبين العلاقات الموضوعية بين رؤوس الموضوعات الموجودة بالقائمة، المكانز لا تهتم بكل العلاقات الموضوعية بين الواصفات بالشكل العام إنما تهتم بالعلاقات اللازمة حسب نوعية الأوعية المكشفة، أما الإحالات فهي أكثر دقة وإحكام منها في القوائم.

نماذج لمكانز متخصصة:

1. مكانز منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة Agrovoc:

يشمل مكانز Agrovoc على المفردات التي تشمل جميع المجالات التي تهتم منظمة الأغذية والزراعة FAO بما في ذلك: الغذاء، التغذية، الزراعة، البيئة.. الخ. يتيح مكانز Agrovoc في تحديث فيفري

⁵⁸ ميسون عبد الكريم صالح. نفس المرجع السابق. ص 4.

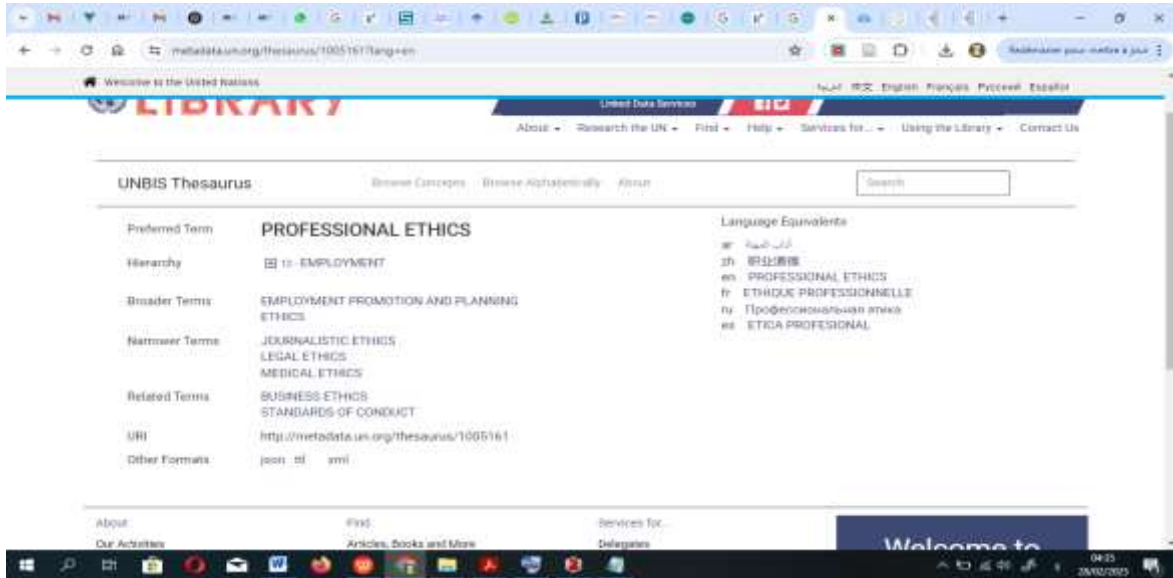
الشكل رقم (): نموذج البحث من خلال RDF.⁶⁰

متاح على: <https://agrovoc.fao.org/browse/agrovoc/ar/index>

2. مكنز نظام المعلومات الببليوغرافية للأمم المتحدة UNBIS:

مكنز نظام الأمم المتحدة للمعلومات الببليوغرافية هو قاعدة بيانات متعددة اللغات للمفردات المقيدة المستخدمة لوصف وثائق الأمم المتحدة وغيرها من المواد في مجموعة المكتبة، ينمو مكنز نظام الأمم المتحدة للمعلومات الببليوغرافية من خلال إدخال مواضيع جديدة على جدول أعمال المنظمة وتتطور مع تحول لغة وثائق الأمم المتحدة بمرور الوقت، تسهم المفردات المقيدة عمليات البحث عن المواضيع ممكنة من خلال تحديد الوثائق باستخدام نفس الوصفة حتى مع تغير المصطلحات.

تستخدم مصطلحات مكنز نظام الأمم المتحدة للمعلومات الببليوغرافية في مكتبة الأمم المتحدة الرقمية وفي نظام الوثائق الرسمية. بالإضافة إلى ذلك تستخدم برامج الأمم المتحدة وصناديقها ولجانها الإقليمية مكنز نظام الأمم المتحدة للمعلومات الببليوغرافية لوصف المواد الببليوغرافية والمحتوى على شبكة الإنترنت، تم ترتيب المكنز بشكل ألفبائي متاح بستة لغات: العربية الصينية، الانجليزية، الفرنسية، الروسية والإسبانية. متاح على: <https://metadata.un.org/thesaurus/?lang=en>



⁶⁰ https://agrovoc.fao.org/browse/agrovoc/ar/page/c_d40760d4

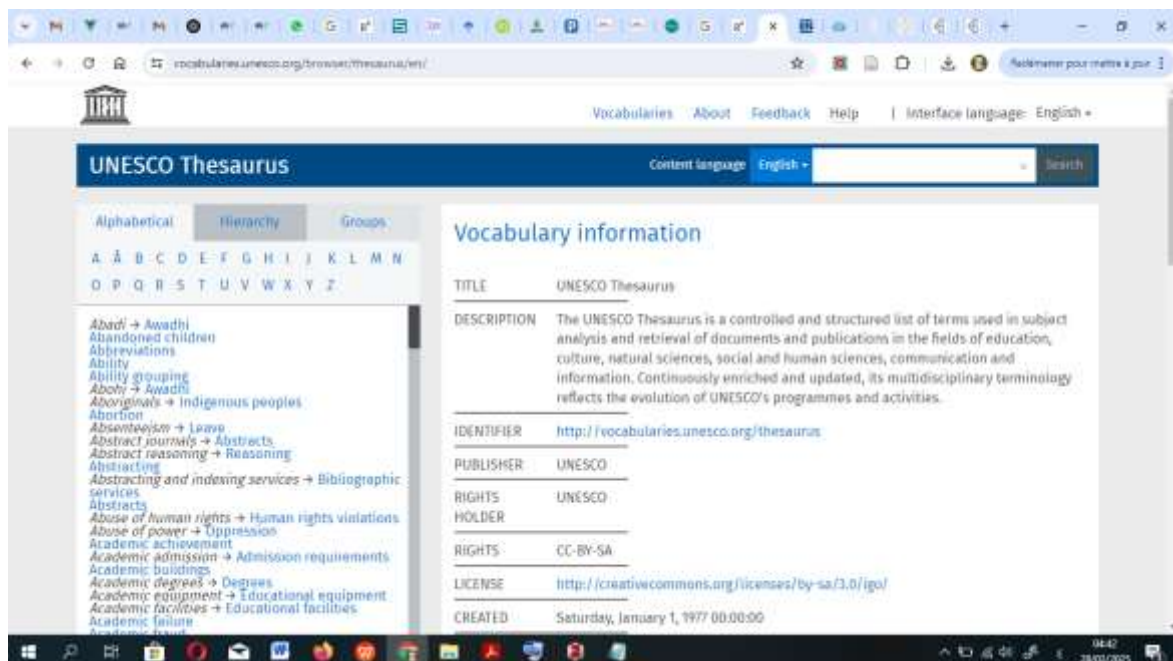


الشكل رقم (61):

3. مكنز المكتب الدولي للتعليم UNESCO IBE education thesaurus:

مكنز مكتب التربية الدولي للتعليم باليونسكو هو أداة فهرسة هامة في ميدان التعليم، وتستخدم لها واصفات لفهرسة المواد في الفهرس الالكتروني إيبيدوكس، وهذا المكنز هو الأداة الرئيسية في العديد من مراكز التوثيق التربوي حول العالم وهو متاح على:

<https://vocabularies.unesco.org/browser/thesaurus/en/>



الشكل رقم (62):

⁶¹ <https://metadata.un.org/thesaurus/1005161?lang=ar>

⁶² <https://vocabularies.unesco.org/browser/thesaurus/en/>

المحاضرة رقم: 16

الانطولوجيا والويب الدلالي

الانطولوجيا والويب الدلالي

تعريف الويب الدلالي:

يرى العديد من الباحثين أن الويب الدلالي ليس ويب منفصل وجديد ولكنه بالأحرى امتداد للحالي، وتكمن قيمته المضافة في تزويد المحتوى بمعاني ومفاهيم دلالية واضحة تمكن التطبيقات والعنصر البشري من العمل بشكل تعاوني.⁶³

وعرّف **W3C World Wide Web Consortium** الويب الدلالي بأنه التمثيل المجرد للبيانات على الشبكة العالمية وذلك استنادا إلى معايير وأدوات تكثيف وتحليل مصادر المعلومات، ومنها معيار التكويد القابل للامتداد **eXtensible Markup Language "XML"** والمخصص للبناء الهيكلي للمحتوى، ومعرّفات المصدر الموحد **Universal Resource Identifier "URIs"** والأنطولوجيا ومخطط إطار وصف المصدر **Resource Description Ontology Web Language "RDFs" Framework Schemas**، ولغة أنطولوجيا الويب **OWL** وغيرها.

وقد أفرزت التجارب والممارسات العملية في المؤسسات الأكاديمية ثلاثة تحديات تواجه تطبيق الويب الدلالي، تتمثل في ضرورة بناء هيكل واضح لتمثيل البيانات الوصفية، وآليات اختيار المفردات المستخدمة لتوصيف البيانات والربط فيما بينها بعلاقات محددة، وأخيرا توصيف محتوى كل صفحة من صفحات البوابة الرقمية، وللعمل على تخطي هذه التحديات تتضمن الأنطولوجيا نماذج بيانات **Data Models** تشتمل على استخدام تقنيات متعددة لتمثيل وعرض البيانات ومنها:

لغة تنسيق تبادل البيانات Language to coordinate the exchange of data: وتتمثل في معايير وصف وتخزين ونقل وتبادل المحتوى، ومن نماذجها "إطار وصف المصدر **RDF**"، معيار هيكلية المحتوى القابل للتوسع **XML**.

مخططات العلاقات Relations Schemes: ومن أبرز آلياتها "مخطط إطار وصف المصدر" **RDF** ولغة أنطولوجيا الويب **OWL** وتكمن مهمتها في تحديد المفاهيم والمصطلحات والمعاني والعلاقات الرابطة بينها.

محرك الاستدلال Inference Engine: والذي يحتوي على قواعد وتعليمات استخدام الأدوات السابقة وغيرها بهدف إتاحة نتائج ذات طابع دلالي تلبي الاحتياجات الموضوعية للمستخدمين.

⁶³ أحمد فرج أحمد. أنطولوجيا الويب الدلالي ودورها في تعزيز المحتوى الرقمي: دراسة في المفاهيم والبنية الهيكلية والخدمات التفاعلية في البوابات الدلالية للتعليم الإلكتروني. مجلة المكتبات والمعلومات العربية. مج. 25. ع. 4. أكتوبر 2015. ص. 1-33.

ويتم تمثيل وعرض نماذج البيانات بواسطة الأنطولوجيا على المستوى الدلالي لتحقيق التشارك بين العنصر البشري والبرمجيات.

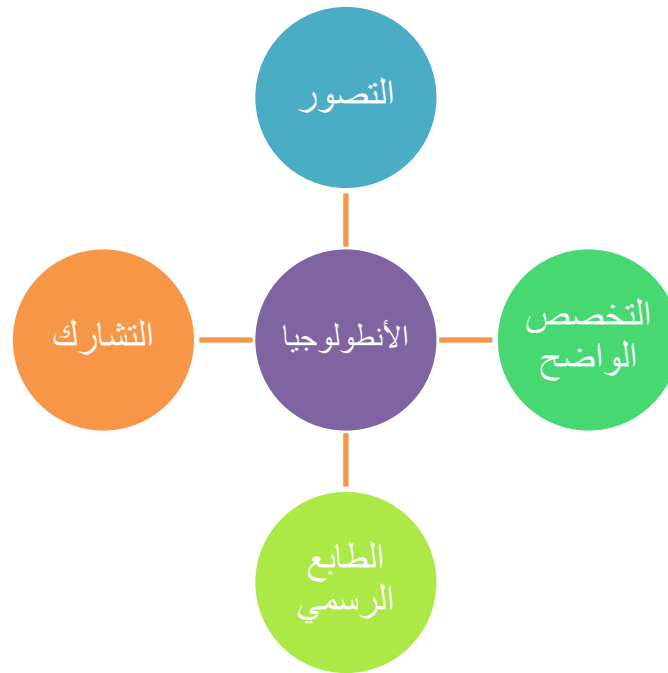
برزت العديد من المفاهيم الشارحة للأنطولوجيا منها ما يلي:

التصور Conceptualization: ويمثل النموذج المفهومي للمجال ويطلق عليه البعض "نظرية الأنطولوجيا" وبين كيفية تشكل رؤية المستخدمين حول الأشياء والتي عادة ما تقتصر على موضوع معين.

التخصيص الواضح Explicit Specification: ويضمن تعريفات لا لبس فيها للمصطلحات والمفردات والمفاهيم المستخدمة وتحديد القيود على استخداماتها بشكل واضح.

الطابع الرسمي Formal: وفيه يجب أن تكون المفاهيم ذات مغزى ومفهوم دلالي لتقنيات الحاسبات الآلية.

التشارك Shared: بمعنى أن تعمل الأنطولوجيا على النقاط المعرفة وقبول فهمها بشكل عام من كافة الأطراف الفاعلة وذات العلاقة في البيئة الرقمية.



الشكل رقم (٠): يمثل المفاهيم الأساسية للأنطولوجيا. (أحمد فرج أحمد)

متطلبات الويب الدلالي:

يتطلب تطبيق الويب الدلالي استخدام بعض التقنيات التي تعد بمثابة أدوات تساعد على تحقيق الدور الذي تقوم به الويب الدلالي، وفيما يلي أربع متطلبات لازمة لعمل الويب الدلالي، وتشمل في: ⁶⁴

1. لغة الترميز القابلة للتوسع XML eXtensible Markup Language:

⁶⁴ فاتن سعيد بامفلح. محركات البحث الدلالي في ظل تطبيقات الويب الدلالي. متاح على: https://www.kau.edu.sa/Files/12510/Researches/63453_34498.pdf

تستخدم XML لوصف بنية ومحتوى الوثائق الالكترونية المتاحة على الويب، وتتميز بالمرونة الشديدة، حيث تسمح لمستخدمها بإعداد الرموز التي يحتاج إليها، وإنشاء العناصر الملائمة لوصف الوثائق وبناء محتواها، فهي لا تضم عناصر ثابتة محددة مسبقا كما هو الحال في لغة ترميز النص الفائق، ولكنها تسمح بابتكار عناصر الترميز الملائمة للعمل وتسميتها وفقا لاختيار القائمين بترميز الوثيقة.

2. إطار وصف المصادر Resource Description Framework RDF:

يحتاج الويب الدلالي إلى استخدام نظام ميتاداتا لتنسيق عملية تبادل البيانات، ويعد إطار وصف المصادر RDF أحد أبرز الأدوات المستخدمة مع تطبيقات الويب الدلالي، وقد تم تطوير RDF من قبل اتحاد الشبكة العنكبوتية "W3C" World Wide Web Consortium لتعمل مع لغة XML، وتكون بمثابة إطار عمل يسمح باستخدام أكثر من معيار مختلف من معايير ميتاداتا بشكل متكامل مع بعضهم البعض، وباستخدام RDF يتم ترميز عناصر المعلومات المكتوبة بلغة XML، بتجزئتها إلى بيانات تمثل أجزاء صغيرة يتم حفظها وفقا لقواعد محددة توضح دلالتها أو معانيها.

ويوضح تيم بيرنرز لي Tim Berners Lee مطور الويب الدلالي في إطار وصفه لكل من لغة XML و RDF أن هاتين التقنيتين مهمتين لتطوير الويب الدلالي، حيث تسمح لغة XML بهيكلية الوثائق وإضافة سمات لها، ولكنها لا توضح شيء عما تعنيه تلك الهيكلية، أما المعنى فيتم التعبير عنه بواسطة إطار وصف المصادر RDF.

وتوصف المصادر من خلال خصائصها Properties وكذلك قيمها Property values وتضم المصادر محددات موقع الويب عبر معرف المصدر الموحد URLs.

ويوضح الشكل رقم () نموذج تطبيقي لوصف مصدر معلومات من مصادر الشبكة العالمية باستخدام معيار توصيف البيانات Dublin Core بالتوافق مع XML و RDF ويضم حقول الوصف: العنوان: الوصف، التاريخ، الشكل، اللغة، والمشارك في المصدر، ويلاحظ في النموذج ذكر العنوان بلغات متعددة وهي الانجليزية والفرنسية والألمانية.⁶⁵

⁶⁵ أحمد فرج أحمد. نفس المرجع السابق. ص. 15.

```

1 <?xml version="1.0"?>
2 <!DOCTYPE rdf:RDF PUBLIC "-//DUBLIN CORE//DCMES DTD 2002/07/31//EN"
3 "http://dublincore.org/documents/2002/07/31/dcmes-xml/dcmes-xml-dtd.dtd">
4 <rdf:RDF xmlns:rdf="http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#"
5 xmlns:dc="http://purl.org/dc/elements/1.1/">
6 <rdf:Description rdf:about="http://dublincore.org/">
7 <dc:title>Dublin Core Metadata Initiative - Home Page</dc:title>
8 <dc:description>The Dublin Core Metadata Initiative Web site.</dc:description>
9 <dc:date>2001-01-16</dc:date>
10 <dc:format>text/html</dc:format>
11 <dc:language>en</dc:language>
12 <dc:contributor>The Dublin Core Metadata Initiative</dc:contributor>
13 <!-- guesses for the translation of the above titles -->
14 <dc:title xml:lang="fr">L'Initiative de métadonnées du Dublin Core</dc:title>
15 <dc:title xml:lang="de">der Dublin-Core Metadata-Diskussionen</dc:title>
16 </rdf:Description>
17 </rdf:RDF>
18

```

المصدر: أحمد فرج أحمد

3. خرائط المعرفة (الأنطولوجيا) Ontology:⁶⁶

هي أدوات لتمثيل المعرفة تحصر المصطلحات التي تعبر عن الموضوعات المعرفية والعلمية وتنظمها موضحة العلاقات المختلفة التي تربط بينها، حيث توضح المصطلحات المترادفة وذات الصلة والأعرض والأضيق، كما تحلل الصيغ المختلفة من المصطلحات، بما في ذلك: الأسماء والأفعال والصفات وغيرها.

وتعرّف الأنطولوجيا أيضا على أنها: وصف للمعارف في مجال معين بتقسيمها إلى فئات تمثل مفاهيم Concepts، ولكل مفهوم خصائص وسمات تعرف بالأدوار roles أو الخصائص Properties وهناك قيود لتلك الأدوار.

ويصف البعض خريطة المفاهيم من حيث الشكل والمضمون على أنها عبارة عن مخطط ثنائي البعد، ترد فيه المفاهيم محددة بالمصطلحات التي تعبر عنها، ومنظمة في شكل هرمي متدرجة من العام إلى الخاص، فتأتي على رأس الهرم المفاهيم العامة، وتليها في المستويات الهرمية المفاهيم الفرعية والأمثلة نزولا إلى قاعدة الهرم، وتوضح خريطة المفاهيم العلاقات بين المفاهيم الواردة في المستويات المختلفة باستخدام أسهم تربط المصطلحات ببعضها، مع كتابة كلمات رابطة على الأسهم لإيضاح طبيعة العلاقة بين المفاهيم، ومن أمثلة تلك الكلمات (يؤثر في، ينقسم، يتكون من، يضمن....)

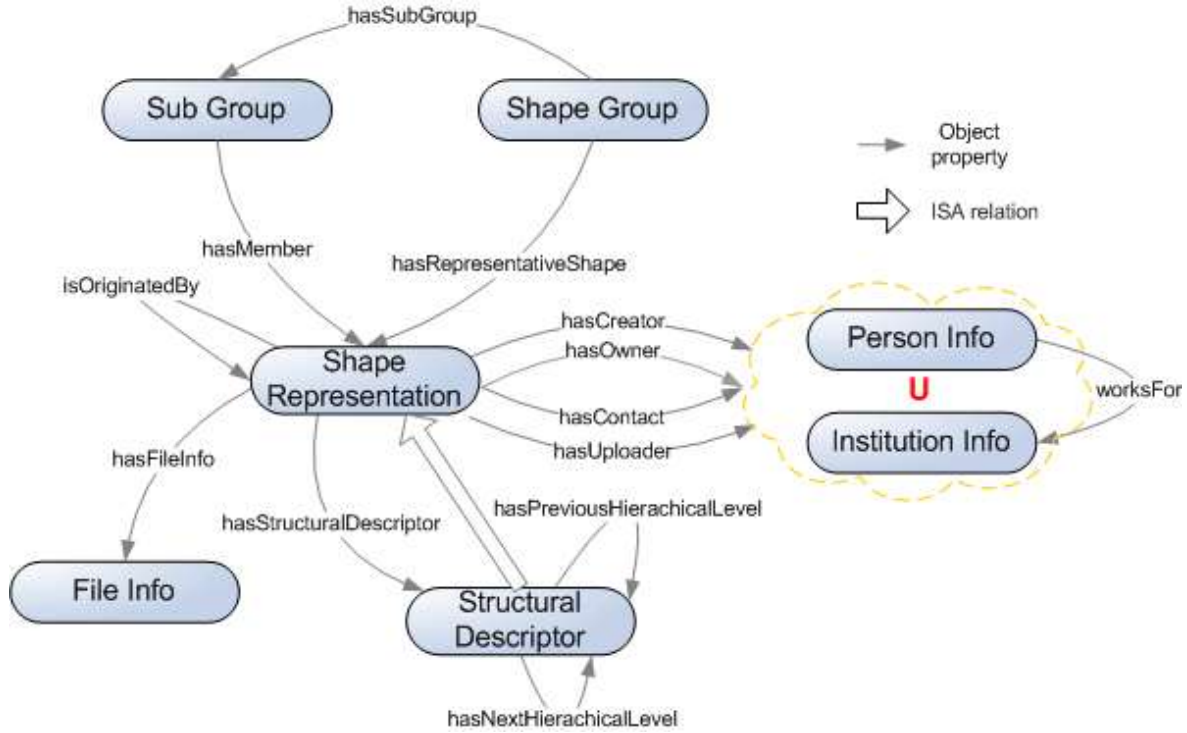
وتحقق خرائط المفاهيم (الأنطولوجيا) عديد من أغراض الويب الدلالي والمتمثلة في:

- أ. تقلل من درجة الغموض الدلالي للمصطلحات إلى الحد الأدنى.
- ب. تعزز إمكانية التشغيل التبادلي بين الأنظمة في ميادين المعرفة المختلفة.
- ج. تستخدم لإنشاء البرامج الذكية التي تعمل على إنجاز أعمال محددة.

وتنقسم خرائط المعرفة إلى نوعين: أحدهما خاص بمجال محدد، وبالتالي يضمن معاني المصطلحات وفقا لذلك المجال، أما النوع الآخر فهو عام يمثل المعرفة الممتدة عبر المجالات المختلفة ويعبر عن

⁶⁶فانتن سعيد بامفلح. نفس المرجع السابق. ص.6.

المعاني عبر ذلك المدى العريض، ويتطلب تطبيق الويب الدلالي ربط كل صفحة من صفحات الويب بخريطة مفاهيم توضح ما تتناوله الصفحة من مفاهيم، الأمر الذي يتيح للمستفيد عند استرجاع مفهوم معين من خلال محركات البحث، أن يصل إلى نتائج لصفحات قد لا يكون ذكر فيها المصطلح في حدا ذاته، ولكن خريطة المفاهيم الخاصة بالصفحة تشير إلى أن هناك ارتباط بين محتوى الصفحة والمفاهيم التي تغطيها وبين ما يستفسر عنه المستفيد، والشكل رقم () يوضح نموذج لخريطة المعرفة.



الشكل رقم (): فاتن سعيد بامفلح. نفس المرجع السابق. ص.6.

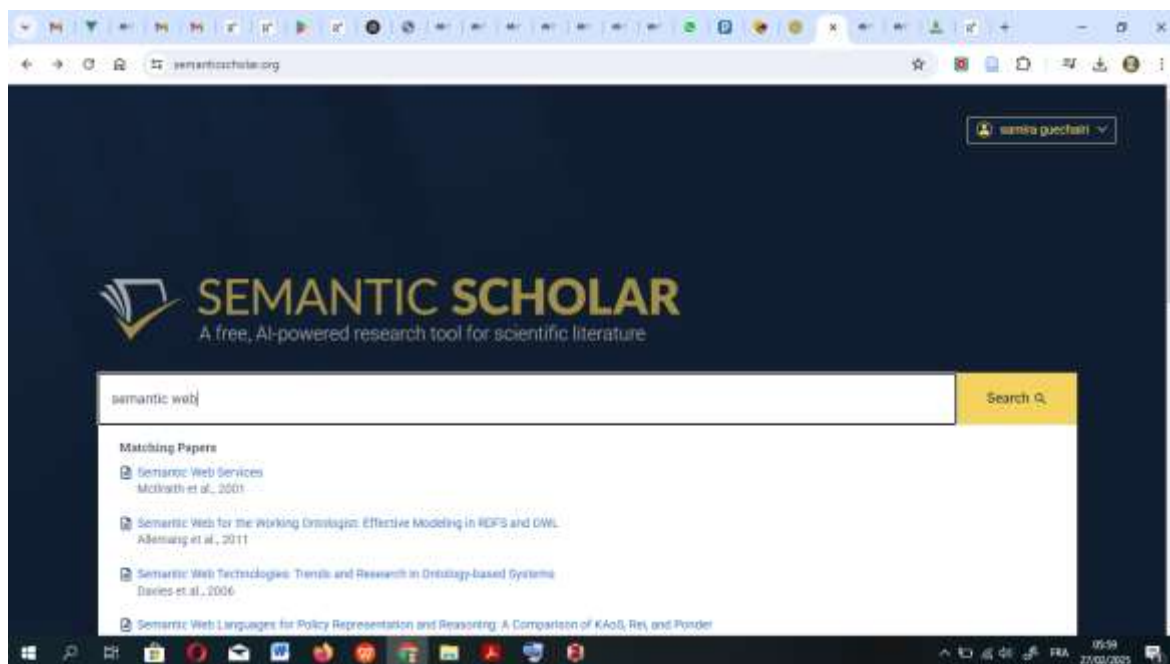
4. لغة أنطولوجيا الويب (OWL) Ontology Web Language:

هي بمثابة مخطط للعلاقات يعمل على تسهيل وصف وتمثيل خرائط المفاهيم والمصطلحات والعلاقات التي تربط بينها ضمن مجال محدد، وتعد هذه اللغة أحدث من إطار وصف المصادر **RDF** – الذي يمكن أستخدم لتمثيل الخرائط- فهي تقدم مميزات أوسع منها في تمثيل المفاهيم، حيث تركز **OWL** على ربط المعلومات مع بعضها، وتأسيس العلاقات بين المعلومات والمفاهيم التي تجمعها علاقة ما، وذلك اعتمادا على قوانين مقتبسة من علوم فلسفية وهذه العلاقات والروابط التي تؤسس بين المعلومات تستفيد منها البرمجيات المختلفة في فهم وبالتالي تحليل ومعالجة المعلومات طبقا للعلاقات التي تربطها.⁶⁷

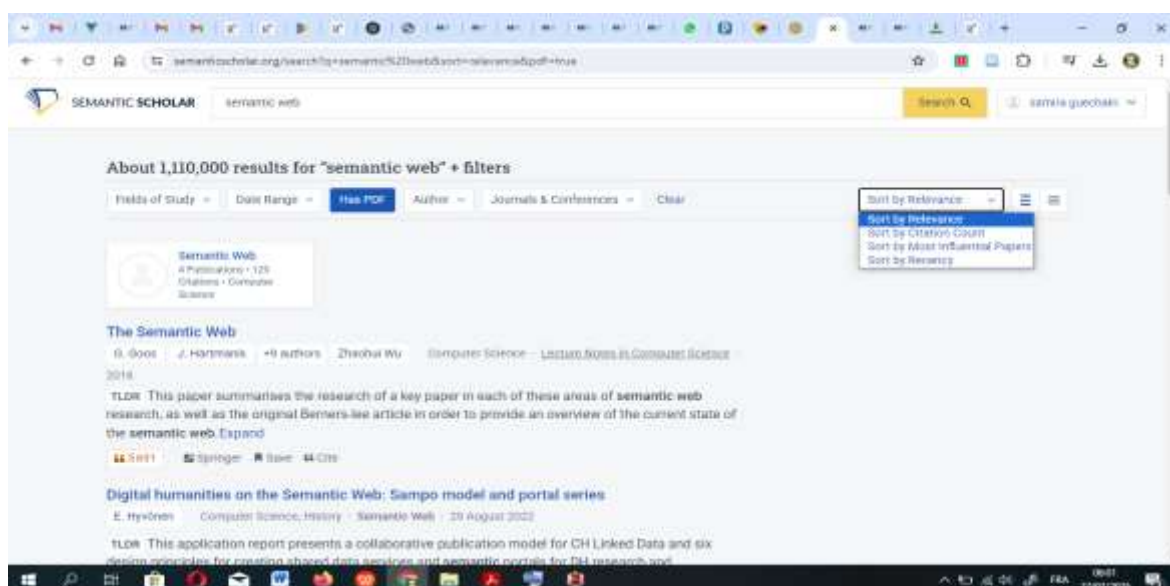
⁶⁷فاتن سعيد بامفلح. نفس المرجع السابق. ص.6.

محركات البحث الدلالي:

تضاهي محركات البحث بين استفسار المستفيد وبين بيانات الوثائق التي يتضمنها النظام وتسترجع النتائج المطابقة للاستفسار، وفي حين تعتمد محركات البحث التقليدية مثل: Google و Yahoo على تطابق المصطلحات وتمثيلها بين الاستفسار والنص، نجد أن محركات البحث الدلالي تضع في الاعتبار معاني ودلالات المصطلحات وليس تطابقها فقط، وبذلك فإن نتائج هذه الأخيرة تكون ذات صلة أكبر بالاستفسار، وهناك عديد من محركات البحث الدلالي المتاحة من خلال شبكة الانترنت، ومن بينها الآتي:



الشكل رقم(68): محرك البحث الدلالي semantic scholar.



⁶⁸ <https://www.semanticscholar.org/>

بحيث عند البحث عن كلمة دالة مثل: semantic web خرجت نتائج البحث م إمكانية غربلة النتائج وفقا لما يحتاجه الباحث.

الخاتمة:

في ضوء ما تم التطرق إليه ضمن مقياس "أساسيات علوم المكتبات والتوثيق"، يتّضح أن هذا المقرر يشكّل حجر الزاوية في تكوين الطالب، من خلال ما يقدمه من معارف ومفاهيم أساسية متعلقة بالسلسلة الوثائقية، وتنظيم وتسيير المؤسسات الوثائقية، والمعالجة الفنية لمصادر المعلومات، إلى جانب تسليط الضوء على الأبعاد التكنولوجية المعاصرة كالإدارة الإلكترونية، وأدوات تنظيم المعرفة مثل المكانز والأنطولوجيات.

يساهم هذا المقياس في إكساب الطلبة جملة من المهارات التطبيقية والنظرية التي تؤهلهم للتفاعل الإيجابي مع بيئة العمل المعلوماتية، وتُمكنهم من تحليل وتبويب وتنظيم المحتوى الوثائقي بكفاءة عالية، مستندين إلى قواعد علمية ومعايير دولية.

وبذلك، يُعدّ هذا المقياس مرحلة تأسيسية ضرورية للطلبة، تمهّد لهم الطريق نحو التخصصات الأرق في مجال علم المكتبات والمعلومات، وتعزز جاهزيتهم لمواكبة التغيرات المتسارعة في مجال التوثيق وإدارة المعرفة في البيئة الرقمية.

قائمة المراجع:

1. أبو الفتوح حامد عودة. المدخل إلى علوم المكتبات. الاسكندرية: دار الثقافة العلمية، 2001
2. أحمد فرج أحمد. أنطولوجيا الويب الدلالي ودورها في تعزيز المحتوى الرقمي: دراسة في المفاهيم والبنية الهيكلية والخدمات التفاعلية في البوابات الدلالية للتعليم الإلكتروني. مجلة المكتبات والمعلومات العربية. مج.25. ع.4. أكتوبر 2015. ص.1-33.
3. إفلا. المتطلبات الوظيفية للبيانات الاستنادية: النموذج التصويري. ترجمة أسماء الطويل، مراجعة عبد اللطيف صوفي. الاتحاد العربي للمكتبات إعلم. 2013.
https://www.ifla.org/wp-content/uploads/2019/05/assets/cataloguing/frad/frad_2009-ar.pdf
4. بسنت عنتر شهاب أحمد. المكانز العربية على شبكة الانترنت: الواقع ومتطلبات التطوير. Cybrarians journal. ع.34. مارس 2014.
5. حشمت قاسم. مدخل لدراسة التكشيف والاستخلاص. القاهرة: دار غريب، 2000.
6. ربحي عليان مصطفى. إدارة وتنظيم المكتبات ومراكز مصادر التعلم. عمان: دار صفاء، 2002.
7. رفل نزار عبد القادر الخيرو. إمكانية استخدام قواعد وصف المصادر وإتاحتها RDA كوريث لقواعد الفهرسة الأنجلو-أمريكية AACR. مجلة آداب الرفادين. ع.58. 2010.

8. الزعبي فايز، عبيدات محمد إبراهيم. أساسيات الإدارة الحديثة. عمان: دار المستقبل، 1997.
9. سهلة علوان جواد. الكشف الآلي لمجلة آداب المستنصرية: دراسة تجريبية. مجلة كلية التربية. مج2. ع4. 2011.
10. شباب فاطمة. مطبوعة بيداغوجية في وحدة مدخل إلى علم المكتبات. 2013.
11. شوقي غنية. إشكالية المصطلح في مجال التنظيم الموضوعي: بين الأنجلوساكسونية والفرنكوفونية والترجمة العربية. مجلة علم المكتبات. مج10. ع1. ص 76-96. متاح على: <https://www.asjp.cerist.dz/en/article/61824>
12. طرشي حياة، قموح ناجية. أدوات الفهرسة الموضوعية في بيئة الويب الدلالي: بين التقليد والابتكار. مجلة العلوم الانسانية. مج19. ع2. 2019. ص 191-213.
13. عبد الرحيم محمد عبد الرحيم أحمد. مستخلصات الرسائل العلمية المتاحة من خلال اتحاد المكتبات الجامعة المصرية: دراسة تحليلية تقييمية. المجلة الدولية لعلوم المكتبات والمعلومات. مج7. ع4. أكتوبر-ديسمبر 2020.
14. عيواز محند الزين. المعايير الموحدة في المؤسسات الوثائقية. مطبوعة بيداغوجية. جامعة 8 ماي 1945-قالمة. 2021-2022.
15. فاتن سعيد بامفلح. محركات البحث الدلالي في ظل تطبيقات الويب الدلالي. متاح على: https://www.kau.edu.sa/Files/12510/Researches/63453_34498.pdf
16. فاطمة طواهرى. تطبيق مبادئ الإدارة العلمية بالمكتبات الجامعية، مذكرة ماجستير، جامعة قسنطينة، 2006.
17. م.م. طارق طه عبود. قواعد وصف المصادر وإتاحتها RDA. محاضرات غير منشورة. قسم المعلومات والمكتبات بجامعة البصرة.
18. مايكل موريس. المدير لأول مرة، ترجمة: معتصم الفاضل الجبلاني، مطابع الأطلس، الرياض، 1994.
19. محمد أحمد حلمي. المتطلبات الوظيفية للتسجيلات البليوغرافية: تجارب عالمية ورؤى مستقبلية لفهارس المكتبات المتاحة عبر شبكة الانترنت. Cybrarians journal. ع21. ديسمبر 2009.
20. محمد فتحي عبد الهادي. المعالجة الفنية لأوعية المعلومات: الفهرسة، التصنيف، الكشف والضبط الاستنادي. دم: مكتبة غريب، دب. ص91.
21. محمد فتحي عبد الهادي. المكانز كأدوات للكشف واسترجاع المعلومات. القاهرة: مكتبة دار غريب، 1989.

22. محمد فتحي عبد الهادي، يسرية محمد عبد الحليم. **التكشيف والاستخلاص: المفاهيم، الأسس، التطبيقات**. القاهرة: الدار المصرية اللبنانية، 2000.
23. محمود مسرورة. المتطلبات الوظيفية للبطاقات الببليوغرافية (فريبر): النموذج المفاهيمي الجديد للعالم الببليوغرافي. مجلة علم المكتبات. مج. 9. ع. 2. ص 1-28. 2017
24. ميسون عبد الكريم صالح. محاضرات تنظيم أوعية المعلومات: المكنز. متاح على: https://uomustansiriyah.edu.iq/media/lectures/8/8_2018_01_02!12_50_36_PM.pdf
25. همشري عمر أحمد. الإدارة الحديثة للمكتبات ومراكز المعلومات. عمان: مؤسسة الرؤى العصرية، 2001.
26. الهيئة المصرية العامة للمواصفات والجودة. 2006. م.ق.م 2601/2014، الإيزو 1976/214: معلومات وتوثيق- المستخلصات للمطبوعات والتوثيق، القاهرة: الهيئة. في: تغريد أبو الحسن راضي. تقييم مستخلصات الرسائل الجامعية المجازة بأقسام المكتبات والمعلومات المصرية طبقاً لمعيار ISO 214/1967(R2015) لكتابة المستخلصات: دراسة وصفية تحليلية. المجلة العلمية للمكتبات والوثائق والمعلومات. مج. 6. ع 17. يناير 2024. ص 268-310.
27. يسرية زايد. تقنين جديد لوصف المصادر وإتاحتها في البيئة الرقمية. Cybrarians journal. ع. 20. سبتمبر 2009.
28. يوسف عبد المعطي، تريسا لشر. موسوعة علوم المكتبات والمعلومات. القاهرة: دار الكتاب الحديث، 2016.
29. https://agrovoc.fao.org/browse/agrovoc/ar/page/c_d40760d4
30. <https://metadata.un.org/thesaurus/1005161?lang=ar>
31. <https://vocabularies.unesco.org/browser/thesaurus/en/>
32. <https://www.semanticscholar.org/>
33. <https://www.vocabularyserver.com/ibe/>
34. SBS (International Standard Bibliographic Description) in <https://www.bnf.fr/fr/isbd-international-standard-bibliographic-description>