

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي و البحث العلمي

جامعة منتوري قسنطينة
كلية العلوم الانسانية والعلوم الاجتماعية
قسم علم المكتبات:
رقم التسجيل:.....

نظم التصنيف العالمية و تطبيقاتها

في المكتبات الجزائرية

دراسة ميدانية بالمكتبات الجامعية بقسنطينة

رسالة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في علم المكتبات

تحت إشراف:
أ.د عبد الحفيظ طاشور

من إعداد:
محي الدين كساسرة

لجنة المناقشة:

رئيسا	جامعة منتوري	أستاذ محاضر	عبد المالك بن سبتي
مشرفا و مقررا	جامعة منتوري	أستاذ التعليم العالي	أ.د عبد الحفيظ طاشور
عضوا	جامعة منتوري	أستاذ	د. محمد الصالح نابتي

12 أفريل 2007

شكر وتقدير

إن شكري و تقديري و احترامي أرفعها بكل امتياز لأستاذي الفاضل الدكتور

"طاهر عبد الحفيظ"

على تفهمه، و وقوفه إلى جانبي ، و توجيهاته.

شكراً أستاذي

قائمة المحتويات

قائمة المحتويات

- المقدمة : ص ص 11-13
- مدخل عام : ص ص 15-24

- 1) اساسيات البحث
1. 2. اسباب اختيار الموضوع ص ص 16
1. 3. اشكالية البحث..... ص ص 17
1. 4. فرضيات البحث
- 2) الدراسة الميدانية ص ص 18
1. 2. المنهج
2.2 اساليب تجميع البيانات..... ص ص 19
2.2. 1 الاستبانة
2. 2. 1 المقابلة
2. 3 مجالات الدراسات الميدانية..... ص ص 20
2. 3. 1 المجال الجغرافي..... ص ص 20
2. 3. 2 المجال البشري
2. 3. 3 المجال الزمني
2. 4 العينة
2. 4. 1 تحديد المجتمع الاصيلي
2. 4. 2 اختيار عينة ممثلة..... ص ص 22

- الفصل الاول :

- 1.1 تعريف المكتبة الجامعية ص ص 26
1. 2 مراحل تطور المكتبة الجامعية ص ص 27
1. 3 المكتبة الجامعية الجزائرية لمحة تاريخية
1. 4 المكتبة الجامعية : اهميتها ووظائفها..... ص ص 28
1. 5 دور المكتبة الجامعية في تحقيق اهداف الجامعة ص ص 30
1. 6 المكتبة الجامعية والرواد ص ص 31
1. 7 المكتبة الجامعية والبحث العلمي ص ص 33
1. 8 مقومات المكتبة الجامعية..... ص ص 35
1. 9 عناصر المكتبة الجامعية
1. 9. 1 المجتمع الجامعي ص ص 36
1. 9. 2 المكتبي المتخصص
1. 9. 3 مجموعات المكتبة الجامعية (المقتنيات)
1. 10 اقسام المكتبة الجامعية..... ص ص 37
1. 10. 1 قسم التزويد
1. 10. 2 قسم الفهرسة والتصنيف
1. 10. 3 قسم الاعارة

	1. 10. 4 قسم المراجعة	
ص 37	1. 10. 5 قسم الدوريات	ص 37
	1. 10. 6 اهمية قسم الفهرسة والتصنيف	
ص 39	1. 10. 6. 1 وظائف قسم الفهرسة والتصنيف	ص 39
ص 40	1. 11 الاتصال داخل المكتبة الجامعية	ص 40
ص 41	1. 12 المكتبة الجامعية في التشريع الجزائري	ص 41
ص 42	1. 13 المكتبة الجامعية كوسيلة بيداغوجية	ص 42
ص 43	1. 14 المكتبة الجامعية والرواد	ص 43
	- الفصل الثاني :	
ص 48-86	2. 1 تعريف التصنيف	ص 48
	2.2 التصنيف الفلسف والتصنيف العملي	
ص 49	2. 3 انظمة التصنيف العالمية : لمحة تاريخية	ص 49
	2. 3. 1 مكتبة الاسكندرية القديمة والتصنيف	
	2. 3. 2 تصنيف العلوم عند العرب	
ص 51	2. 3. 3 تاتير فلسفة "بيكون" و"هيكل" علي نظم التصنيف الحديث	ص 51
ص 52	2. 4 تطور انظمة التصنيف العالمية واستعمالاتها	ص 52
ص 53	2. 5 انواع التصانيف	ص 53
	2. 5. 1 التصنيف النظري (الفلسفي)	
	2. 5. 2 التصنيف العلمي	
ص 54	2. 5. 2. 1 العلاقة بين التصنيف النظري والتصنيف العلمي	ص 54
ص 55	2. 5. 2. 2 علاقة تصنيف العملي بالفهرسة	ص 55
	2. 5. 2. 3 انواع التصنيف العملي	
	2. 5. 2. 3. 1 تصنيف ديوي العشري	
ص 56	2. 5. 2. 3. 1. 1 طبيعة تصنيف ديوي العشري	ص 56
ص 57	2. 5. 2. 3. 2. 2 مفاهيم اساسية حول تصنيف ديوي العشري	ص 57
ص 58	2. 5. 2. 3. 1. 3 اسباب نجاح تصنيف ديوي	ص 58
ص 59	2. 5. 2. 3. 4 انتقادات موجهة لخطه ديوي	ص 59
ص 60	2. 5. 2. 3. 1. 5 التعديلات العربية للنظام	ص 60
ص 62	2. 5. 2. 3. 2. 2 التصنيف العشري العالمي	ص 62
	2. 5. 2. 3. 2. 1 نيدة تاريخية	
ص 63	2. 5. 2. 3. 2. 2. 2 طبيعة التصنيف ومقارنته بتصنيف"ديوي"	ص 63
ص 63	2. 5. 2. 3. 2. 2. 2. 2 الرمز ومؤشرات الواجه	ص 63
	إ- اشارات الاضافة والتوسيع المتتابع	
ص 64	ب- اشارة العلاقة	ص 64
	ج- المساعدات المشتركة للغة	
ص 65	د - المساعدات المشتركة للشكل	ص 65
	هـ- المساعدات المشتركة للمكان (1/9)	
	و- المساعدات المشتركة للزمان (الوقت)	
ص 66	ز- المساعدات المشتركة للجنس والجنسية	ص 66
	ح- التعريفات الهيجائية والرقمية غير العشرية	
	ط- المساعدات المشتركة لوجهات النظر	
ص 67	ي- المساعدات المشتركة للمواد	ص 67

	3. 1. 4 واقع الشبكات بالجزائر وافاقها
	1. 3. 1 4 وضعية شبكة المكتبات الجامعية بالجزائر
120 ص ص	4. 1. 4 معوقات انشاء شبكات المكتبات الجامعية.....
	1. 4. 1 4 شبكات المكتبات الجامعية بالوطن العربي
	4. 1. 4 2 شبكات المكتبات الجامعية بالجزائر
	1- المعوقات النفسية
121 ص ص	2- الفردية في اداء الاعمال
	3- عدم التمكن من تكنولوجيا المعلومات
	4- المعوقات المالية
123 ص ص	4. 1. 4 3 خدمات الشبكة ومزاياها.....
124 ص ص	- الاجراءات ، الخدمات علي مستوى باعتماد الحاسب الالي.....
	1- الفهرسة التعاونية : Catalogage partagé – Cooperative cataloging
	2- التزويد التعاوني المركزي: Acquisition centralisée – Centralized
	acquisition
	3- الاعارة المتبادلة
	4- الفهرس الموحد
	5- قوائم الدوريات
125 ص ص	6- التكتشف والاستخلاص
	7- الاجابة علي الاستفسارات
125 ص ص	8- الاحاطة الجارية.....
	9- البث الانتقائي للمعلومات
	10- البحث الببليوغرافي المباشر
	4. 1. 5 مشروع شبكة وثائقية ومعلومات
	1- الانفجار الاعلامي
126 ص ص	2- تكنولوجيا المعلومات
	4. 1. 5 2 متطلبات انشاء شبكة المكتبات الجامعية الجزائرية
	1- مصادر المعلومات
	2- الاجهزة والبرمجيات
	3- وسائل وتقنيات الاتصال
127 ص ص	4- الموارد المالية.....
	5- الاطار البشري المؤهل
	6- المستفيدون
	4. 1. 5 3 انشاء وتنفيذ الشبكة
128 ص ص	1- الشكل النجمي
	2- الشكل الهرمي
	3- الشكل الدائري
	4- الشبكة الكاملة Fully connected net wark
129 ص ص	4. 2 اهداف شبكة المكتبات الجامعية الجزائرية
	1- التزويد وتنمية المقتنيات
	2- التوحيد والتقنين
	3- الاعارة المتبادلة
	4- تقديم خدمات المعلومات للمستفيدين والباحثين
	5- تسهيل عملية الوصول الي المعلومات

4. 3	شبكات المعلومات وخدمة البحث العلمي	
4. 3. 1	دور شبكات المكتبات الجامعية في تقصي البحوث العلمية المنجزة.....	ص ص 130
4. 3. 2	شبكات المكتبات الجامعية ومساهمتها في انجاز البحوث العلمية	
4. 3. 3	تبسيط طرق الاتصال بالشبكات والمنافذ اليها.....	ص ص 131
	1- سهولة الوصول اليها	
	2- سهولة الاستخدام والتشغيل	
	3- توجيه المستفيد	
	4- التدريب	
4. 5	التفاعل مع النظام	ص ص 132
4. 4	4. الشبكات وتكوين المستفيدين	
4. 4. 1	الشبكات المعلوماتية وحتمية تكوين المستفيدين منها	
	الخاتمة	ص ص 137-139

قائمة الأشكال

والجداول

قائمة الجداول و الأھكال

1) قائمة الجداول

رقم الجدول	عنوان الجدول	الصفحة
جدول رقم 01	الاستثمارات الضائعة والمسترجعة	ص ص 22
جدول رقم 02	توزيع أفراد العينة حسب الرتبة	ص ص 23
جدول رقم 03	توزيع العاملين في المكتبات الجامعية المدينة قسنطينة حسب التخصص ..	ص ص 44
جدول رقم 04	توزيع نسبة حاملي الشهادات العلمية بين أفراد العينة	ص ص 45
جدول رقم 05	رأي أفراد العينة حول ضرورة وجود قسم للتصنيف بالمكتبة الجامعية .	ص ص 83
جدول رقم 06	انواع التصانيف المطبقة في المكتبات الجامعية لمدينة قسنطينة	ص ص 84
جدول رقم 07	أسباب عدم تطبيق خطة عالمية للتصنيف حسب أفراد العينة	ص ص 85
جدول رقم 08	ضرورة استخدام الوسائل التكنولوجية	ص ص 98
جدول رقم 09	دوافع استخدام التكنولوجيا الحديثة للمكتبات الجامعية	ص ص 101
جدول رقم 10	مجالات تطبيق التقنيات الحديثة في المكتبات الجامعية.....	ص ص 103
جدول رقم 11	طبيعة المعوقات التي تعترض ادخال التكنولوجيا الحديثة في المكتبات الجامعية	ص ص 108
جدول رقم 12	عدم توفر الأجهزة الملائمة لإنجاز الأعمال الفنية اليا وخاصة التصنيف بالمكتبات	ص ص 110
جدول رقم 13	مساهمة الدولة لتطبيق المعلوماتية داخل جميع المكتبات الجامعية	ص ص 118
جدول رقم 14	الشروط الواجب توفرها لإقامة شبكة المكتبات الجامعية الجزائرية.....	ص ص 119
جدول رقم 15	المعوقات التي تحول دون دخول المكتبات الجامعية بقسنطينة في شبكة مع المكتبات الجامعية الاخرى	ص ص 122
جدول رقم 16	ضرورة دخول المكتبات الجامعية لقسنطينة في شبكة المكتبات الجامعية.	ص ص 131

(2) قائمة الأشكال

رقم الشكل	عنوان الشكل	الصفحة
شكل رقم 01	الدائرة النسبية للاستثمارات الضائعة والمسترجعة.....	ص ص 23
شكل رقم 02	مدرج تكراري لتوزيع أفراد العينة حسب رتبهم الوظيفية.....	ص ص 24
شكل رقم 03	دائرة نسبية للتخصصات العلمية لدي موظفي المكتبات الجامعية لافراد العينية	ص ص 45
شكل رقم 04	دائرة نسبية لحاملي شهادات علمية من أفراد العينة.....	ص ص 46
شكل رقم 05	مدرج تكراري لمدى إطلاع أفراد العينة على نظم التصنيف العالمية....	ص ص 82
شكل رقم 06	دائرة نسبية لأفراد العينة حسب مستواهم في مجال التصنيف	ص ص 83
شكل رقم 07	رأي أفراد العينة في قدرة الموظفين العاملين في المكتبة الجامعية لتطبيق نظم التصنيف.....	ص ص 85
شكل رقم 08	طريقة عمل النظام الافتراضي.....	ص ص 94
شكل رقم 09	استخدام المكتبات الجامعية للوسائل التكنولوجية في التصنيف	ص ص 99
شكل رقم 10	مهام الحاسب الآلي في المكتبات الجامعية.....	ص ص 100
شكل رقم 11	مدرج تكراري يبرز دوافع استخدام التكنولوجيا الحديثة للمكتبات الجامعية.....	ص ص 101
شكل رقم 12	مدرج تكراري يبين مجالات تطبيق التقنيات الحديثة بالمكتبات الجامعية	ص ص 104
شكل رقم 13	لمدينة قسنطينة حسب افراد العينة	ص ص 104
شكل رقم 13	مدرج تكراري يبين المعوقات التي تعترض ادخال تقنية الحديثة في المكتبات الجامعية لقسنطينة	ص ص 109
شكل رقم 14	دائرة نسبية تبين دور الأجهزة المستعملة وعدم ملاءمتها لإنجاز الأعمال الفنية اليا وخاصة التصنيف بالمكتبات.....	ص ص 110
شكل رقم 15	مدرج تكراري يبين مساهمات الدولة في تطبيق المعلوماتية داخل جميع المكتبات الجامعية الجزائرية.....	ص ص 119
شكل رقم 16	مدرج تكراري يبين الشروط الواجب توافرها عند اقامة شبكة للمكتبات الجامعية الجزائرية	ص ص 120
شكل رقم 17	مدرج تكراري يبين معوقات دخول المكتبات الجامعية لمدينة قسنطينة مع المكتبات الجامعية الجزائرية الاخرى في شبكة للمكتبات الجامعية	ص ص 123
شكل رقم 18	ضرورة التعامل مع النظام المعلوماتي للحصول على المعلومات.....	ص ص 134

المقدمة

المقدمة

لقد اعتمدت المجتمعات الحديثة و المتقدمة في تطورها على توفير المعلومة و وسائل إنتاجها و تشغيلها و الحصول عليها و لا نبالغ إذا قلنا أن تنظيم المعلومات هو الركيزة الأساسية لحسن استعمالها ، من خلال ما توفره هذه العملية من وقت و جهد كبيرين ، الباحث في أمس الحاجة إليهما لشغلها في شؤون أخرى. إن أية جهود بناء التنمية الشاملة يجب أن تعتمد على فعالية الأداء، فالتسيير المحكم المدروس لا يمكنه أن يتغاضى عن الدور الذي تلعبه المعلومة في كل الميادين فالأمم التي تتحكم في زمام الأمور هي تلك المتحكمة في المعلومات. (1)

و كما وجدت أوعية مختلفة لتكون كوسائط أو أوعية لتحمل إلينا إنتاجات غيرنا وتحمل إلى غيرنا إنتاجاتنا، من كتب و جرائد و مجلات و منتوجات سمعية و سمعية بصرية ، ورقية و غير ورقية وجدت مؤسسات علمية لاحتواء هذا التراث و حمايته و الحفاظ عليه متمثلة في المكتبات و مراكز التوثيق. و قد ظهرت منذ منتصف القرن الماضي أنواع مختلفة من المكتبات الخاصة و العامة و الجامعية و غيرها ، و من أهم أنواع هذه المكتبات : المكتبات الجامعية أو الأكاديمية كما تسمى في بعض الأحيان .

تعتبر المكتبة الجامعية القيم على المعرفة البشرية الحالية في الحرم الجامعي و المسؤولة عن حفظها للأجيال القادمة من الطلبة و الأساتذة و الباحثين، و عن توجيه و تدعيم البحث و البحث المتجدد، و قد تشترك بعض أنواع المكتبات الأخرى مع المكتبة الجامعية في وظيفة التعليم و الحفظ ، لكنها تتفرد عنها جميعا بوظيفة البحث و البحث المتجدد(2) وهذا ما يعطي أهمية كبيرة للمكتبة الجامعية بحيث أنها لا تلعب دورها كمكتبة في التعليم الجامعي و تطوير البحث فحسب، بل عليها تدعيم هذه الرسائل بأن تتزود بكل ما يناسب المناهج الدراسية و البحث بالجامعة، و عليها القيام بجذب القراء نحوها بمراعاة الأمور التنسيقية في المكتبة.

إن المكتبة الجامعية جزء لا يتجزأ من العملية التعليمية و البحثية للجامعة و بذلك أصبحت بعيدة عن التصور التقليدي الذي يعتبرها مخزنا للمطبوعات تحت وصاية أمين يكلف بصيانتها و تنظيمه ، و لكي تؤدي هذه المكتبة دورا كاملا يجب أن تتسلح بالوسائل الفكرية و المادية التي تجعل منها منبرا يقصده الباحثون و يجدون فيه كل السهولة.

(1) - أنظر: الجمعية المصرية لنظم المعلومات و تكنولوجيا الحاسب: أبحاث و دراسات المؤتمر العلمي الأول لنظم

المعلومات .القاهرة.المكتبة الأكاديمية.1995.ص.18

(2) - أنظر: خليفة.شعبان عبد العزيز. تزويد المكتبة بالمطبوعات.الرياض.دارالمريخ.1986.ص.73.

للإفادة من أرصدها المتنوعة . و لتحقيق ذلك يجب على هذه المكتبة أن ترتب مجموعاتها و تنظمها و تضعها على أسس و طرق حديثة مستمدة من المناهج العالمية و النظم الدولية المعتمدة لتوحيد أعمالها و تسهيل الوصول إلى أرصدها بما يحقق لها رسالتها الأسمى.

لقد قمنا باختيار موضوع التصنيف في المكتبات الجامعية الجزائرية و كانت دوافعنا في ذلك تطور هذه الأنظمة و تجديدها و محاولة إعداد دراسة ميدانية تأخذ بالنقد البناء و التوجيه جهود العاملين بهذه المكتبات لجعلها تتماشى و ما وصلت إليه المكتبات المتطورة في مختلف أصقاع الدنيا ، حيث تم تجاوز الطرق التقليدية في تصنيف المجموعات و تطبيق الأنظمة العالمية لتصنيف مجموعات المكتبات الجامعية الجزائرية.

و باعتبارنا ننتمي لهيئة تسيير المكتبات الجامعية بقسنطينة ، فقد وقفنا على المشاكل العويصة التي تتخبط فيها مختلف هذه المشاكل و ما تواجهها من عقبات في سبيل تنظيم مخازنها و تحقيق مردودية عالية في تلبية احتياجات القراء في الوقت المناسب و بالجهد المطلوب ، كما لمسنا تخبط هذه المكتبات خاصة المركزية منها في التعامل مع الأرصدة الضخمة من المقتنيات الجديدة كل سنة ، ثم تقديمها في شكل خدمات دقيقة منظمة لمجموع الطلبة المستفيدين منها و الأساتذة الباحثين بها ، فإن كل ذلك يحتم وبشدة على كل مسير لمكتبة جامعية الإسراع باعتماد الأنظمة المقننة في كل مراحل العمل المكتبي و في تصنيف المجموعات الضخمة خاصة لأنها برأي الجزء الأهم في السلسلة الوثائقية لأن رقم التصنيف الصحيح الدقيق هو الذي يعطي الهوية غير القابلة للتلف لكل وثيقة و يضمن تداولها بكل أمان و يسر .

و لقد واجهتنا خلال إعدادنا لهذا البحث بعض الصعوبات منها تدبب العمل على الموضوع لبعض المشاكل الشخصية و كذلك نقص الدراسات الميدانية المنجزة على موضوع التصنيف ، و نقص المراجع المتخصصة في موضوع التصنيف ما عدا ما تعلق منها بالقوائم . و لقد اعتمدنا في هذا البحث على عدد معتبر من المراجع الحديثة في مجالات التصنيف المعلوماتية ومناهج البحث.

و دائما حول صلب الموضوع فقد اعتمدنا في كتابة الهوامش المرجعية على المواصفة الفرنسية Z 44 005 - و التي يعود تاريخها إلى ديسمبر 1987 وذلك باعتبارها الأحدث في مواصفات التهميش و ملاءمتها للبحوث العلمية .

و للوصول ببحثنا هذا إلى غايته ، أنجزناه في أربعة فصول بالإضافة إلى المدخل العام الذي أدرجنا فيه أساسيات البحث و إجراءات الدراسة الميدانية وخاتمة حملناها نتائج الدراسة.

الفصل الأول : تناولنا فيه المكتبات الجامعية أهميتها ووظائفها و المكتبة الجزائرية بصفة خاصة و أهدافها و دورها في البرامج التعليمية للجامعة الجزائرية و طريقة تصنيف موادها.

أما الفصل الثاني فقد تطرقنا فيه إلى مختلف نظم التصنيف العالمية نشأتها ، تطورها و دورها في ترتيب الكتب و المواد المكتبية الأخرى و مدى ملائمة كل واحدة منها للمكتبة الجامعية الجزائرية و مدى تطبيقها و العمل بها داخل المكتبات الجامعية بمدينة قسنطينة.

أما في الفصل الثالث فقد تناولنا بالدراسة أثر التكنولوجيا المستعملة في مجال العمل المكتبي أو ما يعرف بالمعلوماتية على العمل داخل المكتبات الجامعية محل الدراسة و دورها في تطوير الأعمال الفنية داخل المكتبة و منها التصنيف و المعوقات التي تحول دون الإفادة الكاملة مما توفره هذه التكنولوجيا من آفاق واسعة لتطوير منظومتنا المعلوماتية و دفع مردود العمليات الفنية في المكتبات الجامعية.

أما في الفصل الرابع فقد تناولنا أحد أوجه استغلال هذه التقنيات و التي تؤثر بصفة مباشرة على التخفيف من أعباء العمل المكتبي و ترفع من مستوى مردوديته في مجال الأعمال الفنية و منها التصنيف و هي إقامة شبكات المكتبات الجامعية و أثرها على المردود العلمي و العملي و دورها في تحسين الأعمال الفنية و مساعدتها المكتبات الصغيرة و خاصة مكتبات الأقسام من خلال إلغاء عملية التكرار في إعداد التصنيف و ربح الوقت و تطرقنا فيه لواقع هذه الشبكات في الجزائر و المعوقات التي تحول دون تصنيفها و تعميمها، كما تطرقنا لبعض التجارب الرائدة في الوطن العربي و في بعض الدول الأخرى.

و تجدر الإشارة أنه في نهاية كل فصل قدمنا الإجابات و النتائج التي تضمنتها إجابات أفراد العينة و الخاصة بكل فصل ، فقد قسنا الأسئلة حيث تتماشى مع محتوى الفصول الأربعة.

أما خاتمة بحثنا فقد ضمناها حوصلة عامة شاملة لنتائج الدراسة من خلال إدراج الإجابات التي تحصلنا عليها على كل سؤال على حدا. و توصيات رأينا استنتاجها وتقديمها لعلها تساعد في تحسين مردود أقسام التصنيف في مكتباتنا الجامعية.

و الله المستعان و ما توفيقنا إلا بالله.

مدخل عام

1. أساسيات البحث :

موضوع التصنيف من أهم موضوعات علم المكتبات ، ذلك أن التحكم في تقنياته و أدواته يعني بصفة أكيدة السيطرة على مصادر المعرفة المتراكمة و تقديمها بطريقة مصنفة للدارسين و الباحثين في المكتبات بمختلف أنواعها و تعدد تخصصاتها لا سيما و أن الصراع القائم في عالم اليوم تحكمه الاتجاهات المتنازعة حول السيطرة على مصادر المعلومات و الإفادة منها و توجيهها.

و من المعلوم أيضا أن التقدم و الرقي الذي تشهده المجتمعات الغربية في شتى مجالات الحياة يرجع بالدرجة الأولى لكونها تمكنت من الإفادة من العلوم المختلفة و تطبيق المثل القائل أن نصف العلم تنظيمه ، فبحسن تنظيم و تصنيف مصادر المعلومات تستطيع المكتبة أي مكتبة تحقيق أهدافها المسطرة و تأدية دورها المنشود في تلبية حاجيات روادها بصفة علمية ،دقيقة سريعة و فعالة.

و التنظيم أو الإعداد الفني (التصنيف) لمواد المكتبة هو الوضعية الأساسية الثانية مع الفهرسة في السلسلة الوثائقية للمكتبات ، بحيث يأتي مباشرة بعد الوظيفة الأولى و هي تنمية مجموعات المكتبة من خلال الاقتناء و التزويد لمختلف أوعية العلم و المعرفة، فهي تأتي ضمن وظائف التنظيم و الإعداد الفني لتلك الأوعية و بالتالي فهي تحتل مركز النقل ضمن مجموعة الوظائف الأساسية للمكتبية الجامعية فلولا عملية التصنيف الناجحة داخل كل مكتبة لما استطاع أبرع القراء الوصول إلى ما يرومه من مواد المكتبة دون كبير عناء، كما قد لا يصل إليه مطلقا وسط الأرصدة الهائلة المتراكمة في مخازن المكتبات المتنوعة في موضوعاتها و المتشابهة غالبا في أشكالها من كتب و مجلات و مواد غير ورقية.

و انطلاقا من هذه الأهمية المتزايدة التي تحتلها أنظمة التصنيف في المكتبات بشتى أنواعها ، عمل العلماء في ميدان المكتبات و المعلومات و غيرهم منذ القدم و كل حسب مفاهيم عصره على وضع أسس علمية نظرية و تطبيقية في مجال تصنيف المواد العلمية و ترتيبها داخل المكتبات .

حيث ظهرت التصانيف الموسوعية التي تلتها فيما بعد تطبيقاتها في الميدان من خلال التصانيف الموضوعية العالمية المعروفة لحد الآن، وهي ما أصبح يطلق عليها نظم التصنيف العالمية فقد أصبحت هذه النظم تحضى بمكانة بارزة داخل المكتبات بمختلف أنواعها و أحجامها، فلا تخلو مكتبة مهما كان نوعها أو حجمها من مصلحة خاصة بالتصنيف أو قسم كامل يقوم على تنظيمه و تسييره موظفون مكونين تكويننا متخصصا في مجال علم المكتبات و التصنيف.

بناء على كل ما تقدم و في الوقت الذي نجد فيه المكتبات في الدول المتقدمة بشكل عام و المكتبات الجامعية فيها بشكل خاص قد تجاوزت طرق العمل التقليدية في مجال تصنيف و ترتيب مجموعاتها وأصبحت تصبو الآن لإيجاد طرق أكثر حداثة - و قد وجدتها بالفعل - من خلال استعمال الآلية و في الوقت الذي أصبحت الأوعية الفكرية تصدر و هي تحمل رقم تصنيفها حسب إحدى الخطط العالمية للتصنيف (ديوي، و العشري العالمي غالبا) و في الوقت الذي أصبحت فيه الطباعات الحديثة المتتالية لأنظمة التصنيف العالمية أكثر سهولة و مرونة.

وأصبحت معظم الجماعات اللغوية و الثقافية و الجمعيات العلمية تقوم بإعداد مستخلصات خاصة من هذا النظام أو ذلك بما يتماشى و لغتها و أهدافها ، في هذا الوقت نجد أن تصنيف معظم المكتبات في الجزائر و خاصة الجامعية و التي هي أقرب لتطبيق إحدى النظم العالمية بحكم استحوادها على النخبة العالمية، و تواجدها في وسط متخصص عالي التكوين ، مازال يخطو خطواته الأولى، و ما زالت أغلب هذه المكتبات تعتمد تصانيف خاصة بها لا تمت في أغلب الأحيان للقواعد العلمية في هذا المجال بأية صلة.

و في أحسن الأحوال فإنها تستعمل الأقسام العشرة الأولى دون الاعتماد على المواضيع الدقيقة و أرقامها الموجودة في قوائم التصنيف الحديثة. في أعمال انفرادية ذات طابع محلي بعيدة عن الضوابط العلمية المطلوبة في هذا الميدان.

2.1. أسباب اختيار الموضوع :

إن الوضعية المزرية التي توجد عليها أقسام التصنيف (إن وجدت) في المكتبات الجامعية الجزائرية من الأسباب التي دفعتني لاختيار البحث في هذا الموضوع تحديني في ذلك الرغبة في الإطلاع على طرق العمل في ميدان التصنيف داخل المكتبات الجامعية و مدى التزام هذه المكتبات بتطبيق ما وصلت إليه نظم التصنيف العالمية من منهجية في العمل و دقة في اختيار الرمز و سرعة في التصنيف.

و من الأسباب أيضا أهمية موضوع التصنيف بالنسبة لأية مكتبة و ما يخلقه غيابه عن أي مكتبة من فوضى تعيقها مهما بلغت إمكانياتها في تحقيق أهدافها في دعم العمل البيداغوجي للجامعة الموجودة بها.

و كذلك ملاحظتنا و قلقتنا على وضعية هذا الجانب المهم في المكتبات الجامعية بمدينة قسنطينة حيث أعمل و أدرس، و اعتماد هذه المكتبات على تصانيف مبتكرة لا صلة لها بالأساليب العلمية الحديثة و لا بالنظم المعروفة عالميا في ميدان تصنيف مواد المكتبات ، و قلة اهتمام القائمين عليها بالتصانيف العالمية و لا بالملخصات العربية المعدة لها.

3.1. إشكالية البحث:

إن تطور المجتمعات بدأ يتحقق منذ عدة عصور بمفهوم التبادل الحاصل بين الناس من كل أنحاء العالم منذ اختراع الطباعة و وسائل النقل السريعة، و لدى تطورت عدة قضايا من النشاط الإنساني التي أنجر عنها انفجار معلوماتي خلق بدوره مشكلا في الحصول على المعلومات وتنظيمها و تبويبها لتسهيل الحصول عليها، و لقد كان ظهور خطط التصنيف العالمية في أشكالها التطبيقية (الموضوعية) بمثابة النبراس الذي أضاء لعمال المكتبات الطريق الواجب سلوكه لبلوغ الأهداف التي وجدت لأجلها المكتبات التي يعملون فيها.

و نظرا للحقائق المثيرة و الهامة التي تطرقنا إليها أثناء إشارتنا لأسباب اختيارنا للموضوع فإن الإشكالية التي يمكن طرحها هنا هي عمق الهوة بين المكتبات الجامعية الجزائرية و نظيراتها في العالم المتطور و التي تواكب تجدد طرق العمل في مجال تصنيف المحتويات فهل من المعقول أن تواصل مكتباتنا الجامعية في بداية الألفية الثالثة العمل بالطرق التقليدية اليدوية؟.

و ما هي الأسباب الحقيقية التي جعلت هذه المكتبات تعاني من هذا العجز الفاضح في مجال تصنيف مجموعاتها؟.

و كيف يمكن لهذه المكتبات مواكبة التطورات الحديثة المستجدة لاستمرار في طرق و أساليب العمل المكتبي بصفة عامة، و في مجال التصنيف بصفة خاصة؟.

و هل يكفي أن تستبدل هذه المكتبات الطرق اليدوية بالأنظمة الآلية لحل المشكلة و ماذا يمكن لعملية إعادة تكوين المستخدمين ان تقدمه لهذه العملية؟ و ما هي الطريقة المثلى لإعادة التكوين؟، و ما هو دور التعاون بين المكتبات الجامعية الجزائرية (شبكة المكتبات الجزائرية) في تحسين العمل الفني في هذه المكتبات بصفة عامة و في أقسام التصنيف بصفة خاصة؟.

تأتي هذه التساؤلات في الوقت الذي أصبح فيه القائمون على هذه المكتبات مجبرون على الاستعانة بالطرق الحديثة في تصنيف مكتباتهم، إذا هم أرادوا مواكبة التطورات الحاصلة في ميدان المعلومات بالتوازي مع تطور أنماط العمل على جميع المستويات في المكتبات و مراكز التوثيق الحديثة.

4.1. فرضيات البحث :

انطلاقا مما سبق و تماشيا مع ما يقتضيه المنهج العلمي في مثل هذه البحوث الأكاديمية ، لا بد علينا من معالجة هذه الإشكالية بمختلف التساؤلات التي طرحناها بطريقة منهجية للوصول إلى النتائج المرجوة بكل موضوعية و لا يكتمل ذلك إلا من خلال طرح بعض الفرضيات التي نحاول فيما بعد الإجابة عليها و التحقق من صحتها أثناء تحليل نتائج الدراسة الميدانية و أهم هذه الفرضيات.

1. أولاً: أن أغلب المكتبات الجامعية بمدينة قسنطينة (مركزية) أو مكتبات أقسام لا تطبق أي من النظم العالمية في تصنيف محتوياتها من كتب و دوريات .
2. ثانياً: إن معظم الموظفين الذين يشرفون على عملية التصنيف و في مختلف مصالح هذه المكتبات لا يحسنون تطبيق النظم العالمية و غير مكونين للعمل عليها.
3. ثالثاً: لا يوجد تنسيق بين المكتبات الجامعية في مدينة قسنطينة لإيجاد أرضية عمل و شبكة موحدة بينها.
4. رابعاً: إن اعتماد الوسائل الآلية لأتمتة غير ممكن في معظم هذه المكتبات، لعدم توفر الإمكانيات المادية، وقلة تكوين الموظفين العاملين عليها .
5. خامساً: إن معظم المكتبات الجامعية بمدينة قسنطينة لا تتوفر على قسم خاص بالتصنيف أو موظفين مختصين في التصنيف .

(2) الدراسة الميدانية :

لقد تشعبت الحياة العامة في المجتمعات الحديثة ، و أضحت التعرف على الاتجاهات العامة لكل مجتمع يتطلب تسخير وسائل ضخمة مادية و بشرية، و استعمال وسائل و طرائق علمية متعددة للوصول إلى وضع برامج إنمائية و تطويرية تساعد في التحكم في احتياجات كل مجتمع المادية منها و الثقافية و غيرها.

و قد اعتمد العلماء عدة طرق لمعرفة اتجاهات الرأي و تغيير الأمزجة العامة. و من أهم هذه الوسائل المستعملة بكثرة وسائل سبر الرأي و الدراسات الميدانية.

و لقد اعتمدنا في بحثنا هذا على وسيلة الدراسة الميدانية للوصول بهذا البحث إلى غايته المرجوة . و لكل دراسة ميدانية مجموعة من العناصر الأساسية التي تركز عليها و من أهمها

1.2. المنهج :

يعد اختيار المنهج المناسب من أهم العناصر المساعدة على إنجاز البحوث العلمية المعتمدة على الدراسة الميدانية ، فهو عموماً الطريقة المتبعة للإجابة على الأسئلة التي تثيرها الإشكالية، كما أنه الطريقة التي يسلكها العقل في دراسة أي علم من العلوم للوصول إلى قضاياها الكلية أي القوانين العلمية. وعليه فإن الباحث يعالج موضوع بحثه على نحو معين بحسب طبيعة الموضوع المبحوث فيه¹ و قد اعتمدنا في بحثنا هذا المنهج الوصفي التحليلي لأنه المنهج الأنسب لطبيعة بحثنا ففيه مزيج بين الدراسة النظرية و التطبيقية في آن واحد فنعمد الوصف من خلال جمع الحقائق و البيانات التي تخدم

¹ - أنظر: عبد الفتاح.مراد. موسوعة البحث العلمي وإعداد الرسائل والأبحاث و المؤلفات :إنجليزي .فرنسي. عربي.

الموضوع ، كما نعتمد التحليل في التعامل مع النتائج المتحصل عليها جراء تطبيق الدراسة الميدانية عن طريق تفرغ الاستبيانات و تحليلها بطريقة علمية سديدة ثم التعليق عليها و إسقاطها على الجانب النظري.

2.2. أساليب تجميع البيانات :

1.2.2. الإستبانة :

هي وسيلة من وسائل جمع البيانات و تعتمد على مجموعة من الأسئلة التي توجه للأفراد (1) للحصول على المعلومات و الحقائق التي تخدم موضوع معين فهي إذا قائمة تشمل مجموعة من الأسئلة يستخدمها الباحث لبناء تساؤلاته و توجيهها إلى المجيب¹ و تجد في هذا الصدد أن الأرقام هي التي توجه أعمال الناس و تستعمل كأدلة مطلقة²، لذلك جاءت الحقيقة ممثلة دائما بالأرقام و التحري عن طريق الإستبيان يهدف إلى إنتاج معرفة معينة ، و قبل البدء بالتحري يجب معرفة الأهداف التي ترمي إليها ، فالتحري عن طريق الإستبيان ليس بالعمل التجريبي المطلق ، فنظرا لغناه و تعقده فإنه يلزم الاختيار بينما يجب الاحتفاظ به وما يجب استبعاده ففي كل وقت يكون اختيار العناصر الوثيقة الصلة بالموضوع و استبعاد العناصر الثانوية.

فمن خلال قيامنا بوضع أسئلة الإستبانة ، قمنا بصياغتها بشكل يخدم إشكالية البحث مصاغة في 20 سؤالاً منها ما جاء مغلق و هنا أدرجنا خيارين للإجابة بـ (نعم) أو (لا) و أخرى جاءت مفتوحة وهذا يعني أنها تدرج تحتها مجموعة خيارات للإجابة، وتتعداها إلى أخرى يدرجها القائم بالإجابة على الإستبانة .

2.2.2. المقابلة:

تعد المقابلة إحدى أهم الطرق التي يتم اتباعها في تقصي الحقائق³ بل تعتبر أكثر أساليب جمع البيانات إنتاجية وفعالية حيث تساعد في الحصول على معلومات لخدمة البحث⁴، فهي إذا المحاولة التي تتم بين القائم بالمقابلة و المبحوث بغرض جمع البيانات التي يحتاج إليها البحث، فهي تختلف عن الحديث العادي الذي قد يهدف إلى تحقيق غرض معين باعتبارها أكثر الوسائل استخداما في جمع البيانات في كثير من العلوم الإنسانية نظرا لميزاتها و مرونتها⁵، لذلك رأيت من الضروري اعتمادها في هذا البحث، وخاصة المقابلة المقننة التي تكون فيها الأسئلة محددة من قبل، حيث أن الأجوبة تصب كلها باتجاه أسئلة واحدة .

¹ - أنظر: عبد الفتاح.مراد.المرجع السابق.ص.807.

² - De Singly , Frencois. O.P.C.T. P.06.

³ - أنظر: أثرثون . بولين. مراكز المعلومات : تنظيمها وإدارتها وخدمتها/ ترجمة ، الدكتور حشمت قاسم . القاهرة.

⁴ - أنظر: محمد .محمد.أساليب إعداد و توثيق البحوث العلمية .المرجع السابق.ص. 151 .

⁵ - أنظر: عبد الفتاح. مراد.المرجع السابق.ص. 807 .

فالاستبيانات متشابهة كلها في نوعية المعلومات المجموعة مما يسهل فرزها وفحصها الكمي. وتبقى المقابلات الشخصية هي الوسيلة الأكثر شيوعا في الحصول على البيانات اللازمة للبحث وتتوفر فيها المزايا التالية¹. يستطيع المتقصي أن يساعد المبحوث في تفهم الأسئلة و الإجابة عليها بدقة فنقل الأخطاء، شرط أن يكون المتقصي محايدا .

في إمكان المتقصي أن يتعرف على طباع و شخصيات و صفات المبحوثين و كذا مشاهدة أحوالهم أثناء مقابلته لهم مما يساعد على إيضاح و استكمال بعض البيانات ، وقد قمنا بإجراء مقابلات شخصية مع مسؤولي المكتبات الجامعية لمدينة قسنطينة لسهولة الاتصال بهم دون غيرهم من أفراد العينة، وذلك لدوامهم المستمر في مقر الأقسام المتواجدة بها المكتبات موضوع البحث، وقد أمضينا وقت كبيرا في توضيح الأسئلة المدرجة باستمرار الإستبانة وكان هدفنا من ذلك الحصول على معلومات تخدم البحث ويرجع ذلك أيضا للتهاون الملحوظ في الإجابة عن الاستمارة من طرف أغلب العناصر التي شملتها الدراسة، وهذا ما لاحظناه خاصة على ذوي المراتب الدنيا التي لا تتطلب تكوين متخصص.

3.2. مجالات الدراسة الميدانية :

الدراسة الميدانية هي الدراسة الحقلية و البحث الحقلي الذي يقوم الباحث فيه بجمع معلوماته مباشرة من حقل دراسته، فيستظيف الأفراد و الجماعات حول موضوع بحثه، فالبحث الميداني يتم على الطبيعة بعيدا عن المكاتب. كالمقابلات التي تتم مع المبحوثين أو استبعاد استمارات الاستبيان².

إن غالبية الدراسات الاستطلاعية تهدف إلى تحقيق صياغة البحث صياغة دقيقة تمهيدا للخوض فيها بشكل عميق و التعرف على أهم الفروض التي يمكن إخضاعها للبحث العلمي الدقيق ، لمحاولة التثبت من صحتها أو خطئها في بحوث تالية. و كذلك جمع البيانات عن الإمكانية العلمية لإجراء البحث في الميدان الواقعي، أو بعبارة أخرى، استطلاع حقيقة الموقع الفعلي الذي تجري فيه الدراسة و مدى الإمكانية التي تيسر أو تعيق تنفيذ البحث.

وبما أن الدراسة الميدانية لأي بحث تتطلب تحديد مجالاتها المختلفة و التي تتمثل في المجال الجغرافي، المجال البشري و المجال الزمني، فإن مجالات بحثنا هذا تتكون على النحو التالي:

1.3.2. المجال الجغرافي:

وهو الإطار الذي نطبق فيه أداة البحث، وتوزع عليه عناصر العينة. ويتمثل هنا في المكتبات الجامعية بمدينة قسنطينة (جامعة منتوري و مكتباتها، جامعة الأمير عبد القادر للعلوم الإسلامية وكلية الطب) وهي

¹ - أنظر: عبد الفتاح. مراد. المرجع نفسه. ص. 1049.

² - أنظر عبد الفتاح. مراد. المرجع السابق. ص. 630.

مجتمعة تمثل حوالي 24 مكتبة قسم، مكتبة كلية واحدة و مكتبتين مركبتين . وهي في مجموعها تحتوي على أكثر من 200 ألف وعاء فكري، يعمل بها أكثر من 300 شخص في مختلف التخصصات و يرتادها أكثر من 50000 طالب و أكثر من 2500 أستاذ.

2.3.2. المجال البشري:

وهو يضم جميع العناصر التي يفترض ان تسهم الدراسة و الذين لهم علاقة مباشرة بموضوع البحث. فمجالنا البشري يغطي جميع العاملين بمكتبات الأقسام و المكتبتين المركبتين و مكتبو كلية الطب.

3.3.2. المجال الزمني:

ويتمثل في الوقت الذي استغرق في إجراء الدراسة الميدانية ابتداء من إعداد الاستمارة وإخراجها و توزيعها على الموظفين العاملين بالمكتبات الجامعية، ثم العمل على تفريغ محتوياتها وتحليل نتائجها. وقد توقفت هذه الدراسة عدة مرات، وأعدت إطلاقها كلما سمحت الحالة النفسية لذلك، وهذا راجع لمرورنا ببعض المشاكل المهنية و العائلية التي أحبطت عزيمتنا في العديد من المناسبات. لكن انطلقنا فيها بصفة نهائية منذ جانفي 2002 إلى غاية مارس 2002 لتبدأ عملية التحليل وصب النتائج بعد ذلك مباشرة. ويتمثل المجال الزمني أيضا في الوقت المستغرق في جدولة البيانات، فبعد حصولنا على البيانات الإحصائية من الميدان، قسمت إلى مجموعات متشابهة وفئات توضع لكل فئة المفردات التي تنتمي إليها، ثم توضع هذه البيانات في جداول، وبذلك تعرض صورة رقمية مختصرة يسهل معها فهمها واستيعابها، كما يسهل معها أيضا عمل المقارنات الضرورية والدراسات المختلفة التي من أجلها جمعت هذه البيانات. وقد تمت عملية التبوبب في الجداول يدويا ثم آليا.

4.2. العينة:

هي العملية الرامية إلى تعيين عينة الجماعة قيد الدراسة، وهي تمثل مجتمع الدراسة الذي تمسه إشكالية الموضوع، والذي مجموع أفراد له علاقة مباشرة بموضوع البحث، فتبعا لإشكالية الموضوع يتم تحديد مجتمع الدراسة. وقد يكون هذا المجتمع¹. واستعمالها يستدعي استثناء بعض الأفراد الذين لا يخدمون الموضوع وتقليص عدد الأفراد الذين يمثلون العينة، ومن هنا يلجأ الباحث الذي يقوم بالدراسة المسحية باختيار عينة ممثلة للمجتمع الأصلي للدراسة.

1.4.2. تحديد المجتمع الأصلي:

- ويتكون مجتمع الدراسة من الموظفين العاملين بالمكتبات الجامعية بمدينة قسنطينة بمختلف رتبهم الوظيفية :
- محافظي المكتبات الجامعية .
 - ملحقو المكتبات الجامعية.
 - المساعدين بالمكتبات الجامعية .
 - أعوان المكتبات الجامعية .

¹ (- أنظر: De singuy.Françios.OPCIT.P.41.

ويبلغ أفراد الدراسة الذين تم توزيع الاستبيان عليهم 140 موظف يتوزعون كما يلي:
10 محافظين، 41 ملحق بالمكاتب، 29 مساعد و 60 عون مكاتب. أما العدد الإجمالي للموظفين بالمكاتب الجامعية فيبلغ كما سبق ذكره حوالي 300 موظف، وهو ليس بالعدد الضخم الذي يتعذر علينا إخضاعه للدراسة الميدانية، وإنما جزء منه عبارة عن أعوان إدارة وتخصصات إدارية ومالية يعملون في المكاتب الجامعية بالإضافة إلى الحجاب والحراس. وهم في أغليتهم يعملون في المخازن وبنوك الإعارة وليست لهم علاقة بالأعمال الفنية وغير مطلعين على أعمال التصنيف.

2.4.2. اختيار عينة ممثلة:

وتتكون في غالبيتها من الموظفين ذوي التخصص في علم المكتبات والذين تسمح لهم طبيعة تخصصهم بالاشتراك في إنجاز الأعمال الفنية في المكتبة مثل التصنيف، الفهرسة، التسجيل... وغيرها وكذلك تم اختيارهم لتوفر صفة الديمومة في عملهم داخل المكتبات.
أما فيما يخص الاستثمارات الموزعة فقد بلغ عددها 140 استثمار تم استرجاع 96 منها وبقيت 44 وهو ما نلاحظه من الجدول و الدائرة النسبية التاليين:

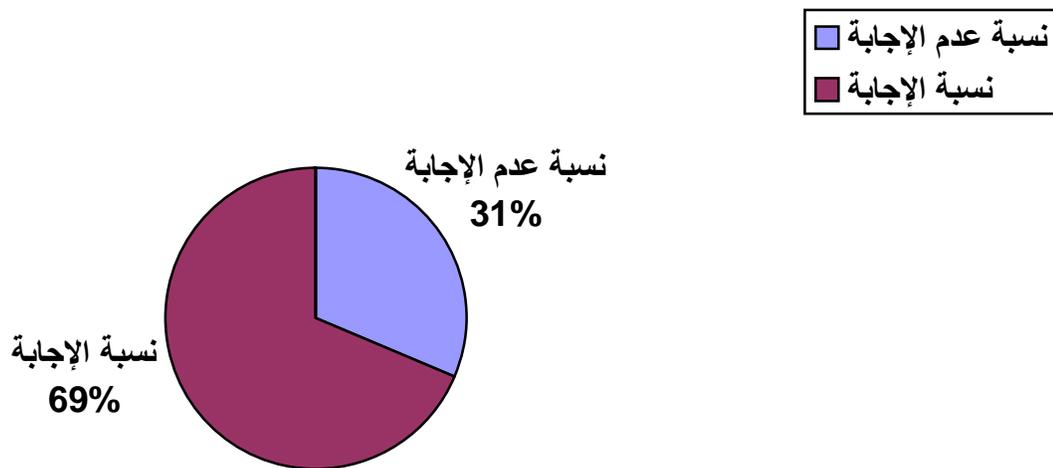
جدول رقم 01 : الاستثمارات الضائعة والمسترجعة

النسبة (%)	التكرارات	
68,57 %	96	عدد الاستثمارات المسترجعة
31,43 %	44	عدد الاستثمارات الضائعة (عدم الإجابة)
100 %	140	المجموع

حيث نتبين درجة عدم الإجابة كما يلي:

لدينا 140 استثمار موزعة استرجعت منها 96 استثمار وهو ما يمثل 68,57 % من العدد الإجمالي وقد تم فقدان 44 استثمار وهو ما يمثل نسبة 31,43 % نسبة عدم الإجابة كما تبينه الدائرة النسبية التالية:

الشكل رقم 01 : الدنرة النسبية للاستمارات الضعة والمسترعة

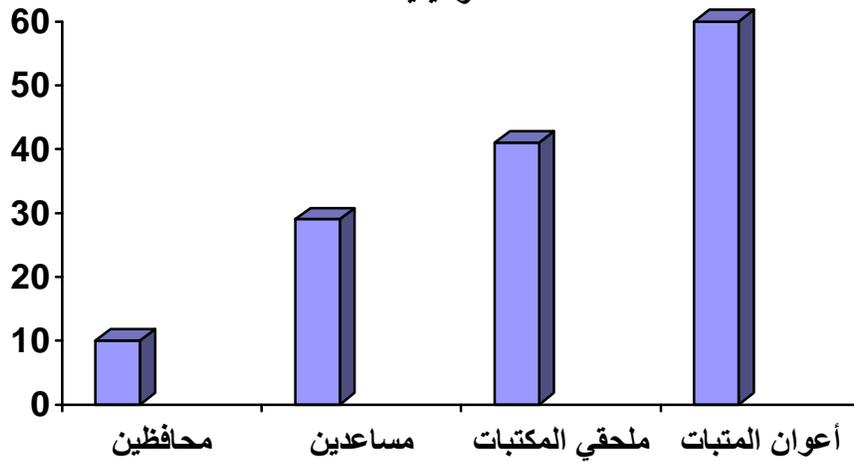


أما أفراد العينة فيتوزعون حسب الدرجة الوظيفية كما هو موضح في الجدول و المدرج التكراري التالي:

جدول رقم 02 توزيع أفراد العينة حسب الرتبة

النسبة (%)	التكرارات	
7,14 %	10	محافظ المكتبات الجامعية
29,29 %	41	ملحق المكتبات الجامعية
20,72 %	29	مساعد المكتبات الجامعية
42,85 %	60	عون المكتبات الجامعية
100 %	140	المجموع

شكل رقم 02 : مدرج تكراري لتوزيع أفراد العينة حسب رتبهم الوظيفية



الفصل الأول

المكتبة الجامعية الجزائرية :

نشأتها وتطورها

1.1. تعريف المكتبة الجامعية :

نظم الجامعة بين أجنحتها أجهزة كثيرة متكاملة فيما بينها، لكن لا يوجد جهازا أكثر ارتباطا بالبرامج الأكاديمية والبحثية للجامعة مثل المكتبة. فلا يمكن تصور جامعة بدون مكتبة، فهي تشكل بالنسبة لها عنصرا أساسيا و إحدى الدعائم التي تقوم عليها وتعمل جنباً إلى جنب مع كل المعاهد وتساهم في تنمية البرامج التعليمية لمختلف فئات الطلبة والأساتذة، وقد ذهب طه حسين إلى درجة إمكانية استبدال الجامعة بالمكتبة حيث قال : « إن بناء مكتبة حديثة وتزويدها بكل الكتب وسدها للنقص الذي يعانيه الطلبة خير عندي من بناء جامعة، إن عشرة مثقفين خير عندي من خريج سطحي⁽¹⁾ » .

فالمكتبة الجامعية (الأكاديمية) هي مكتبة أو مجموعة من المكتبات تنشأ وتمول من طرف الجامعة أو الكلية أو المعهد العالي، وترجع أهميتها لاقتنائها الإنتاج العالمي الهام في كل المجالات، وهي ذات نهايات مفتوحة وتحافظ على تقدم الفكر وتحفظه للأجيال المقبلة فهي تربط بين الماضي والحاضر بجسر من الاستمرار، فالمكتبة الجامعية أو الأكاديمية هي تلك المكتبة التي تقوم على خدمة الأساتذة والطلبة والإدارات المختلفة في الجامعة أو الكلية أو المعهد العالي وتختلف المكتبة الجامعية باختلاف حجم الجامعات وعدد الطلبة المسجلين فيها ومنتسبيها وعدد الأقسام العلمية المتوفرة ونوعية الدراسات وطبيعتها. فهي تخدم مجتمعا أكاديميا متجانسا يتألف من:

- 1- الطلبة بمختلف مستوياتهم الأكاديمية و تخصصاتهم.
- 2- أعضاء الهيئة التدريسية في الجامعة أو المعهد.
- 3- الباحثين في مختلف حقول المعرفة.
- 4- أفراد الهيئة الإدارية وأفراد من المجتمع المحلي⁽²⁾.

وهناك من يرى بأن المكتبة الجامعية هي مرفق حضاري هام، يقوم بدور بارز في مجال التربية والتعليم، ومن ثمة فإن دورها نابع بالمقام الأول من أهداف التعليم العالي، فليس هناك جهاز أكثر ارتباطا بالبرامج الدراسية البحثية للجامعة بصورة مباشرة مثل المكتبة، فهي بمثابة مؤسسة علمية تؤدي دورا بارزا في مجال التعليم العالي والبحث العلمي، وهي تمثل بحق تلك الرسالة العلمية للجامعة ولذا فإن الاتجاهات المعاصرة تؤكد على ضرورة العمل لزيادة الدور العلمي لهذه المكتبات وتحسينها حتى تسير التطور الذي يشهده التعليم العالي والبحث العلمي.⁽³⁾

وتعرف المكتبة الجامعية كذلك بأنها مؤسسة تخضع إلى القانون الإداري من حيث النشأة والتكوين، وكذا القواعد الإدارية العلمية، من حيث التنظيم والتسيير، فهي لا تخضع لمعيار الربح، وإنما تخضع لمعيار المردودية لأنها قائمة على إمكانيات مادية وبشرية يعود أصلها إلى ميزانية الدولة، ولذا يجب الحرص على

¹ - أنظر: عامر، إبراهيم القنديلي. الكتب والمكتبات. بغداد. دار الحرية للطباعة، 1977. ص. 43.

² - أنظر: عكروش، أنور. المدخل إلى علم المكتبات والمعلومات. عمان: جمعية المكتبات الأردنية، 1983. ص. 26.

³ - أنظر: عكروش، أنور. المرجع نفسه. ص. 29.

حسن تسيير وإدارة هذه المكتبة، وقياس درجة مردوديتها، والهدف من نشاط المكتبة يقدر بالنظر إلى مدى بلوغ الغاية المنشودة، وهي الاستجابة إلى طلب المستعملين في مجال الإعلام العلمي والتقني والثقافي.⁽¹⁾

2.1. مراحل تطور المكتبة الجامعية:

لقد أكد "جيلفارد" في كتابه عن المكتبات الجامعية على أن دور المكتبة الأساسي هو التعليم وأنه لا ينبغي أن تكون المكتبة مجرد مخازن للكتب بل عليها أن تكون ديناميكية للتعليم. وقد حدد جيلفارد ثلاث مراحل لتطور المكتبات وهي:

أ- مرحلة التخزين: وقد انحصرت وظيفة أمناء المكتبات في هذه المرحلة في المحافظة على هذه المجموعات لا على استخدامها.

ب- مرحلة التنظيم والخدمة والمعايير التي تحكم هذه المرحلة هي أكبر استخدام ممكن لمواد المكتبة بواسطة أكبر عدد من القراء.

ج- الاهتمام بالوظائف التعليمية: والمقصود هنا خلق نوع معين من التعليم الإيجابي الذي تقوم به المكتبة لروادها ومستخدميها لبحث يحقق أكبر إفادة ممكنة من مقتنياتها وخدماتها⁽²⁾. إن التطور الدائم للجامعات عبر العالم جعل المكتبة الجامعية أمام مصير صعب ومجبرة على مواكبة عجلة التقدم حتى تساير الجامعة وإلا هجرها روادها عندما لا تجد ما تقدمه لهم.

ولهذا كله فالمكتبة الجامعية يجب أن تدخل على أنظمتها أشياء جديدة تساعدها على أداء وظيفتها بشيء من الدقة والسرعة وذلك بإدخال الحاسوب قصد تسهيل الخدمة، فالمكتبة في عصرنا لم تعد تقتصر على شراء الكتب وتخزينها فحسب بل أجهزة عصرية تجعل روادها في حاجة إليها.

3.1. المكتبة الجامعية الجزائرية: لمحة تاريخية

إن المكتبة الجامعية الأولى بالجزائر كانت مكتبة جامعة الجزائر العاصمة، والتي انطلقت بها الأشغال عام 1879، أي سنة تأسيس الجامعة الجزائرية الحديثة على يد الفرنسيين، وقد تم افتتاحها رسميا عام 1888 بحوالي 20 مقعدا للمطالعة، ثم تطورت بتطور وازدياد الطلبة وعدد المعاهد والتخصصات لتصل قدرة استيعابها إلى 400.000 كتاب، وهكذا كانت بداية المكتبة الجامعية الجزائرية لكنها كان آنذاك هدفها الأساسي تعليم أبناء الجالية الأوربية، وقد كان عدد الطلبة الدارسين في الجامعة الجزائرية حتى نهاية الخمسينات 4500 فرنسي ويهودي و200 طالب جزائري.⁽³⁾

¹ - أنظر: عكروش، أنور. المرجع نفسه. ص.31.

² - أنظر: بدر، أحمد فتحي عبد الهادي. المكتبات الجامعية: دراسات في الكتب الأكاديمية والشاملة. القاهرة. مكتبة الغريب: 1992. ص.22.

³ - أنظر: -1962: Taleb.Ibrahimi Ahmed: de la colonisation à la revolution culturelle: 1972.SNED.ALGER.1973.p.25.

كما كانت هناك عبر التراب الوطني بعض المكتبات الصغيرة وهي عبارة عن مكتبات المساجد او مكتبات المدارس الحرة والتي حاول من خلالها بعض العلماء الأجلاء في جمعية العلماء المسلمين التي كانت تضم الشيخ عبد الحميد بن باديس والشيخ البشير الإبراهيمي وغيرهم من الجزائريين الغيورين على وطنهم ودينهم.

غير أن هذه المكتبات لم تكن مكتبات بالمفهوم الأكاديمي ولكن كانت أماكن تحفظ فيها الكتب وتستهتمل للمطالعة وتقام فيها كذلك الحلقات الدينية، باعتبار أن الكتب التي كانت تحويها هي كتب دينية وكتب لغوية في معظمها، لكن سرعان ما أغلق أغلب هذه المكتبات والمدارس الحرة بموجب المشروع الاستعماري مشروع فيوليت (Projet Violette)⁽¹⁾.

أما بعد الاستقلال فقد كانت الوضعية التي عاشتها المكتبة الجزائرية الجامعية نتيجة حتمية للسياسات التي كان قد طبقها الاستعمار، والدليل على ذلك قيام المنظمة السرية الفرنسية (OAS) في 1961 بإشعال النيران داخل مكتبة جامعة الجزائر أتت على مخطوطات قيمة وناذرة، وهكذا نجد أن هذا العمل الإجرامي كان له أثره الكبير على مسيرة المكتبات الجامعية الجزائرية، إضافة إلى سياسة الأولويات التي انتهجتها الحكومة الجزائرية آنذاك، مما أظهر نوعا من انعدام التنسيق بين الجامعة ومكتباتها، لكن وبعد سنوات قليلة من الاستقلال، بدأ الاهتمام تدريجيا بالمكتبات الجامعية.

والدليل على ذلك إنجاز العديد من المنشآت التي بنيت خصيصا لتكون مكتبات جامعية، وذلك وفقا لمعايير وتقنيات عالمية، ونجد أن هذا الاهتمام لم يكن وليد الصدفة، بل جاء نتيجة إدراك ووعي بالدور الريادي الذي بإمكان المكتبات الجامعية ان تلعبه في تطوير المجتمع وهذا ما نلاحظه من خلال إحصائيات 1979 والتي أظهرت وجود 60 مكتبة أكاديمية تتضمنها مكتبات المعاهد والمدارس أما حاليا فالرقم قد تضاعف باعتبار افتتاح أكثر من 30 جامعة ومدرسة عليا والتي يحتوي جميعها على المكتبات.

4.1. المكتبة الجامعية: أهميتها ووظائفها:

تعتبر المكتبة الجامعية القيم على المعرفة البشرية الحالية ومسؤولة عن حفظها للأجيال القادمة وتدعيم البحث والبحث المتجدد، وقد تشترك بعض أنواع المكتبات الأخرى مع المكتبة الجامعية في وظيفة التعليم و الحفظ لكنها تنفرد عنها جميعا بوظيفة البحث والبحث المتجدد⁽²⁾. وهذا ما يعطي أهمية كبيرة للمكتبة الجامعية بحيث أنها لا تلعب دورها كمكتبة في التعليم الجامعي وتطوير البحث فحسب، بل عليها تدعيم هذه الوسائل بأن تنزود بكل ما يناسب المناهج الدراسية والبحث بالجامعة أو عليها القيام بجذب القراء نحوها بمراعاة الأمور التنسيقية في المكتبة.

¹ – أنظر: Ibid.p.26

² – أنظر: خليفة، شعبان عبد العزيز. تزويد المكتبات بالمطبوعات. الرياض: دار المريخ، 1980. ص.73.

ويظهر ذلك في الديكور والتهوية والإضاءة وتناسق الأثاث وتوفير الهدوء والقاعات الملائمة لكل ذلك، فالجامعة لها برامجها ومخططاتها، ومن هنا تبرز أهمية المكتبة الجامعية في توفير كل ما يلزم لمثل هذه البرامج والمخططات لخدمة البحث والتعليم والقيام بوظائفها وأنشطتها على أكمل وجه. وهنا يبرز الدور الرئيسي للمكتبة الجامعية كموجه وقائد للعملية والمنظومة التعليمية للجامعة خاصة فيما يتعلق بتطوير ثقافات شخصيات الطلاب، فالمكتبة الجامعية من خلال ما يتوفر بها من رصيد هائل ومن خلال ما تقدمه من خدمات تساعد هؤلاء الطلاب على تحضير الدروس وإعداد التقارير والبحوث، كما تساعد الأساتذة على تحضير الدروس وإعداد التقارير لما سيقدمونه لطلابهم، كما لا بد من التذكير بالدور الذي يجد فيها الأرضية الصلبة لأعماله.

ونلاحظ مما سبق ذكره حول أهمية ودور المكتبة الجامعية أنها تخدم مجتمع الجامعة لفائدة أغراض الجامعة وأهدافها، لكن يتطلب منها أن تعرف بنفسها وبإمكانياتها نظرا لأن هناك الكثير من الطلبة يجهل المعنى الواضح للمكتبة ويجهل استخدام المكتبة.

ولكي تحقق المكتبة الجامعية دورها في المنظومة التربوية والتعليمية للجامعة عليها أن تقوم وتحقق وظائف عديدة، إذ أن مركزها الجامعة وروادها طلاب الحرم الجامعي، وتحتل موقع القلب بالجامعة وتستمد وجودها وأهدافها من الجامعة ذاتها وتتشأ وتمول من قبل الجامعة.¹

تؤدي المكتبة الجامعية وظيفتها على أكمل وجه وجب أن تنظم بطريقة علمية أين يمكن الوصول إلى حوامل المعلومات بأبسط الطرق وفي أقصر وقت.

وقد وضعت منظمة اليونسكو فرضية تراها ناجحة لكي تطور المكتبة الجامعية خدماتها ونشاطها، وركزت هذه الفرضية على أربعة عناصر⁽²⁾:

العنصر الأول: الربط بين الوثائق أي حجم الرصيد في المكتبة الجامعية ونمو المجتمع الجامعي وكذلك الإنتاج العالمي للوثائق.

العنصر الثاني: الربط بين طاقة الاستعمال للوثائق و الموظفين الواجب توفرهم للإجابة على الطلبات الوثائقية المباشرة.

العنصر الثالث: الربط بين عدد الاستعمال للوثائق والموظفين وكذلك الفضاء الواجب لإقامتهم في آن واحد أي مساحة المكتبة.

العنصر الرابع: الربط بين التطور الديموغرافي وحجم الجامعة وحجم المكتبة.

أما وظائف المكتبة الجامعية فيمكن ذكرها في العناصر التالية⁽³⁾:

¹ - أنظر: بدر، أحمد. المكتبات الجامعية : دراسات في المكتبات الأكاديمية والبحثية. القاهرة. دار غريب للطباعة 1972. ص 176.

² - أنظر: Reicher, Daniel . Les Bibliothèques universitaires -rapport établi à l'intention du gouvernement de l'Algérie. - Paris Unesco.: p.3

³ - أنظر: بدر، أحمد. المدخل إلى علم المعلومات والمكتبات. الرياض: دار الميرخ (د.ت). ص.235.

- الحصول على المواد المكتبية بمختلف الوسائل كالكاتب والدوريات والمخطوطات ...
 - اختيار مختلف المواد المكتبية الملائمة للمحيط المستفيد والتي تساهم في دعم وتطوير وخدمة المنهج الدراسي.
 - تنظيم تلك المواد وفهرستها بطريقة القارئ عليها بسهولة.
 - صيانة هذه المواد لضمان استعمالها لأقصى فترة ممكنة.
 - إغارة هذه المواد (عدا بعض المراجع والمواد الخاصة) للمحيط المستفيد.
 - تقديم مختلف الخدمات للقراء وبالطرق المناسبة وحسب التعليمات المتبعة.
 - توفير الأماكن المناسبة والضرورية للقراء.
 - التعاون مع المكتبات الأخرى ذات الرصيد الفكري والعلمي.
 - تدريب العاملين عن طريق عقد الدورات التدريبية¹.
 - التعاون والتنسيق لإيجاد ما يهيم في إنجاح شبكة المعلومات الوظيفية.
 - تعليم الطلاب منهجية البحث وتمرينهم حول استخدامهم المكتبة.
 - التوافق مع الساسة الموضوعية من الجامعة.
- ومن خلال هذه الوظائف وإذا ما تم تطبيقها بالشكل الملائم والمناسب فإنه حتما ستقوم المكتبة الجامعية بدورها في تحقيق المنظومة التعليمية التربوية والثقافية للجامعة، وبالتالي رسم خطى جديدة للتطور والإبداع والابتكار.

5.1. دور المكتبة الجامعية في تحقيق أهداف الجامعة:

- إن رسالة الجامعة في عالمنا تزداد أهمية يوما بعد يوم ، وذلك نتيجة لتعدد الحياة الاجتماعية والثورة المعرفية، و الانفجار المعلوماتي الذي يميز هذا العصر. ونتيجة لما يجابه المجتمع من تحديات، أصبح لزاما على المؤسسة الجامعية تحقيق عدد من الأهداف أهمها:
- حماية التراث البشري، والحفاظ على إنتاج الفكر الإنساني.
 - إعداد كفاءات بشرية من شأنها أن تحمل الحياة العلمية، دعما للتقدم والتطور في جميع الميادين.
 - القيام بالبحث العلمي، ودفع حركة التطوير، والإبداع والإبتكار قدما إلى الأمام.
 - إعداد القادة المفكرين وتهيئة الكوادر القادرة على التنبؤ العلمي الذي يخدم المجتمع، وآفاق المستقبل.
 - النشر العلمي، لأن مهمة الجامعة لا تقتصر على إجراء البحوث، وإنما تمتد إلى تقديم نتائج البحوث المنجزة عن طريق وسائل النشر المعروفة بغية التعريف بهذه البحوث و تعميم فوائدها.
- إذا تلك هي رسالة الجامعة: حضارية، أكاديمية، إعلامية، تعليمية، اجتماعية... ولكي تؤدي المكتبة الجامعية وظائفها، يجب أن تأخذ بعين الاعتبار الأهداف العامة للجامعة في مجالي التعليم والبحث. ومن أجل أن تتحقق أهداف الكل فعلى الجزء أداء الوظائف التالية:

¹ - أنظر: صوفي، عبد الله إسماعيل. المكتبات وخدماتها. ط 1. عمان: 1991. ص.141.

- تجميع مصادر المعلومات اللازمة لتلبية احتياجات المنهاج الدراسي والبحث العلمي.
- تنظيم مصادر المعلومات بغرض الاستخدام الفعال لتنشيط عملية البحث العلمي.
- الاستعانة بطاقم ماهر، كاف وكفاء من العاملين.
- تكامل المكتبة مع السياسة الإدارية والتعليمية للجامعة.
- تعليم الطلاب منهجية البحث البيبليوغرافي: كيفية استخدام المراجع والمصادر.
- التشجيع على عملية ترشيد استعمال المكتبة.

وانطلاقا من هذه الوظائف الرئيسية للمكتبة الجامعية، التي لا بد وأن تتماشى مع الأهداف العامة للجامعة، فإنه يمكن استخلاص كون المكتبة معقلا للعلم و المعرفة والخبرة. وبإمكان هذا المعقل المساهمة في إعادة بناء الإنسان من جهة، والقضاء على الرواسب الخرافية والأفكار المتخلفة من جهة أخرى، بالإضافة إلى إمكانية اعتبار المكتبة الجامعية مركز إشعاع ثقافي - علمي يستمد أهدافه من واقع حياة المجتمع.

6.1. المكتبة الجامعية والرواد:

إن ضعف الوعي العام بالقيمة الحقيقية للمكتبات عامة، والمكتبات الجامعية بخاصة، يؤدي حتما إلى تقلص نسبة الاهتمام و الاعتناء بمثل هذه المؤسسات التعليمية والبيداغوجية، كما من شأنه أن يؤدي إلى تدني مردودية الخدمات والتي تقدمها للمستفيدين. ولا يفوتنا أن نذكر بأن الاعتناء بالمكتبات ليس معناه تخصيص المبالغ الضخمة لها، وإنما عقلنة ما تتوفر عليه المكتبة من موارد مادية وبشرية، وذلك قصد تعزيز المكتبة الجامعية كي تؤدي وظائفها على أحسن وجه⁽¹⁾.

وكذا توعية المستفيدين بأصول استخدام المكتبة، وكيفية تحصيل المعلومات منها وذلك منذ مراحل الدراسة الأولى في حياة الإنسان. لدى نلاحظ أن الطالب يلتحق بمقاعد الجامعة وهو يجهل المعنى العلمي للمكتبة الجامعية من جهة، والسبل السليمة في الاستفادة منها من جهة أخرى. لذا وجب التفكير في شبكة للمكتبات المدرسية أولاً، وشبكة للمكتبات العامة ثانياً وإعداد برامج دراسية حول منهجية استعمال المكتبة والبحث الوثائقي ثالثاً، ومن ثمة فإن التأكيد على أهمية المكتبة الجامعية ودورها العلمي باستطاعته أن يلعب الدور الريادي في تكملة تحصيل البرامج الدراسية من ناحية، ودعم البحوث العلمية للدارسين من ناحية أخرى.

وفي هذا الإطار يمكن التحدث عن العلاقات العامة للمكتبة الجامعية، والتي لا تعني مجرد الإعلان والدعاية وإنما هو اكتشاف لمدى استجابة جمهور مستعمليها، لاسيما وأن العلاقات العامة هذه تبدأ داخل المكتبة وعن طريق شخصية المكتبي نفسه، من أجل نجاح هذه العملية علينا معرفة كل تفصيلات مكتبتنا بالإضافة إلى دراسة سوسيو-نفسية للشريحة الجامعية التي تستعمل المكتبة. وبذلك يسعى المكتبي داخل المكتبة

¹ - أنظر: Harrisson, A. The Academic Library as a measure of civilization. FXER. De:

"Rhod.Libin". Vol.8.N° 3, 1976, p. 52.

الجامعية إلى تدعيم فكرة المكتبة ورسالتها في محاولة الحصول على تأييد محيط الطلبة والأساتذة. ومن ثمة الحصول على أكبر عدد ممكن من الرواد⁽¹⁾، كما أنه بإمكان المكتبة الجامعية عن طريق علاقتها العامة أن تحافظ على مكانتها المرموقة داخل الوسط الجامعي من خلال خدماتها ودورها في تحقيق الغايات السامية التي تسعى إليها. فتلذ العلاقات من شأنها أن تكسر الحاجز الفاصل بين المكتبة الجامعية و الرواد : فالباحثون يعترضون دوما على الخدمات المكتبية المقدمة لهم بحجة أنها لا تتماشى والتطورات العلمية، إضافة إلى كونها لا تخدم بحوثهم. وبالتالي لأجل إنجاح العلاقات العامة داخل المكتبة الجامعية لا بد من توفير العوامل المادية والبشرية معا وضمانا لاستمرار المكتبي في أداء الرسالة الملقاة على عاتقه داخل المكتبة الجامعية، يعمل المكتبي إلى إعداد وتنفيذ الدعوة المكتبية وذلك انطلاقا من الإجابة على الأسئلة التالية:

أ- ما هي الفئات التي يمكن أن تخدمها؟

ب- ما هي الفئات التي يمكن تحسيسها بأهمية المكتبة؟

ج- كيف تتم عملية التحسيس هاته، وما مدى احتمالات الإجابة؟

د- ما هي العوامل السوسيو - نفسية المتحكمة في الفئات المكونة للبيئة المحيطة أو المستعملة للمكتبة؟

فهذه الأسئلة من شأنها المساهمة-بعد التحليل- في تحديد وتوجيه المحاور الكبرى للدعوة للمكتبة الجامعية، وعملية التسويق المكتبية (Marketing Documentaire) تعد من بين أهم الخدمات المكتبية الحديثة، مع العلم أنه هذه العملية أصبحت تعتبر العمود الفقري في استمرار حياة المكتبة، وتحسين وتقنين خدماتها، مما يرسخ المكتبة الجامعية في أذهان مستعمليها ومجهوداتها في توفير المعلومات للباحثين. ولا يفوتنا القول بان التحليل الدقيق للخدمات المكتبية من ناحية، ولجمهور مستعملي المكتبة من ناحية أخرى، يسعى بطريقة غير مباشرة إلى تطوير المكتبة الجامعية، مع مراعاة التعديلات و التطويرات الواجب إحداثها على الأساليب التقليدية.

وبما أن المكتبة الجامعية أحد أنواع المكتبات التي يؤمنها مجتمع معين من المستفيدين يتكون من الفئات الآتية:

- الطلبة بمختلف مستوياتهم الأكاديمية وتخصصاتهم العلمية.
- أعضاء هيئة التدريس في الجامعة.
- الهيئة الإدارية في الجامعة من موظفين وعاملين في مختلف الدوائر الإدارية.
- الباحثون في مختلف المجالات والموضوعات⁽²⁾.
- أفراد المجتمع المحلي، ويعتمد هذا الأساس على سياسة الجامعة والمكتبة وظيفتها علاقتها بالمجتمع المحلي.

1- Battin, Datricia.-The Library of the restricted university. Extr de : "College research library", Vol. 45,N°3,1984,p.175.

²- أنظر: المرجع نفسه ص.48.

ويمثل المستفيدون دائما العنصر الأساسي في توجيه المكتبة وأيضا تحديد بنيتها وذلك على ضوء خاصياتهم ومواقفتهم منها وحاجاتهم وطلباتهم.

وبعبارة أخرى فإن المستفيد يمثل عاملا أساسيا في المكتبة الجامعية تصورا وتقييما وإثراء وتكييفا، وتشخيصا، وتشغيفا فهو عامل محرك (1) لكنه قد يكون أيضا عاملا عكس ذلك يحمل فكرة سطحية جدا- إن كانت له فعلا أية فكرة- عن كيفية البحث في الإنتاج الفكري لتعيين المعلومات في موضوع ما.

و يمكن إتباع طريقة تجعل المستفيد مطمئنا في المكتبة وتمنحه درجة ما من الثقة في استخدامها بكفاية، ويمكن أن يتم ذلك عن طريق الاتصال والإعلام.

وتعتبر الدعوة للمكتبة شأنها شأن باقي الخدمات المكتبية تحتاج إلى وسائل تشترك فيما بينها بأنها تستعمل للتبليغ والإشهار لما تحتويه أو ما تتجزه المكتبة، فلوحة الإعلانات والمعارض أمران لا مناص منها وذلك لما تلعبانه من دور في ربط القراء من نفس الاهتمام فيما بينهم. كما أن المحاضرات الدورية داخل المكتبة الجامعية لا سيما تلك التي تتحدث عن أهمية المطالعة والبحث بإمكانها أن تكسب المكتبة مستعملين جدد . دون أن ننسى بأنه بإمكان المكتبة الجامعية إصدار مطبوعات حول المكتبة: أهميتها وكيفية استعمالها. كلها تعد وسائل ملائمة في إنجاح أهمية الدعوة المكتبية.

7.1. المكتبة الجامعية والبحث العلمي:

تعتبر الأوعية المرجعية مورد الحصول على المعلومات العلمية والتقنية، والمكتبة الجامعية تعد الوسيلة التي تتيح ذلك: بحيث تشكل العمود الفقري في التقاط المعلومات. فهي تسعى إلى تسهيل استيعاب الأفكار والاتجاهات والمواقف، داخل محيط البحث العلمي. كما أنها تتيح للباحثين مجالات عريضة لاستغلال كافة الطاقات العقلية اللازمة في التحصيل والاستيعاب الفسيحين لمحتوياتها.

فالمكتبة الجامعية عنصر رئيسي في نشاط الباحث، خلال تجميع المعلومات التي تلزمه، كما ان ارتيادها يعد من بين الأنشطة المألوفة لديه. لاسيما وأن هذا الأخير -خلال إعداد وإنجاز بحثه- يحاول دائما التأكد من صحة ودقة النتائج المتحصل عليها، ولكي يقوم بذلك عليه مراجعة مقتنيات المكتبة الجامعية بصفة دورية(2). بمعنى آخر لا بد على الباحث من تفهم وتقبل التعامل مع أنظمة المعلومات، باعتبار المكتبة الجامعية وجها من الأوجه الحديثة لنظم المعلومات، مما يؤكد ضرورة مسابقتها لما يطرأ على حجم المعلومات من تطور ولما تعرفه أشكال أوعية المعلومات ووسائل بثها من تغيير.

لذا فحاجة الباحث من المكتبة الجامعية هو تحصيل المعلومات العلمية بدافع تحديث وإتقان البحوث العلمية بأقل جهد وأسرع وقت ممكن. وبذلك تتحقق العلاقة الموجودة بين الباحث، المكتبة الجامعية والبحث

Gincha , Claire. Sciences et techniques de l'information et de la

¹ - أنظر:

documentation. 2° ed : Paris Unisco, 1990. P.343.

² - أنظر: مبارك، عبد المجيد. الإشكال الاجتماعي السياسي لتنظيم البحث العلمي في الجزائر. رسالة ماجستير

معهد علم الاجتماع: جامعة الجزائر، 1962. ص.130.

العلمي⁽¹⁾. إذ أن وجود الباحث يبرره عامل خدمة وإنجاز البحث العلمي، أما المكتبة الجامعية فإنما وجودها هو تلبية احتياجات المستفيدين أو الباحثين للمعلومات الأساسية، وخدمة برامج البحوث العلمية. وكما هو ظاهر فالمكتبة الجامعية هي المصدر غير المباشر في تغذية البحوث العلمية ومن ثمة فهي مطالبة بنهية سبل استثمار المعلومات، وما تتطلبه تلك العملية من أساليب تنظيمية.

والمكتبة الجامعية تعد القلب النابض للجامعة، من حيث توفيرها لكل المعلومات العلمية والتقنية اللازمة لإجراء البحوث العلمية الجامعية، المكتبة الجامعية الجزائرية تسعى إلى تحقيق تقدم ملحوظ، مستفيدة من الجهود المبذولة في إعداد القوى البشرية والتمويل، والتجهيز، وغيرها من العوامل والتسجيلات اللازمة لتحقيق الغايات النبيلة للمكتبة الجامعية.

وحتى تقوم المكتبة الجامعية بتحقيق الأهداف والغايات التي أنشأت من أجلها، لابد عليها من انتهاج سياسة تبادلية مع جامعات جزائرية أخرى ورائها أشخاص ذو خبرة وإرادة علمية. ومن جهة أخرى لا يمكن لهذه المكتبة أن تكون قادرة على إحداث تأثير مباشر في احتياجات الباحثين من المعلومات إلا أنه باستطاعتها على وجه اليقين التأثير في الطلب على خدمة المعلومات عن طريق الاعتراف بعوامل النظام المؤثرة في الطلب، عن طريق التقييم المستعمل لمدى توافق الخدمات المقدمة من طرف المكتبة الجامعية، والاحتياجات القائمة لدى الباحثين عن طريق تقييم مدى السرعة والدقة والاكتمال في تلبية الاحتياجات.

ولكي يكون البحث في المكتبة الجامعية ناجحا فإنه ينبغي أن يكون الاستفسار المقدم نسبيا معقولا للمتطلبات نفسها.

وكما اتسعت المسافة بين الاحتياجات والمتطلبات كلما تضاءلت فرص نجاح البحث، ولسوء الحظ فإنه عادة ما يجد الباحث صعوبة في وصف احتياجاته من المعلومات بشكل متكامل ودقيق للمكتبي. ومن بين العوامل المؤثرة في نجاح الاتصال بين الباحث والمكتبي في مرحلة لاستفسار ما يلي⁽²⁾:

- قدرة الباحث على أن يحدد حاجته كما يشعر بها فعلا.
- قدرة الباحث على التعبير عما يجول بخاطره.
- ما يتوقعه الباحث بالنسبة للمكتبة الجامعية، وهناك ميل واضح من جانب الباحثين لأن يسأل لا عما يريد، وإنما كما يتصور أن المكتبة قادرة على تقديمه.

وعادة ما يميل الباحثون إلى جعل الاستفسارات أكثر اتساعا من احتياجاتهم وربما كان ذلك لأن الباحث يعتقد أن المكتبة تعمل على المستوى الأكثر اتساعا لا على المستوى الأكثر تخصصا.

¹-Rochard , Marie- France- quelle bibliothèque pour la recherche?extrole: .F",vol.29,N°1, 1984,p.27.
"B.B

² - لانكستر. وفرد. نظم استرجاع المعلومات. ترجمة: حشمت قاسم. القاهرة: مكتبة غريب، 1981، ص.197.

ففي هذه الحالة يمكن أن تكون معظم الوثائق المسترجعة غير صالحة بالنسبة لاحتياجات الباحثين، على الرغم من أنها قد تكون مطابقة تماما لصيغة الإستفسار، ويحدث في حالات نادرة أن تكون الاستفسارات أكثر تخصصا من الاحتياجات الفعلية التي جاءت بالباحث إلى المكتبة الجامعية.

وعادة ما تكون نتيجة هذه الاحتياجات المقدمة أكثر تحديدا من المتطلبات الفعلية، إضافة إلى عجز المكتبيين عن استرجاع بعض الوثائق الصالحة بالنسبة للباحث، وهذا الموقف أكثر تعقدا من المواقف الأخرى. من هنا يجب أن تكون احتياجات الباحث منطقية ومناسبة لما يتطلبه ذلك من إمكانيات في تلبية تلك الاحتياجات سواء كانت هذه الإمكانيات مادية أو بشرية. فالأولى تتمثل في الميزانية المخصصة للمكتبات الجامعية فنقص تلك الميزانية يؤدي حتما بالمكتبة الجامعية لعدم القدرة على المتابعة و الملاحقة المستمرة لما يصدر في السوق، كما يؤثر على الخدمات الأخرى التي تقدمها المكتبة الجامعية. أما الثانية فتتمثل في العاملين بالمكتبة الجامعية والساهرين على تقديم الخدمات التي تلبى احتياجات الباحثين، فنقص العمال ونقص المختصين يؤدي كذلك إلى عدم القدرة على تلبية احتياجات الباحث، فتكثيف صياغة الاحتياجات من طرف الباحثين، والمتطلبات اللازمة بالإجابة عنها أمر ضروري ولا بد منه⁽¹⁾.

8.1. مقومات المكتبة الجامعية :

- لكي تحقق المكتبة الجامعية وظائفها وأهدافها بنجاح لا بد من توفير بعض المقومات الأساسية وهي:
- الموقع المتوسط والمناسب، والمبني المشيد أصلا ليكون مكتبة جامعية و المؤث بالشكل المناسب.
 - ميزانية مناسبة ودعم معنوي من قبل إدارة الجامعة.
 - مجموعة غنية من المصادر المعلومات المطبوعة وغير المطبوعة لجميع الملفات والأشكال و الموضوعات بما يتلاءم مع احتياجات المستفيدين.
 - إدارة ناجحة قادرة على تسيير أمور المكتبة والقيام بالعملية الإدارية من تخطيط وتنظيم وإشراف وتوجيه وتقييم وتوزيع للمواد على أفضل وجه لذا يشترط في محافظ المكتبة أن يكون على المستوى المطلوب.

9.1. عناصر المكتبة الجامعية :

من خلال المقومات يتبين لنا أن المكتبة الجامعية تقوم على عناصر أساسية وهي المكتبي الذي يعتبر حلقة وصل بين المجتمع الجامعي والمجموعة وجعلها في متناول المستفيدين.

وعناصر المكتبة يمكن ذكرها بالشكل التالي :

1.9.1. المجتمع الجامعي :

تختلف المكتبة الجامعية عن غيرها من المكتبات في كونها تخدم مجتمعا أكاديميا متجانسا يتألف من الفئات التالية :

- الطلبة بمختلف مستوياتهم الأكاديمية.
- أعضاء الهيئة التدريسية.

¹ -أنظر: لانكستر، ويلفرد. المرجع السابق. ص. 198

- أفراد من الهيئة الإدارية والمجتمع المحلي للمكتبة.
- الباحثين في مختلف حقول المعرفة⁽¹⁾.

2.9.1. المكتبي المتخصص :

إذا كانت المكتبة وراء عملية تعليمية ناجحة ووراء كل باحث ناجح، فإن وراء كل مكتبة ناجحة مكتبي متخصص إلا أنه قبل ظهور المكتبي المتخصص فقد كانت تعطى مسؤولية المكتبة في العصور القديمة والوسطى في الغالب إلى الشخص الذي يعمل بالمكتبة مؤهلا تأهيلا خاصا، وقد مر هذا التأهيل بمراحل⁽²⁾:

- تزويد واقتناء الكتب الخاصة بمجموعات المكتبة بعد عملية اختيارية أولية.
 - فهرسة تصنيف الكتب مع إعداد السجلات.
 - تنظيم الكتب وختمها.
 - إعاره المواد المكتبية للقراء داخل وخارج المكتبة.
 - صيانة وترميم وتجليد الكتب والحفاظ عليها.
- ومع ظهور التغيرات والتطورات الحديثة ظهر المكتبي المتخصص والذي تتمثل مهامه الأساسية فيما يلي :
- معالجة الوثائق والمعلومات وبالتالي التحكم في التقنيات المناسبة (تحليل، كشف، فهرسة...).
 - العمل بشكل فعال من أجل اكتساب حسن النظام والمنهجية وحسن الترتيب والتحليل.
 - الامتثال لطلبات المستفيدين وهذا يتطلب توفر حوافز الاستعدادات للتعامل مع إقامة علاقات شخصية أكثر منها مهنية مع هؤلاء المستفيدين.

3.9.1. مجموعات المكتبة الجامعية (المقتنيات):

يتبين لنا من المجتمع المستفيد أن المكتبة الجامعية مكتبة طلابية، وفي نفس التوقيت مكتبة للبحوث العلمية لذلك عليها أن تقتني المجموعات التي تخدم البرامج الدراسية والبحوث العلمية، وهذه المقتنيات يمكن تقسيمها حسب الشكل إلى مواد مطبوعة وغير مطبوعة.

* مواد مطبوعة:

- الكتب والمراجع (موسوعات، قواميس، معاجم، أدلة بيبليوغرافيات...).
- الدوريات: وهو مطبوعات تصدر في فترات زمنية محددة بالشكل المنتظم وغير المنتظم لها عنوان واحد مميز ينظم جميع أعدادها وهو نوعان: الصحف والمجلات المختلفة.

¹ - أنظر: عبد الهادي، محمد فتحي. كراسات في علم المكتبات والمعلومات. القاهرة: مكتب الدار العربية للكتاب،

² - أنظر: الكروش، أنور. المرجع السابق. ص. 50.

- التقارير: وهي وثائق تصدرها مؤسسات رسمية كالوزارات أو المؤسسات الثقافية والإعلامية والجامعات في حد ذاتها⁽¹⁾.
- المخطوطات: وهي مصادر أولية لمعلومات موثقة، كذلك هي ذلك النوع من الكتب التي كتبت بخط اليد ولها قيمة تاريخية.
- الرسائل الجامعية: وهو حمولة البحوث والأطروحات و الرسائل العلمية التي تكون غالبا في موضوع معين على المستويات علمية مختلفة.

* مواد غير مطبوعة:

- مواد سمعية: أشرطة، اسطوانات سمعية، تسجيلات.
- مواد بصرية: صور، خرائط، مجسمات، أفلام صامتة، ميكرو فيلم، ميكرو فيش.
- مواد سمعية بصرية: أفلام ناطقة، أشرطة الفيديو.
- الوسائط المحوسبة ومخرجات الحاسوب، الأقراص المضغوطة⁽²⁾.

10.1. أقسام المكتبة الجامعية:

تتقسم المكتبة إلى مجموعة من الأقسام الرئيسية وهي التي تعتمد عليها المكتبة في تحقيق رسالتها في خدمة المجتمع المستفيد، وهذه الأقسام ترتبط ارتباطا عضويا بالمكتبة وإمكانياتها المادية والبشرية وهي بشكل عام:

1.10.1. قسم التزويد: ويعتبر من أهم أقسام المكتبة باعتباره المسؤول على تأمين حاجات القراء والدارسين من المواد المكتبية المختلفة.

2.10.1 قسم الفهرسة والتصنيف: وهو القسم الذي تتم به مجموعة من الأعمال الفنية التي يقوم بها المكتبي لتسهيل وصول القارئ إلى المادة المكتبية التي يحتاج إليها.

3.10.1 قسم الإعارة: وهو أكثر الأقسام أهمية في وجهة نظر القارئ باعتبار هذا القسم هو المركز الرئيسي الذي يتلقى فيه الخدمات المكتبية مع القارئ مباشرة.

4.10.1 قسم المراجع: وهو أكثر الأقسام أهمية للباحثين وتبرز أهمية من خلال الأعمال المرجعية التي يفتنيها من خلال الخدمات المرجعية التي يقدمها للرواد⁽³⁾.

5.10.1 قسم الدوريات: ويقوم هذا القسم بكافة العمليات المكتبية التي تقوم بها أقسام التزويد والفهرسة والإعارة، ولكن للدوريات فقط.

¹ - أنظر: الهمشري، عمر أحمد. المرجع في علم المكتبات والمعلومات. عمان : دار الشروق، 1996، ص.111.

² - أنظر: الهمشري، عمر أحمد . المرجع السابق. ص.112

³ - أنظر: عكروش، أنور. المرجع السابق. ص.33.

وبالنظر إلى أعمال الأقسام الأخرى، من الطبيعي أن يكون قسم التزويد من أهم الأقسام المكتبية لأنه القسم المسؤول عن تطوير مجموعة المكتبة، ولأنه واجهه المكتبة من حيث الخدمات غير المباشرة حيث تتاط به عملية تزويد المكتبة بأوعية مختلفة.

وبما أن بحثنا يركز على موضوع التصنيف فإننا سنشرح بشيء من التفصيل قسم الفهرسة والتصنيف.

6.10.1. أهمية قسم الفهرسة والتصنيف: يشكل هذا القسم المحطة الثانية التي تنزل بها المواد القرائية المتحصل عليها حديثاً، بعد مرورها بقسم التزويد، وهو من أكبر الأقسام وأهمها في المكتبات الكبرى، وتبرز أهميته من مجموعة الأعمال الفنية التي يقوم بها لتسهيل وصول القارئ إلى المادة القرائية التي يحتاج إليها وتهدف إجراءات هذا القسم إلى فهرسة وتصنيف الكتب وغيرها من المواد القرائية الأخرى.

ونظراً للتزايد الهائل في حجم المواد الفكرية داخل المكتبات أصبح من الصعب الاعتماد على الجهد الفكري في السيطرة على هذه المواد التي أخذت أشكالاً وأوعية مختلفة وتعددت اللغات التي كتبت بها والاختصاصات والموضوعات الواسعة التي شملتها، ولهذا أصبحت المكتبات في أمس الحاجة إلى أنظمة تعتمد عليها حتى تستطيع أن تخدم روادها وتحقيق رغباتهم في الوصول إلى أية مادة قرائية موجودة في المكتبة. وذلك عن طريق اعتمادها على أنظمة جديدة. كل من التصنيف والفهرسة، إذ غيرها تصبح المكتبة مجرد مخازن وبالتالي تفشل في تأدية واجباتها الأساسية.

ويعرف التصنيف بأنه ترتيب الأشياء وتجميعها بحسب درجات تشابهها وفصلها بعضها عن بعض بحسب درجات تباينها.

وعرفه "MARGERT MAN" بأنه عملية وضع الأشياء المتشابهة معا أو، هو ترتيب الأشياء وتجميعها فوق تشابهها واختلافها، إنه عملية فرز الأشياء وتجميعها، بالإضافة إلى هذا يعتبر تصنيف الكتب تصنيفاً للمعرفة مع إدخال التعديلات اللازمة التي يملها شكل الكتاب.

ويعتبر تصنيف الكتب في المكتبة أحد الأساليب التي تستعملها المكتبات لتنظيم محتوياتها، وكلمة التصنيف في حد ذاتها لفظ ينطبق على عملية تنظيم الأشياء أو الأفكار في مجموعات وفق درجات التشابه والاختلاف.

والتصنيف في اللغة هو تمييز الأشياء عن بعضها البعض وصنف الأشياء جعلها أصنافاً والصنف هو النوع⁽¹⁾.

وتلجأ المكتبات إلى تنظيم مجموعاتها وتصنيفها لتحقيق الغايات التالية:

- مساعدة الرواد في الوصول لما يريدونه بسرعة وسهولة.

¹ - أنظر: عكروش، أنور. المرجع السابق. ص. 129.

- تنظيم الكتب بالمكتبة بحيث يسهل استخدامها وإرجاعها إلى أماكنها المحددة بعد الاستعمال.
- وضع الكتب المتشابهة و الكتب التي تبحث في موضوع واحد في مكان واحد وكذلك الكتب التي تحوي مواضيع متقاربة في أماكن متجاورة (1).

أما الفهرسة فهي عملية تمكن المستفيد من الوصول إلى الكتب والمواد المكتبية الأخرى.

و تتضمن إعداد فهرس المكتبة وترتيب المواد المكتبية رفيا، ولا تزيد عن كونها عملية وصف لكل مادة بصورة تميزها تمييزا فرديا عن غيرها من المواد.

أما الفهرس فهو قائمة بالمواد المكتبية في مجموعة أو مكتبة أو عدد من المكتبات مرتبة وفق خطة محددة. ونستنتج من التعريف أن الفهرسة هي إجراء عمليات فنية معينة لتنظيم المكتبات من خلال إنتاج أدوات وهي الفهارس التي تسجل عليها الوصف الفني لمواد المكتبة أي البيانات الببليوغرافية مثل : المؤلف، العنوان، الطبعة وبيانات النشر...إلخ.

هذا كله بهدف أن تكون تلك المواد في متناول المستفيد بأيسر الطرق وأقل وقت ممكن.

أما أهداف الفهرسة فتكمن في تنمية المجاميع (المواد الفكرية) عن طريق التعرف على الجديد من الإنتاج الفني والاختيار الملائم للمواد الملائمة للمكتبة، إضافة إلى إنتاج الفهارس وهو كتابة

وتلخيص المعلومات حول الكتاب في البطاقات المخصصة لذلك، وتعد ببليوغرافيا للقراء في بطاقات وتوضع في فهارس (2).

1.6.10.1. وظائف قسم الفهرسة والتصنيف:

يستحسن أن يكون معظم العاملين في هذا القسم إن لم يكن كلهم من المتخصصين في علم المكتبات والمعلومات، لأن أعمال القسم في التصنيف والفهرسة تحتاج إلى يد عاملة متخصصة وفنية مدربة على مثل هذا العمل، إلا أن ذلك لا يمنع من وجود بعض العاملين من غير المتخصصين للقيام بأعمال الطبع والخط والحفظ وما شبه ذلك، ومن الممكن إيجاز أعمال قسم التصنيف والفهرسة بما يلي:

فهرسة الكتب والمواد المكتبية الأخرى فهرسة وصفية.

- تصنيف الكتب والمواد المكتبية الأخرى حسب موضوعاتها.
- تنظيم وإدانة قائمة الرفوف وبطاقتها.
- تنظيم وترتيب البطاقات في الفهرس العام حسب موضوعاتها ومؤلفيها وعناوينها.

¹ - أنظر: المرجع نفسه. ص.130.

² - أنظر: عبد الهادي، محمد فتحي. المرجع السابق. ص.129.

- القيام بأعمال أخرى قد تكون ضرورية مثل إعداد الفهارس الموحدة وتبادل المعلومات والتنسيق مع المكتبات الأخرى حول أعمال الفهرسة والتصنيف وغير ذلك (1).

تمتاز عمليات الفهرسة والتصنيف على كل العمليات الفنية الأخرى بالدقة والإتقان في عملياتها التي تجريها على المادة القرائية.

11.1. الاتصال داخل المكتبة الجامعية:

لا يمكن التحدث عن اتصال معين دون أن يتبادر إلى أذهاننا وجود طرفين أو عدة أطراف مشتركة تتأثر وتؤثر وتتفاعل فيما بينها. وينطبق هذا على المكتبة باعتبارها مؤسسة تشمل أفرادا وتتعامل مع آخرين. وهناك عدة شروط يجب أن تتوفر في عملية الاتصال بالنسبة للمكتبة (2):

- وجود طرفين على الأقل: المكتبة والمستفيدين.
- امتلاك كل طرف شيئا له قيمة أو فائدة:
- المكتبة تمتلك الكتب والوثائق المختلفة.
- المستفيد يمتلك الفائدة من الوثائق.
- قدرة كل طرف على الاتصال بالآخر.
- وجود دافع للاتصال مثل الوثائق المختلفة والجديدة، ووجود مكان الاتصال وهو قاعات المكتبة.
- الحرية المطلقة في قبول أو رفض كل طرف لما يعرضه الطرف الآخر وهذا حجر الأساس في عملية تقديم خدمات المكتبة للمستفيدين.

وتعبير المستفيدين عن رضاهم عن الخدمات يظهر بصفة غير مباشرة عند ازدياد ترددهم على المكتبة باستعمالهم مختلف خدماتها. كما يرتبط رضا المستفيدين عن الخدمة بمعايير كثيرة ومنها السهولة النسبية المتوفرة في الاتصال، درجة الوضوح، جاذبية التقديم وبساطته (3).

وتكتسي العلاقة الإتصالية بين المكتبيين والمستفيدين أهمية قصوى، إذ يستلزم الاتصال بالمشاركة في المعلومات وما لم تحصل المشاركة فسينتفي الاتصال .

فالاتصال بمفهومه المناسب للمشاركة في المعلومات يجب أن يكون عملية ذات اتجاهين، إذ أن الانسياب الحر للمعلومات يجب أن ينساب بحرية في كلا الاتجاهين، وذلك يعني أنه يجب أن تتاح لكل الأطراف فرصة بجعل أصواتها مسموعة (4).

¹ - أنظر: عبد الهادي، محمد فتحي. المرجع السابق. ص. 131.

² - أنظر: عبد الهادي، زين. تسويق الخدمات المكتبية وخدمات المعلومات. الاتجاهات الحديثة في علم المعلومات، 1994، العدد 1. ص. 93.

³ - أنظر: المرجع نفسه. ص. 94

⁴ - Calahge, Bertrand. Acueillir, orienter, informer : l'organisation des services aux public dans les bibliothèques. Paris: cyrcle de la librairie, 1996. P.170.

ويمكن للمكتبي أن يقوم بإسهام مهم في ذلك من خلال الاجتماع إلى المستفيدين وترك الفرصة لهم لإبداء رأيهم، وإلا فيمكن أن ينقلب بكل يسر إلى عملية عكسية مفادها فرض الرأي والتعصب وبالتالي الابتعاد عن تحقيق أهداف الاتصال وهو المشاركة التي تتطلب المشاركة في المعلومات من خلال الاتصال الأصيل ذو الاتجاهين الذي ينمي الفهم لأساليب الآخرين وقيمهم والتعاطف معها وفهم أو التعرف على حاجاتهم والعمل على إشباعها فيما بعد. إذ أنه يبدو أن السبب الأساسي لمشكلات الاتصال يكمن في الأسلوب الذي يتجاهل به منتج المعلومات المستقبل، وضعف أو عدم عنايتهم بأخذ احتياجات المستفيدين الحقيقيين للمعلومات في الحسبان.

ويمكن اعتبار شخصية المكتبي عاملا رئيسيا في نجاح الاتصال باستثارته لتلك الطاقات التي تكمن في الإنسانية عامة إذ ينشأ تهيأ للفهم في عقول مستفيدين فيصبحوا علي استعداد للاستماع إلى ما يقول ويولوه اهتماما حقيقيا. والمكتبي مطالب ببناء جسر وثيق بينه وبين المستفيدين يكسب من خلاله ثقتهم وهذا يتطلب منه أن :

- يتحلى بالصبر والمثابرة وبالبساطة في الحديث والسلوك وأن يكون دائم الإصغاء.
- أن يكون بشوشا (1).

12.1. المكتبة الجامعية في التشريع الجزائري:

تعتبر الجامعة مركز إشعاع ثقافي، وسيلتها في ذلك المكتبة التي تعد أهم الوسائل التي تساعد على تنفيذ برامجها التعليمية وخدمة الدراسة والبحث، ولكي تؤدي المكتبة ما عليها من مهام ووظائف لا بد من توفير الإمكانيات المادية وكذا الاهتمام خاصة بالجانب البشري بغية تحسين وضعية المكتبة قانونيا واجتماعيا، مما يؤدي إلى تحسين الخدمات المكتبية.

ومن المتعارف عليه أن المكتبات الجامعية الجزائرية تعاني من الفراغ القانوني الذي يحكم قطاعها، ولذلك فإن عددا من المكتبيين المؤهلين قد غيروا مجال اختصاص ووظائفه، فمنهم من أصبح يشتغل بالإدارة وقسم آخر بالتعليم، وهذا إن دل على شيء إنما يدل على سوء وضع أحوال المهنة المكتبية والتي إذا ما قرناها بنظيرتها في الدول الغربية نجد لها مهنة المستقبل.

لقد أصبحت المكتبة الجامعية مرتعا لكل من تعاقبه المجالس التأديبية، وإلا فكيف يعقل أن نجد فيها عمالا برتبة سائقين أو حراس...؟

ففرص التشغيل متاحة أمام هذا النمط من المستخدمين أكثر مما هي متاحة لحملة الشهادات الجامعية في الميدان بحجة عدم توفر المناصب المالية الخاصة بالإطارات وغيرها من المبررات الواهية التي لا تركز على أسس علمية وموضوعية.

¹ - أنظر: عبد الهادي، زيد. المرجع السابق. ص.94.

وإذا أردنا إن نوضح بصفة دقيقة الفراغ القانوني فإننا نذكر اقتضاره على تحديد نوع المكتبات الجامعية المركزية ومفهوم مكتبة المعهد، والعلاقة بينهما، كذلك عدم وضوح إمكانية استقلال المكتبات الجامعية في التسيير خاصة مع التطور الذي شهدته المهنة المكتبية.

لذلك أصبح من الضروري إعادة النظر في هذه المراسيم والتشريعات التي لا تعطي اعتبارا للمكتبات الجامعية الجزائرية، والفراغ القانوني وكذا انعدام هيكل تنظيمي لهذه المؤسسة هما الحاجزين الكبيرين اللذين يواجههما المكتبي لاسيما وأن التشريع الموجود يوفر إمتيازات لسلك على حساب أسلاك أخرى، ولا يعطيها حقها الأساسي، لدى نجد نسبة كبيرة من المكتبيين المتخصصين يفرون من هذه المهنة، لأنها تكلفهم جهدا كبيرا، لدى وجب الاهتمام قليلا بهذه المهنة وذلك عن طريق وضع قانون خاص بالمكتبة الجامعية وبعمالها. وهذا يكفل جلب أكبر قدر من المكتبيين المتخصصين لانقاذ المكتبات الجامعية من وضعها الحالي ودفعها نحو وضعية أحسن حيث صدرت مراسيم تنظم الأوضاع القانونية لعمال هذه المكتبات، كما أنها جاءت تطبيقا لأحكام القانون الأساسي للوضعية العامة الذي نص على إنشاء الأسلاك أو المناصب الخاصة بما فيها المكتبات إذ أن طريقة الالتحاق بالعمل المكتبي بالجامعة الجزائرية آنذاك أتيحت لعمال ينتمون إلى أسلاك إدارية ينص عليها الوظيف العمومي، وبعد سنوات عديدة ظهر:

- المرسوم 60-64 / 80 المؤرخ في 08 مارس 1980 .

- المرسوم 122 / 89 المؤرخ في 18 جويلية 1989 .

هذان المرسومان جعلتا من الوظيفة المكتبية وظيفية إدارية روتينية، حيث انخرفت عن مهامها الرئيسية والمتمثلة في تقديم المعلومات بمختلف أنواعها لمتدربيها في أحسن الظروف، فتوازي القانون الأساسي أمر ضروري لوضع المهنة المكتبية في خدمة برامج التعليم، وبرامج البحوث العلمية.

ومن جهة أخرى أصبح أمر إعداد دورات قصيرة أو طويلة مكثفة توضح لهؤلاء العمال غير المتخصصين في علم المكتبات الإجراءات الفنية للكتاب من فهرسة وتصنيف، كي يتمكنوا من تسهيل مهمة المستفيدين من تحصيل المعلومات العلمية والتقنية.

إذا فالمكتبة الجامعية الجزائرية بحاجة إلى تأطير عمالها بالمبادئ الأولية لعلم المكتبات والمعلومات وإلا فإن هذه المكتبة ستبقى على حالها، بل ستتدهور نحو الأسوأ في ظل عدم معالجة النقائص وسد الثغرات الموجودة في خصائص المكتبة الجامعية.

13.1. المكتبة الجامعية كوسيلة بيداغوجية :

تمثل المكتبة الجامعية المحطة الأولى للباحث والطالب في مرحلة جمع المعلومات، لدى فلا يمكن الحديث عن برامج دراسية ومقررات علمية بمعزل عن المكتبة. لأن ذلك يتوقف على المعلومات التي هي دعامة وأساسه، فالمكتبة هي المكان الطبيعي للمعلومات وهي السند الرئيسي لأي عمل بيداغوجي، إذ تهدف إلى تعزيز مختلف المحتويات التعليمية و تأسس لها وذلك من خلال قنوات عديدة من بينها اختيار المواد التي تلي احتياجات الباحثين داخل الجامعة وتنظيمها وتيسير استخدامها، ولا غرو أن تكون المكتبة الجامعية بهذه

الأهمية نظرا لما تقدمه من خدمات لتلبية احتياجات الطلبة، ومما زاد في تلك الأهمية هو تغيير الأنماط البيداغوجية وفلسفتها مما يستدعي الرجوع إلى المكتبة بصفة مستمرة⁽¹⁾.

وفي الوقت الذي يستقطب التعليم العالي عددا كبيرا من الطلبة في دول العالم الثالث نلاحظ افتقار هذه الدول إلى مقومات هذه المرحلة من التعليم وفي مقدمتها المكتبة، فإذا كانت مؤسسات التعليم تحظى بعناية كبيرة في هذه الدول فإنها تعاني ضعف الاهتمام تجاه مؤسسة التعليم غير المباشر وعلى رأسها المكتبة الجامعية، الأمر الذي من شأنه عرقلتها عند أداء وظيفتها الحقيقية، فلكي تؤدي المكتبة دورها على أحسن ما يرام، لا بد من أن تزود بالأوعية المكتبية التي تتلائم مع المناهج الدراسية والبحث بالجامعة. وبغية تحقيق ذلك يجب انتهاج سياسة اقتناء رشيدة يشارك فيها أعضاء هيئة التدريس بحكم اختصاصهم، والباحثين باقتراحاتهم شريطة الحرية في الاقتراح فالمكتبة الجامعية إنما وجدت لتلبية اهتمامات الفئة العريضة من الطلبة، والباحثين والأساتذة.

14.1. المكتبة الجامعية والرواد :

لقد كانت ميزة العقدين الأخيرين من هذا القرن تحقيق مختلف المكتبات ومراكز المعلومات العربية نوعا من التقدم والرقى، الذي يمكن للباحث في هذا النطاق أن يستخلصه من خلال نمطين من المجالات : مجال التنظيم، ومجال كيفية إتمام المعالجة الفنية للوثائق.

كل هذا جاء كنتيجة لفكرة وحيدة تتمثل في جهل المستفيد لطريقة بحث عن المعلومات والدور الرئيسي للمكتبي الذي تخلى عنه، نجد أيضا الحواجز النفسية وهي الفكرة المجهزة الأولية للمكتبي تجاه المستفيد وصفا منهم بالمزعج في المقابل المستعمل تسيطر على ذهنه فكرة التقليل من مقدرة المكتبي على تقديم يد المساعدة له⁽²⁾.

وكحوصلة لهذا ، فسياسة البلدان العربية في ميدان علم المكتبات هو سياسة تكوين مكتبي من أجل خدمة المكتبات . وهذا ما يجعلنا نؤكد على ضرورة تغيير هذه السياسة في ظل عصر التقنيات الحديثة ، إذ يتطلب منا إعادة النظر في بعض مستعملي الوثائق كفكرة أساسية ، حتى تكون ثمرة مفيدة عندما يحسن المستعمل التعامل مع الوثيقة والاستفادة منها.

ومن المسلم به أن لكل إنسان مهما بلغت مهارته أو قدراته طاقة محدودة لا يتعداها، ومن هذا المنطلق فإن محافظ المكتبة ليس في مقدوره أن يقوم طوال مدة خدمته بعملية إرشاد فردية لكل زائر لمكتبته، إلا فإنه لن

¹ - أنظر: السالم، سالم أحمد، المكتبات الجامعية ودورها في البحث العلمي. مقتطف من مجلة عالم الكتب الرياض: جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية. م.ج.17، ع5، 1996. ص.409.

² - أنظر: حشمت، قاسم. خدمات المعلومات ومقوماتها وأشكالها. القاهرة: مكتبة غريب، 1984. ص.487.

يتمكن من تطوير وتحسين الأداء داخل نطاق عمله حتى وإن تحدد مختص (1) لخدمة المراجع فإنه قد يصاب بالملل من تكرار التساؤلات اليومية في الأمور البسيطة.

إن تدريب المستفيدين يعتبر من أهم ضمانات الاستفادة الفعالة من ثروة المعلومات. فكما أن الطالب هو محور العملية التعليمية بكل مستوياتها فإن المستفيدين من خدمات المعلومات هم محور جمع تنظيم وبحث المعلومات، وكما يقول المثل الصيني، فإنك إن أعطيت إنسانا سمكة فقد قدمت له طعام الساعة، أما إذا علمته الصيد فإنك تضمن له طعام كل ساعة.

لقد أصبحت الحاجة ماسة إلى تدريب المستفيدين من المعلومات بكل فئاتهم، بحيث يمكن تدريب الطالب منذ التحاقه بالجامعة على كيفية استخدام المكتبة، وفي نفس الوقت لتنمية عادة القراءة لديه وبالتالي عندما يصل إلى السنة الأخيرة من دراسته يكون قادرا وواعيا لكيفية استعمال واستخدام المواد المكتبية بطريقة سهلة وعلمية يستطيع من خلالها إعداد أبحاثه ودراساته بما يجعله قادرا على استخلاص النتائج السليمة من خلال المطالعات والمقارنات لمصادر المعرفة المختلفة. وبالتالي فإن الإسهام الإيجابي للمكتبة الجامعية في تعليم روادها كيفية الاستفادة من مقتنياتها إلى أقصى حد ممكن من شأنه أن يساعد على تحقيق الأهداف التعليمية للجامعة، ويعتبر بالتالي من أسمى الخدمات التي يمكن أن تقدمها المكتبة الجامعية.

إن معرفة طلاب الجامعة كيفية استخدام فهارس المكتبة وكيفية الاستفادة من المراجع العامة والمتخصصة والأدوات الببليوغرافية ونظام التصنيف المطبق بالمكتبة فضلا عن التعريف بالإنتاج الفكري ومصادر المعلومات في الموضوعات المتخصصة التي يدرسها الطالب في المراحل الجامعية المختلفة... إن هذه المعرفة تكون العناصر الأساسية لبرنامج تعليم استخدام المكتبة الجامعية.

ويعتبر المكتبي الشخص الأكثر تأهيلا للقيام بمهمة تدريب المستعملين، ولا يكفي تخصيص فترات لتكوين الطلبة المكتبيين، بل يجب الاهتمام أيضا بالجانب البيداغوجي والنفسي لخصائص المكتبي.

إن الحديث في هذا الفصل عن المكتبة الجامعية الجزائرية وتطورها يجرنا حتما للحديث عن مدى تطور العنصر البشري المؤطر لهذه المكتبات فمن خلال الإجابة عن الاستبانة، تبين لنا أن المكتبة الجزائرية مازالت في حاجة لمتخصصين ذوي شهادات علمية عليا ودوي مهارات فنية. وهو ما يتسنى ملاحظته من الجدول التالي :

جدول رقم (03) : توزيع العاملين في المكتبات الجامعية لمدينة قسنطينة حسب التخصص.

النسبة %	التكرارات	
36,46	35	تخصص علم المكتبات
22,92	22	تخصص علوم إنسانية
11,46	11	تخصص علوم بحثه
29,16	28	ليس لديهم تخصص
100	96	المجموع

(1) - أنظر: حشمت، قاسم . المرجع السابق . ص 130.

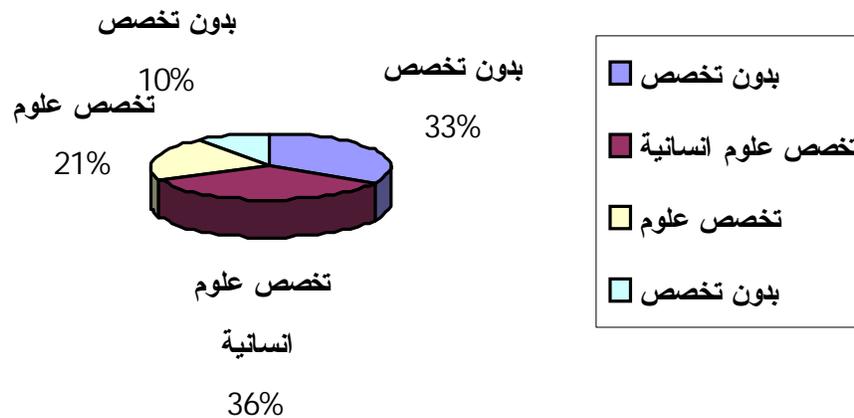
فمن خلال هذا الجدول يتبين لنا أن المتخصصون في علم المكتبات من بين أفراد العينة يمثلون أقل من نصف العينة فلا تتعدى نسبتهم 36,46 % أي أنه في نهاية القرن العشرين مازالت أغلب المكتبات الجزائرية تسير من قبل أشخاص لا علاقة لهم بالتصنيف ولا بالتسيير الحسن للأعمال الفنية فحوالي 64 % من المشرفين على مكتباتنا ثلاثين (30) ملحق منهم عشرون (20) في تخصص علم المكتبات و10 في تخصص علوم إنسانية واجتماعية، أما الباقون عشرون (20) ملحق للبحث فقد تمت ترفيتهم عن طريق الأقدمية المهنية وهم لا يعرفون من علم المكتبات سوى الانتماء المهني.

بالنسبة لمساعدتي المكتبات الجامعية وعددهم 19 مساعد يملك، منهم 09 شهادة تقني سامي متخصص في علم المكتبات أما الآخرون فهم بالأقدمية. أما الفئة الباقية 34 عون من العينة فهم أعوان المكتبات لديهم مستوى الثالثة ثانوي في أغلب الأحيان. ويمكن أن نلاحظ نسبة عدد الذين يملكون شهادات علمية والعاملين في المكتبات الجامعية بمدينة قسنطينة حسب أفراد العينة في الجدول التالي:

جدول رقم (04): توزيع نسبة حاملي الشهادات العلمية بين أفراد العينة

النسبة %	التكرار	نوع الشهادة
7,54	04	(1) D.S.B دبلوم عادي للمكتبيين
0	0	(2) شهادة ماجستير
71,13	30	(3) شهادة لسانس
1,23	09	(4) شهادة تقني سامي
100	42	المجموع

شكل رقم 03: دائرة نسبية للتخصصات العلمية لدى موظفي المكتبات الجامعية لأفراد العينة

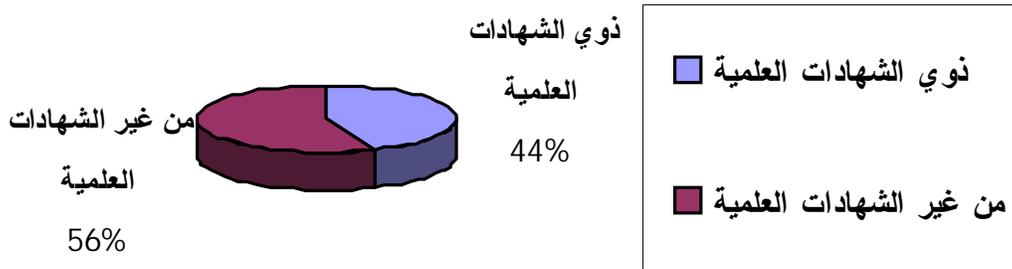


كما نلاحظ من خلال الدائرة النسبية التالية التي تبين لنا أيضا ان أكثر من 10 % من العاملين ليس لديهم أي تخصص.

أما إذا انتقلنا للحديث عن نوع ومستوى الشهادات العلمية التي يحملها ذوي التخصص في المكتبات الجامعية فهي تتراوح أعلاها شهادة الدبلوم العالي للمكتبيين والتي يملكها أغلب المحافظين الذين شملتهم الدراسة وعددهم 10 يملك منها 04 محافظين حاصلين على شهادة الدبلوم العالي أما الستة الباقون فيملكون رتبة محافظ بالأقدمية في المنصب و الامتحان المهني.

شكل رقم 04: دائرة نسبية لحاملي شهادات علمية من أفراد العينة
أما فيما يخص ملحق المكتبات الجامعية الذين شملتهم الدراسة والذين أجابوا على استمارة الإستبانة فعددهم 51 ملحق مكتبات جامعية لا يملك شهادة لسانس منهم سوى 30 ملحق منهم 20 في تخصص علم المكتبات. أما الباقون أي 21 ملحق بحث فقد تمت ترقيتهم عن طريق الأقدمية المهنية كما يتضح من الجدول التالي:

شكل رقم 04: دائرة نسبية لحاملي شهادات علمية من أفراد العينة



أما إذا نظرنا إلى توزيع هذه القوة العاملة على المكتبات المختلفة فإننا نجد أن معظم المتخصصون يعملون بالمكتبات المركزية فمن بين 96 فرد من أفراد العينة يعمل بالمكتبات المركزية 80 منهم أما الباقين وعددهم 16 يعملون بمكتبات الأقسام، أما مكتبات الكليات فلا وجود لها على أرض الواقع وبعبارة أخرى فإن 83,34% يعملون في المكتبات المركزية و 16,66% يعملون في المكتبات الفرعية وهذا ما يفسر تأخر مكتبات المعاهد عن مسايرة النظم العالمية في التصنيف وفي كل الميادين الفنية الأخرى.

إن هذا الحديث عن التخصص في علم المكتبات يجر حتما إلى الحديث عن وضعية أقسام التصنيف في المكتبات الجامعية الجزائرية فمن خلال الإجابة على السؤال الرابع في الاستبيان والخاص بأقسام التصنيف تبين عدم وجود أقسام التصنيف إلا في مكتبتين من مجموع المكتبات التي شملها العينة. فمن مجموع 27 مكتبة، 2 فقط منها لديها قسم التصنيف، وهو ما يمثل نسبة 7,40% من المجموع العام بين 25 مكتبة وهي في معظمها مكتبات معاهد ليس أقسام التصنيف أي 92,6% من المجموع العام.

إن هذه الوضعية للعاملين بالمكتبات الجامعية الجزائرية وعدم توفر متخصصين في الميدان وهذه الإحصائيات تبين لنا وبوضوح ما سوف يكون عليه قسم التصنيف في المكتبات الجامعية الذي سوف نتطرق إليه في الفصل الموالي.

الفصل الثاني

تطور أنظمة التصنيف العالمية
ودورها في المكتبات الجامعية

1.2. تعريف التصنيف:

يعرف التصنيف في اللغة ويقال : « صنف الشيء جعله أصنافا وميز بعضه عن بعض، ولا يختلف معنى التصنيف في مفهومه العام عن معناه اللغوي، وهو يعني جمع وترتيب الأشياء المتشابهة في أقسام تبعاً للصفات المتشابهة »⁽¹⁾.

أما تصنيف الكتب فهو " تمييز بعضها عن بعض بحسب موضوعاتها، وذلك وفق منهج تصنيف معين، حيث ترتب الكتب وفق هذا المنهج على الرفوف لتسهيل الحصول على الكتب المطلوبة ومعرفة أماكنها في أقرب وقت"⁽²⁾. في حين عرف التصنيف في قاموس البنهاوي الموسوعي كما يلي: "التقسيم إلى مجموعات، أي تقسيمها منهجياً لمجموعة من الموضوعات المتصلة، كما يمكن أن يعني أي شكل للمعرفة المرتب منهجياً، وأكثر من ذلك يقصد به لغة صناعية لأرقام نظامية صممت لميكنة هذا الترتيب"⁽³⁾.

يتبين من خلال التعاريف السابقة أن التصنيف بين الأشياء يكون وفق المميزات والخصائص التي تتفرد بها كل مجموعة عن غيرها، بيد أن ذلك لا يتم إلا بأسلوب منهجي مضبوط ومدروس يوضع من طرف أخصائي ذي خبرة في ميدان التصنيف، حيث يمكنه التمرس الطويل مع الأوعية الفكرية في المكتبات من الإحاطة والإطلاع على شتى المواضيع العلمية وتقريعاتها مما يسمح له بوضع لغة صناعية ترتكز على أرقام متسلسلة بشكل هرمي.

ولكي يتضح معنى التصنيف في علم المكتبات لابد من التفريق بينه وبين تصنيف المعرفة أو كما يسمى بالتصنيف الفلسفي.

2.2. التصنيف الفلسفي والتصنيف العملي:

يعرف التصنيف الفلسفي بأنه تقسيم المعرفة البشرية إلى أقسام وتسمى أحياناً أبواباً أو فصولاً أو أنواعاً، أو علوماً حسب رأي المصنف، وفيها إيضاح مكانه وعلاقة كل قسم بالآخر. أما التصنيف العملي فيعني ترتيب الكتب ومواد المكتبة الأخرى في مجموعات حسب موضوعاتها بطريقة منظمة⁽⁴⁾ يجعل الحصول عليها أمراً ميسوراً للقارئ ولموظف المكتبة. وسيتضح هذا أكثر في العناصر اللاحقة لهذا الفصل.

3.2. أنظمة التصنيف العالمية : لمحة تاريخية:

ليس التصنيف أداة ترفيحية أو تسلية، ولكنه علم له أصوله وقواعده، وله ارتباطه الوثيق بعالم الأفكار والأفعال و الإنتاج الفكري . ويمكننا أن نبدأ تاريخياً بمجال الفكر الفلسفي ، حيث نجد أرسطو الذي وضع أول

1 - أنظر: البدوي، أبو زيد أحمد، فن تصنيف كتاب . ط2 القاهرة: دار الفكر العربي، 1993. ص.09.

2 - أنظر: المرجع نفسه، ص. 17.

3 - أنظر: خليفة، شعبان، قاموس البنهاوي. الموسوعي في مصطلحات المكتبات والمعلومات. القاهرة: العربي للنشر

والتوزيع، 1991. ص.94

4 - أنظر: السويدان، ناصر محمد. التصنيف في المكتبات العربية. الرياض: دار المريخ، 1982. ص.12.

نظام تقسيمي غير مكتوب لترتيب كتبه ، كما اهتم فلاسفة عصره بتركيب وبناء تصنيفات المعرفة ويمكن أن نقول بان نظم التصنيف و مشروعات التصنيف البيبليوغرافي التي أتت بعد ذلك تدين بالفضل إلى جهود الفلاسفة الأوائل ... ولعل أفلاطون هو أول كاتب معروف لنا ، قد بدأ معالجته للتصنيف على أساس الفرض الفلسفي لوحدة المعارف جميعها⁽¹⁾.

أما في مجال الفهرسة و التصنيف العملي فنجد كاليماخوس في مكتبة الإسكندرية وإن لم يكن أول مفهرس أو مصنف في التاريخ الإنساني، حيث دلت الحفريات الموجودة في منطقة أكاد "AKKAD" على أن هناك مكتبة بابلية يعود تاريخها إلى القرن السابع عشر قبل الميلاد⁽²⁾.

1.3.2. مكتبة الإسكندرية القديمة و التصنيف :

حين اعتزل ديمتريوس "DEMITRIOS" وظيفته كرئيس لمكتبة الإسكندرية ... كان خليفته هو زينودوتس "ZENODOTUS" ، الذي عينه بطليموس الثاني فيلادلفوس "PHILADELPHUS" إذ قام بتأسيس المكتبة العظيمة بجهد ونشاطه العلمي الأصيل ، ثم جاء بعده كاليماخوس السابق الذكر كمدير للمكتبة التي كانت تحتوي في ذلك الوقت حوالي (532.800) كتاب ولفافة . وقد قام بإعداد فهرس خاص بتلك المجموعات ، مما ميزه كمكتبي عن غيره، ويعتبر بذلك من أوائل المفهرسين في العالم المكتبي إذ سمي ذلك الفهرس بـ "PINAKES" (وأقسامه تعرف باللغة الإنكليزية "PINAXES").

وقد أثبتت الحفريات الأركيولوجية و الأعمال التاريخية أن الترتيب الهجائي كان متبعاً في تلك المكتبات القديمة ، بل كانت الموضوعات تصنف بالكلمات لا الأرقام في مكتبة الإسكندرية⁽³⁾. وإذا كانت مكتبة الإسكندرية أعظم المكتبات في عصرها حيث ازدهرت أيام العصر اليوناني ، فإن العصر الروماني قد شهد الاهتمام بالمكتبات الخاصة باعتبارها إحدى المظاهر العامة للحضارة الرومانية، وإن كان هذا الأمر لم يبلغ تطوراً كبيراً أيضاً هي كما شهدته الرقي اليوناني في ميدان المكتبات.

2.3.2. تصنيف العلوم عند العرب :

تجدر الإشارة إلى أن هناك مفهوماً أساسياً تكون عبر العصور بالنسبة للتصنيف العربي الإسلامي ... وهو وحدة العلوم و المعارف الإنسانية، وبالتالي اعتبرت العلوم كلها فروعاً لشجرة واحدة ترسل ثمراتها عبر تطوراتها المختلفة. ويعتبر جابر بن حيان (160 هجري) أول من وضع تصنيفاً عربياً للعلوم، إذ لم يتبع فيه التقليد الأرسطي بل انفرد بترتيب خاص⁽⁴⁾، وجاء الكندي بعد ذلك (260 هـ) إلا أنه تأثر بتصنيف أرسطو حيث قسم العلوم إلى مايلي:

1 - أنظر: بدر، احمد. التصنيف: فلسفته وتاريخه، نظريته و نظمه الكويت: وكالة المطبوعات، 1983، ص. 24.

2 - أنظر: المرجع نفسه .

3 - أنظر: المرجع نفسه، ص. 25.

4 - أنظر: المرجع نفسه، ص. 59.

علوم نظرية ، علوم عملية وعلوم منتجة.

ولعل هذا التقسيم هو الذي يعكس فلسفة أرسطو النظرية و العملية . ثم أضاف الكندي العلوم الإسلامية في مقابل التدين بالفلسفة عند أرسطو . أما تصنيف الفارابي (399 هـ) لعلوم عصره فهو أكثر تأثيراً في جميع التصنيفات التي جاءت من بعده . وقد سجل الفارابي تصنيفه في كتابيه : «التبنيه على سبيل السعادة» و «إحصاء العلوم» وفيما يلي موجز لهذا التصنيف الذي قسم إلى خمسة أقسام وكل قسم إلى أجزاء وكل جزء إلى مراتب:

1. علوم اللسان : اللغة، النحو، اللفظ والقراءة، الشعر .
2. المنطق : القضايا، البراهين، الجدل، الخطابة، دراسة الشعر .
3. الرياضيات : الحساب العملي والنظري، الهندسة، المناظر، علم الأوزان، النجوم والفلك، صناعة الأدوات.
4. العلوم الطبيعية : الطبيعة، الكيمياء، الإنسان، علم المعادن، النبات والحيوان، الميتافيزيكا.
5. علم المجتمع : الفقه والبلاغة⁽¹⁾ .

وقد تأثر ابن سينا، والغزالي وابن رشد بهذا التصنيف رغم بعض الإضافات الأخرى . إلى أن جاء ابن النديم صاحب "الفهرست" والذي يعتبر نظام التصنيف فيه أول نظام يصلح للتطبيق على الكتب . والفهرست مقسم إلى عشر مقالات وكل مقالة قسمت إلى عدة فنون (3-5 فنون حسب الموضوع) وذلك على النحو التالي :

المقالة الأولى : (1) لغات الأمم ونعوت أقلامها وأنواع كتابها .

(2) الشرائع المنزلة على مذاهب المسلمين .

(3) لغة القرآن .

المقالة الثانية : (1) النحو وأخبار النحويين (نحاة البصرة)

(2) النحو وأخبار النحويين (نحاة الكوفة)

(3) خليط من النحويين .

المقالة الثالثة : الأخبار والأنساب .

المقالة الرابعة : الشعر (الشعراء الجاهليون والإسلاميون)

المقالة الخامسة : علم الكلام .

المقالة السادسة : الفقه والحديث وأخبار الفقهاء .

المقالة السابعة : الفلسفة و العلوم القديمة.

المقالة الثامنة : الخرافات والسحر .

المقالة التاسعة : المذاهب والديانات الأخرى

¹ - إيتيم، محمود احمد. التصنيف بين النظرية و التطبيق . بغداد :الدار العربية للموسوعات، 1987 .ص28.

المقالة العاشرة : أخبار الكيميائيين والصنوعيين من الفلاسفة⁽¹⁾.

ثم جاء "طاش كيبيري زاده" صاحب كتاب "مفتاح السعادة ومصباح السيادة" الذي يعتبر أهم كتاب تصنيف عربي وأقربها إلى أنظمة التصنيف الحديثة . وقد جعل تصنيف أحد العلوم الثلاثمائة التي عالجه في كتابه وسماه "علم تقاسيم العلوم" . وقد تعرف على طريقتين لتكوين الأقسام هما :

الترج من الأهم إلى الأخص، وكذا التدرج من الأخص إلى الأهم . وهما متشابهتان للطريقتين الحديثتين الاستدلالية و الاستقرائية⁽²⁾ .

وقد أخذ "حاجي خليفة" في كتابه "كشف الظنون عن أسامي الكتب والفنون" عن "طاش كبري زاده". وهذا كتاب بمثابة بيليوغرافيا معروفة في العلوم⁽³⁾.

ويتبين من كل ما سبق ذكره أن التصنيف العربي للعلوم يعكس تطور المعرفة والعلم والثقافة لدى العرب كحلقة أصيلة في الحضارة الإنسانية.

3.3.2. تأثير فلسفة "بيكون" و"هيجل" على نظم التصنيف الحديثة :

لم يكن "فرنسيس بيكون" عالما، ولكنه كان فيلسوفا ومحاميا، وقد تبنى صورة سيكولوجية متكاملة للتصنيف الذي وضعه وقد قدمت الطبعة اللاتينية (1621) لمؤلفه **The Dignity And Advancement of "learning"** تفاصيل نظام التصنيف الذي ارتكز على الملكات العقلية الإنسانية الثلاث " الذاكرة والتصور والعقل والتي صدر عنها التاريخ والشعر والفلسفة" ولا يوجد هناك غير هذه في تحليله⁽⁴⁾.

وقد أراد "بيكون" من وراء هذا النظام التأكيد بإصرار على وحدة جميع المعرفة وأن أقسام المعرفة هي كالفروع في الشجرة التي تلتقي كلها عند أصل واحد، وهذا المبدأ هو الذي تكون و تدعم عبر القرون بالنسبة للتصنيف العربي والإسلامي⁽⁵⁾.

وقد ظل تصنيف "بيكون" النموذج الذي يحتدي به ويتبناه المكتبيون والباحثون في نهاية القرن 19. ففي الولايات المتحدة الأمريكية مثلا تبنى "توماس جيفرسون" خطة بيكون لتنظيم مكتبته الخاصة... وعندما باع مكتبته للحكومة الأمريكية بعد حرب 1812 كان تصنيفه المبني على تصنيف بيكون هو أساس خطة تصنيف مكتبة الكونغرس الأمريكية وظل مستخدما حتى بعد عام 1900 بقليل.

حين وضع "مارتل" التصنيف الحالي لكتب الكونغرس، ويرى "كثير" من الباحثين أن "ملفيل ديوي" قد استخدم

1 - أنظر: ايتيم، محمود أحمد. المرجع السابق، ص. 29.

2 - أنظر: المرجع نفسه ص32.

3 - أنظر: المرجع نفسه ص 32.

4 - أنظر: بدر، أحمد. المرجع السابق. ص. 41.

5 - أنظر: المرجع نفسه. ص. 42.

تعديلا بيكونيا مقلوبا لوضع تصنيفه العشري العالمي مما جعل لبيكون أقوى تأثير في التنظيم الببليوغرافي (1). أما فيما يخص تأثير فلسفة "هيجل" على نظم التصنيف الحديثة فقد أوضح "لايدكر" "LEIDEKER" بان الأقسام الموضوعية الرئيسية لتصنيف "ديوي" العشري تعتمد تاريخيا وتتبع نظام تصنيف "وليم تيري هاريس" وقد كان هذا الأخير باعترافه هيجليا حيث درس فلسفة "هيجل" من عام 1858 حتى عام 1879 وجعلها أساس جميع نشاطاته، ومحور تفكيره منذ عام 1860 حسب أقواله (2). في حين يرى "جرازيانو" "GRAZIANO" بأن فلسفة "هيجل" كانت جزءا من ترتيب أقسام تصنيف ديوي العشري، وأن الحاجة إلى المنطق في هذا النظام قد تمت بناء على فلسفة "هيجل" (3). وعلى كل حال، فيمكننا أن نقول بأنه لم يكن هناك أي نظام تصنيفي رقمي حتى القرن 18 م، كما أن الحاجة لمثل هذه التصنيفات لم تكن ملحة أيضا نظرا لعدم وجود التخصصات الموضوعية الدقيقة وحصص القراءة في الطبقة الأرستقراطية (4).

4.2. تطور أنظمة التصنيف العالمية واستعمالاتها :

لقد بدأ التطور الحديث للتصنيف في النصف الثاني من القرن التاسع عشر، ومنذ ذلك الحين صدرت الطبقات الأولى من الأنظمة التالية :

- § نظام التصنيف العشري: وضعه "ملقيل ديوي" عام 1876.
- § نظام التصنيف التوسعي : وضعه "شارل كتر" عام 1891.
- § نظام مكتبة الكونغرس الأمريكية : وضع عام 1902.
- § نظام التصنيف الموضوعي : وضعه "جيمس براون" عام 1906.
- § نظام التصنيف التوضيحي : وضعه "رانجاناثان" عام 1933.
- § نظام التصنيف الببليوغرافي : وضعه "هنري بليس" عام 1935.
- § نظام التصنيف العشري العالمي : وضعه "هنري لافونتين" و"بول أوتلت" باللغة الفرنسية عام 1905.

اعتمادا على تقسيمات نظام ديوي للمعرفة وذلك لمصلحة المعهد الدولي للببليوغرافيا (وهو الذي يدعى الآن الاتحاد الدولي للتوثيق - FID) (5).

1 - أنظر: بدر أحمد ، المرجع السابق.ص. 43.

2 - Leidecker, K.F. Yankee Teacher: the life of William Torrey Harris. - New york: philosophical libay , 1946. -p.250. (

3 - Graziano, E. Hegel's philosophy as Basis for the Dewey classification . -libri, 1959 . p.62

4 - أنظر: بدر، أحمد. المرجع نفسه.ص.32

5 - أنظر: أيتم، محمود أحمد. المرجع السابق.ص.27

ومن هنا نرى أن التصنيف بمعناه الحديث بدأ منذ نشر "ملفيل ديوي" "MELVIL" "DEWEY" تصنيفه العشري عام 1876 الذي حرر المكتبات من نظم التصنيف الهجائية وكان من أهم ما تميز به هذا النظام الرقمي، استخدام فكرة الكسر العشري لتحديد المكان النسبي لكل كتاب حيث قضي على مبدأ المكان الثابت القديم (1).

ولكن "رانجاناثان" رآه بدائياً بالمعايير الحديثة، حيث أكد على الطبيعة التعددية للمعرفة الموجودة بالكتب، في حين يضعها المكتبيون في ترتيب متصل أحادي. وهو يرى بالتالي أن الموضوعات الموجودة بالكتب تقسم بتعدد الأوجه **Multiple Facets**، فضلاً عن الاهتمام المتزايد باستغلال ثروات الطبيعة الزراعية مع التصنيع و التكنولوجيا اللازمة لرفع مستوى المعيشة للإنسان، مع زيادة ملحوظة في الإنتاج الفكري في مجالات العلوم والتكنولوجيا (2)، ومراعاة منا للتسلسل الموجود في خطة البحث فإننا سنتوسع في شرح الأنظمة السابقة للتصنيف في العناصر الموالية.

5.2. أنواع التصنيف :

يمكن القول بأن أنواع التصنيف تتحدد حسب طبيعة المراحل التاريخية التي شهدتها أنظمة التصنيف المختلفة وقد سبق الذكر بأن الفيلسوف "فرنسيس بيكون" وغيره كان لهم تأثير على استحداث أنظمة التصنيف الحديثة، وتوضح الصورة جلية عند ذكر أنواع التصنيف.

1.5.2. التصنيف النظري (الفلسفي) :

"هو تقسيم المعرفة البشرية إلى أقسام وتسمى أحياناً أبواباً أو فصولاً أو أنواعاً أو علوماً حسب رأي المصنف، وفيها إيضاح مكانه وعلاقة كل قسم بالآخر" (3).

وبالتالي فإن مهمة التصنيف النظري هي إيجاد العلاقة الأساسية بين الأشياء المصنفة والوصول إلى تفرعات لها.

2.5.2. التصنيف العملي :

"هو فن تعيين الأماكن المناسبة للكتب في نظام للتصنيف" (4). وتحديد الأماكن لا يتم إلا وفق مبادئ وأسس يلتزم بها المصنف وهي كما يلي:

§ تقرير موضوع الوثيقة (وفي حالة الأدب مثلاً يجب تحديد صفة أخرى غير الموضوع).

§ وضع ذلك الموضوع أو تلك الصفة في تسلسل الأقسام التي يوفرها لنا نظام التصنيف المستعمل.

1 - أنظر: بدر، أحمد. المرجع السابق. ص. 32.

2 - أنظر: السويديان، ناصر محمد. المرجع السابق. ص. 14.

3 - أنظر: ملاز، ج. نظم التصنيف الحديثة في المكتبات: أسسها النظرية وتطبيقاتها العملية. القاهرة: الدار القومية للطباعة والنشر، 1966، ص. 307.

4 - أنظر: المرجع نفسه. ص. 307.

§ ترجمة القسم الذي ينتمي إليه الموضوع إلى العلامة الرمزية المناسبة (رقم التصنيف)، وقد لا يتطلب الأمر أكثر من نسخ رقم تصنيف موجود في النظام، أو يحتاج إلى تركيب رقم التصنيف (1).
بيد أن أصعب هذه المبادئ هو أولها، لأن عدم القدرة على تحديد الموضوع يتسبب في أخطاء إضافية مما يفرض وجود معرفة عامة سليمة لدى المصنف تعينه في تحديد الموضوع.

كما أن خطة التصنيف نفسها تكون دليلاً مفيداً إلى معنى ومحتوى معظم الموضوعات، فيصبح التفحص العملي في التصنيف أمراً ممكناً بدون الاستعانة بقواميس أو موسوعات.

1.2.5.2. العلاقة بين التصنيف النظري والتصنيف العملي :

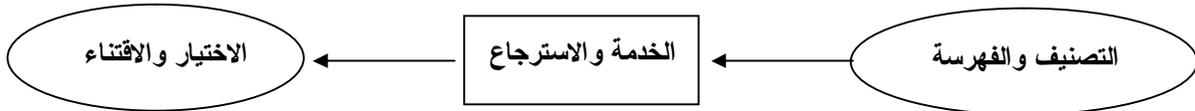
إن الغرض الأساسي من التصنيف، هو تصنيف الكتب عملياً بغرض ترتيبها ليسهل استخدامها لرواد المكتبة ومس تقيديها، إلا أنه لا يمكن الفصل بين التصنيف نظرياً وعملياً، لأن تصنيف الكتب يعتمد أساساً على التصنيف الفلسفي للمعرفة بعد إدخال التعديلات اللازمة التي تحتتمها أو تستوجبها طبيعة الكتب أو الأوعية الفكرية حسب محتواها الفكري وطبيعتها

وتتضح العلاقة بين التصنيف النظري والتصنيف العملي إذا ذكرنا بالفكرة سابقة الذكر والتي أوضحنا فيها تأثير فلسفة "بيكون" على نظام تصنيف "ديوي" العشري. فبعدما قام "بيكون" بتقسيم المعرفة الإنسانية نظرياً إلى ثلاثة أقسام هي : التاريخ، الشعر، الفلسفة. واصل تقسيمها إلى فروع ثم فروع أدق، وكان هدفه الحصول على تصنيف مستحدث يمكن أن يوجد العلاقة بين تلك العلوم المختلفة وبالتالي كان دور "ديوي" هو إيصال عمل "بيكون" إلى نظام تصنيف تابع من عمل فلسفي أصلاً(2).

ومن هنا كانت مهمة التصنيف العملي للكتب، المساعدة على إيجاد علاقات بين الموضوعات التي نجدها في الإنتاج الفكري، وتمثل هذه العلاقات وسيلة مفيدة في تحديد أماكن الموضوعات. ولا يتم ذلك إلا بعد إيجاد العلاقة الأساسية بين الأشياء المصنفة والوصول إلى تفرعات لها، وهو مهمة التصنيف الفلسفي.

2.2.5.2. علاقة التصنيف العملي بالفهرسة :

يقع كل من التصنيف والفهرسة ضمن نطاق مجموعة واحدة من العمليات هي العمليات الفنية، ولذلك فإن معظم المكتبات تشتمل على قسم واحد لأداء كلا العمليتين، يسمى قسم الفهرسة والتصنيف، أو قسم الإجراءات الفنية. والشكل الموالي يوضح أنشطة المكتبات وموقع التصنيف فيها :



1 - أنظر: البدوي، أبو زيد أحمد. المرجع السابق. ص.14.

2 - أنظر: المرجع نفسه. ص.14.

والعمل في قسم الفهرسة والتصنيف يبدأ غالبا بتحديد رقم التصنيف الملائم للكتاب وفقا لنظام التصنيف الذي تعتمده المكتبة، ثم وصف الكتاب من حيث شكله المادي ومضمونه الفكري على هيئة بيانات توضع مع رقم الكتاب على بطاقة الكتاب الرئيسية وبطاقاته الإضافية، كما يوضع رقم التصنيف على كعب الكتاب حتى يمكن ترتيبه في مكانه الصحيح على الرف (1).

وعلى الرغم من العلاقة الوثيقة بين التصنيف والفهرسة بصفة عامة، إلا أن العلاقة أبرز ما تكون بين التصنيف والجانب الموضوعي من الفهرسة الذي يسمى الفهرسة الموضوعية أو اختيار رؤوس الموضوعات. إذ يرتبطان ارتباطا وثيقا لأن كلا منهما يعني بالمحتوى الفكري لمضمون الكتاب أي الجانب الموضوعي منه، فعندما يعطي الفهرس رقم 340 (من تصنيف ديوي العشري) للدلالة على موضوع كتاب عام عن القانون فإن رأس موضوعه سيكون هو "القانون". أي أن هناك تطابقا بين رمز التصنيف ورأس الموضوع الذي يدل عليه. والفرق إذا بينهما هو أن التصنيف يعبر عن الموضوع المحتوى في الكتاب بواسطة رمز معين، في حين يعبر عنه بالفهرسة الموضوعية باستخدام كلمة أو عدة كلمات .

3.2.5.2. أنواع التصنيف العملي :

1.3.2.5.2. تصنيف ديوي العشري :

قام بوضع هذا النظام "ملفيل ديوي" "Melvil Dewey" ويعد من أشهر علماء المكتبات وأبرعهم . ويعتبر تصنيفه أقدم أنظمة التصنيف الحديثة وأوسعها انتشارا في الولايات المتحدة الأمريكية ، كما أن له اتباعا كثيرين في أنحاء العالم و العالم العربي (2).

ولد "ديوي" في العاشر من كانون أول (ديسمبر) عام 1851 وتخرج من كلية امهرست بولاية ماسا تشوست عام 1873 بعد أن درس الرياضيات . وكان أحد مؤسسي جمعية المكتبات الأمريكية وأصبح سكرتيرا لها ثم رئيسا خلال 1891-1893 كما ساهم في تأسيس أول مدرسة مكتبات في جامعة كولومبيا، وأدار مكتبة ولاية نيويورك. ثم أسس نادي "Lake Placid" ودار النشر Forest press التي تشرف الآن على إصدار النظام، وقد عمل محررا للمجلة Library journal ورغم كل هذا النشاط، فقد وجد متسعا لمتابعة اهتمامات كثيرة من بينها تبسيط التهجئة إذ انه اختصر اسمه من Melville إلى Melvil وألغى العناصر الوسطى من اسمه. وقد توفي عام 1931 بعد أن أشرف بنفسه على إصدار اثنتي عشرة طبعة من نظامه (3).

1.1.3.2.5.2. طبعة تصنيف ديوي العشري:

أحس ديوي طوال عمله في المكتبات بافتقارها إلى خطة مرنة للتصنيف لترتيب الكتب، فوضع نصب عينيه إخراج خطة كاملة للتصنيف وظل يعمل جاهدا لتحقيق هدفه، فدرس تقسيمات المعرفة عند أفلاطون،

1 - أنظر: بدر، أحمد. المرجع السابق.ص.17.16.

2 - أنظر: البدوي، أبو زيد أحمد. المرجع السابق.ص.16.

3 - أنظر: إيتيم، محمود أحمد. المرجع السابق.ص.57.

أرسطو، بيكون، هوبز وديكارت حتى اهتدى إلى تقسيم هاريس الذي أخرجه عام 1870 وقد اعتمد هذا الأخير على مقلوب بيكون للمعرفة. وسلف الذكر عن تأثير فلسفة بيكون وهيجل على تصنيف ديوي العشري. وسنركز هنا على تأثير تصنيف وليم هاريس "William Harris" على تصنيف ديوي.

وقد اقترح "هاريس" نظام تصنيف عام مبني على معكوس ترتيب نظرية تصنيف بيكون التي تقسم المعرفة إلى قسمين عامين: إنساني وإلهي. لكن أتباع "بيكون" اهتموا فقط بالقسم الإنساني والذي أشتق -كما سبق الذكر- من الذاكرة والخيال والعقل. بيد أن "هاريس" ضم القسم الثاني إلى الديانات. وبعد أن عكس ترتيب أجزاء القسم الأول، بدأ هاريس مختصر تصنيفه بالعلوم بما في ذلك الفلسفة والدين... الخ. ثم أضاف الفنون مشتتلا على الفنون الجميلة والشعر والقصة، وأخيرا التاريخ الذي ضمنه الجغرافيا والتاريخ المدني والتراجم. وهذا التقسيم يشبه ما أبداه ديوي⁽¹⁾ كما هو موضح في الجدول التالي (1):

ديوي	هاريس	بيكون الأصلي المعكوس	
		التاريخ	الفلسفة
المعارف العامة	العلوم	التاريخ	الفلسفة
الدين	الفلسفة		
الاجتماع	الدين		
الفلسفة	العلوم الاجتماعية والسياسية		
العلوم	العلوم الطبيعية والتطبيقية	الشعر	التاريخ
العلوم التطبيقية	<u>الفن</u>		
الفنون الجميلة	الفنون الجميلة		
الآداب.	الشعر		
	القصة		
	المتنوعات الأدبية		
	<u>التاريخ</u>		
	الجغرافيا والرحلات	التاريخ	الفلسفة
التاريخ	التاريخ المدني		
التراجم	التراجم		
الجغرافيا والرحلات	ملحق		
	متنوعات		

¹ - أنظر: المرجع نفسه. ص. 58.

وبعد أن توصل (ديوي) إلى تقسيم هاريس تمثلت أمامه مشكلة إيجاد الرمز المناسب الذي يقوم مقام الموضوعات وتقسيماتها، ووفق ديوي توفيقا كبيرا في عقد وإقرار استخدام الرمز الخاص الذي يتكون من الأرقام، وزاد على ذلك استخدامه للأرقام العشرية الذي يكسب النظام المرونة اللازمة لإدخال موضوعات جديدة في المستقبل (1).

2.1.3.2.2. مفاهيم أساسية حول تصنيف ديوي العشري :

يسمى النظام "عشريا" لأنه ينظم المعرفة كما هي ممثلة في المواد المكتبية في عشرة أقسام رئيسية من 000 - 999 ، ويمكن من تفرغ كل منها وفروعها عشريا إلى ما لا نهاية نظريا وباستخدام الأرقام العربية كرموز، يتمتع النظام بمرونة إلى الحد الذي توسع فيه الأرقام بأسلوب خطي لتغطي المظاهر الخاصة للمواضيع العامة. وهذا التوسع غير محدود من الناحية النظرية. إلا أن التفصيل المحدد في التصنيف يؤدي بالضرورة إلى طول الأرقام لدرجة تصعب معها السيطرة عليه إضافة إلى صعوبة تثبيته على كعب الكتاب (2).

وعندما استخدم ديوي الأصول الرقمية 0 - 9 ليدل على الأقسام اشترط ألا يقل كل رقم عن ثلاثة أعداد مما جعل الأصول 000 - 999 وعليه أصبحت الأرقام الرئيسية العشرة على النحو التالي :

000 - 099 المعارف العامة

100 - 199 الفلسفة

200 - 299 الديانات

300 - 399 العلوم الإجماعية

400 - 499 اللغات

500 - 599 العلوم النظرية (البحث)

600 - 699 العلوم التطبيقية (التكنولوجيا)

700 - 799 الفنون الجميلة

800 - 899 الآداب

900 - 999 التاريخ والجغرافيا.

ومن الواضح أن "ديوي" قد خصص لكل قسم رئيسي 100 قسم فرعي. فنظامه أساسا هرمي التسلسل في رموزه وفي بنائه. فهرمية التسلسل بالنسبة للرموز تعني بأن هناك صفا من المفاهيم عند كل مستوى يسمى

1 - أنظر: إيتيم محمود، أحمد. ص. 59.

2 - أنظر: المرجع نفسه. ص. 64.

الأقسام يكون كل منها مقصورا على نفسه ومتناظرا مع الآخر. وفي كل مستوى جديد تزداد تخصصية تفريع الموضوع. ولذا فإن لكل موضوع محدد علاقتين أو ثلاث علاقات: علاقة متناظرة، وعلاقة التبعية (في مستوى أدنى) ، وأحيانا علاقة الأصل (في مستوى أرقى) ويعبر عن التخصصية المتزايدة للموضوع عادة بإضافة عدد واحد جديد عند كل مستوى تفريع جديد. والمثال التالي يوضح ذلك:

600	التكنولوجيا (العلوم التطبيقية)
620	الهندسة والعمليات ذات العلاقة
621	الفيزياء التطبيقية
621.3	الهندسة الكهرومغناطيسية
621.38	الهندسة الإلكترونية

وهكذا دواليك إلى أدق الفروع العلمية. وبالاتمرار في التقسيم يمكن تقسيم كل قسم فرعي إلى عشرة فروع، وكل فرع إلى عشرة أجزاء وهكذا حتى نصل إلى درجة التفصيل المرغوبة. وهذا التفريع ممكن عن طريق استخدام الفاصلة العشرية بعد الأعداد الثلاثة الأساسية التي تشكل الحد الأدنى لأي رقم تصنيف.

3.1.3.2.5.2. أسباب نجاح تصنيف ديوي :

لقد قدم تصنيف "ديوي" العشري ميزات لا شك فيها أصبحت فيما بعد أركاناً أساسية في نظام التصنيف وهي :

§ القوائم المقننة والمفصلة.

§ الرمز العشري المرن.

§ الكشاف النسبي.

§ وسائل التذكر في الرمز.

§ التقسيمات الجغرافية والشكلية.

§ عهد بالخطبة إلى مكتبة الكونغرس الأمريكية الأكبر والأغنى في العالم، حيث تقوم بمراجعتها كما تقوم بإضافة أرقام تصنيف "ديوي" على جزء كبير من بطاقتها المطبوعة، وهذا يبسر على المصنف الذي يستعمل الخطبة أن يجد أرقاماً جاهزة.

§ الأرقام لغة عالمية سهلة التداول، وقد أدى ذلك إلى انتشار الخطبة داخل أمريكا وخارجها، كما جعلها صالحة كأساس للتصنيف العشري العالمي الذي سنشرحه فيما بعد.

§ قلة عدد الأقسام الرئيسية، ثم تقسيمها بنفس الدرجة، يجعلها تحمل طابع البساطة وتفرض نفسها على المصنف والمستفيد على السواء (1).

وكان يظن بعض المتخصصين في الخمسينيات أن تصنيف "ديوي" قد مات ونشرت مقالة بعنوان: «مرثية من أجل تصنيف ميت» ، ومع ذلك فقد استمر على قيد الحياة، بل إن المرء ليتمكن القول بأنه أكثر حياة من ذي قبل. وقد يرجع سبب ذلك جزئياً إلى أن "ديوي"، كما استطاع أن يبرز كرجل أعمال مع

¹ - أنظر: بدر، أحمد. المرجع السابق. ص. 152.

نادي "ليك بلاسيد" استطاع أن يزود نظامه بوسائل تضمن استمراره وتكيفه. وقبل وفاته بعام نجح في جعل مكتبة الكونغرس تستخدم نظام تصنيفه. وبعد نحو عشرين سنة من وفاته جاء حدث هام أدى إلى استمرار النظام، حيث قررت الببليوغرافيا القومية البريطانية أن تطبق تصنيف "ديوي" على هذا الجزء المرتب من هذا المطبوع الذي كان سيصبح نموذجاً "للضبط الببليوغرافي العالمي" على المستوى القومي. ومنذ صدور الطبعة الثامنة عشرة من تصنيف "ديوي" أصبح ترقيم كتاب الببليوغرافيا القومية البريطانية مطابقاً للترقيم المتبع في مكتبة الكونغرس. وهذا يعني أن الأغلبية العظمى من الكتب التي تصدر بالإنجليزية تحمل ترقيم تصنيف "ديوي" العشري (1).

4.1.3.2.5.2. انتقادات موجهة لخطة ديوي:

قدم "بيركنز" وغيره بعض الانتقادات لتصنيف "ديوي" ومنها قوميته الواضحة التي تظهر في كثرة الموضوعات التي تهم الولايات المتحدة وتقسيماته الاستبدادية (2). مع أن التصنيف العشري خطة رائدة لم يتغير تسلسلها خلال ما يزيد عن القرن فإن الترتيب و التجمع يعكسان أصلاً "الاصطلاح" بطريقة مفيدة، وهذا الاصطلاح يبنى على كل المجالات المتخصصة للمعرفة، لكن نتج عن هذا فصل بين الموضوعات المترابطة وهذا غير مفيد.

- ضيق الأساس الرقمي العشري الذي أقام عليه "ديوي" خطته، فقد أثر اختيار الرمز العددي للترقيم في قلة عدد الأماكن المتاحة للتقسيم، فأدى ذلك إلى تجزئ موضوعات في أماكن متعددة وكان من الواجب أن توضع معاً.
- وجود محتويات الشعب المتنافرة مثل التراكيب الشاذة لأقسام العلوم الاجتماعية، و الفصل غير الطبيعي بين اللغات، والآداب والاقتصاد عن التجارة، والعلوم السياسية عن العلوم الإدارية، والاجتماع عن التاريخ والفلسفة.
- تركّز هجوم النقاد في الخمسينات والستينات على كثرة تحركات أرقام التصنيف من طبعة لأخرى، بجانب التفصيل الزائد للمطبوعات، والإفراط في طول رقم التصنيف من طبعة لأخرى. وإذا أحصينا هذه التحركات منذ الطبعة الثانية حتى الطبعات الأخيرة لوصل العدد للآلاف من تحركات الأرقام (3).
- إن نمو المعرفة والرغبة في التحليل الموضوعي الدقيق يتطلب تعليمات إنشاء وإرشادات خاصة لبناء الأرقام، ولقد وصل عدد الأرقام في عديد من بطاقات مكتبة الكونغرس إلى خمسة عشر رقماً. ولهذا

1 - أنظر: دي جروبير، إريك. التصنيف بعد ديوي بمئة عام. مجلة اليونسكو للمكتبات. العدد 28، السنة السابعة، أكتوبر 1977. القاهرة: مركز مطبوعات اليونسكو. ص. 23.

2 - أنظر: فهمي، فؤاد اسماعيل. تصنيف ديوي العشري بين النظرية والتصنيف. الرياض: دار المريخ، 1984، ص 83.

3 - أنظر: المرجع نفسه. ص 84.

لجأت هذه المكتبة إلى طباعة أرقام تصنيف ديوي على البطاقات مجزأة بواسطة علامات فوق الأرقام توضح المستويات المختلفة لاستخدام أرقام التصنيف و ابتداء من عام 1969 نجد أن هذه التجزئة تتم آليا بواسطة الحاسب الإلكتروني.

والمثال التالي يوضح علامات التجزئة وهي علامات أعلى رقم التصنيف ولا يعتبر جزءا منه .

و هو : 3012956073

و بسبب الانتقادات السابق ذكرها عمدت الكثير من المكتبات الجامعية و بعض المكتبات الأخرى للتحويل إلى تصنيف مكتبة الكونغرس ، وذلك بسبب تعدد الطبقات التي ظهرت في الخمسين عاما الماضية (1).

5.1.3.2.5.2. التعديلات العربية للنظام :

تجدر الإشارة إلى أن هذا النظام هو أكثر نظم التصنيف انتشارا في مكتبات المنطقة العربية، كما أنه النظام الذي حظي بالعديد من الترجمات والتعديلات العربية.

وكان أول عمل في هذا المجال ما نشره الأستاذ "يوسف أسعد داغر" عام 1947 في كتابه: "دليل الأعراب إلى علم الكتب وفن المكاتب"، ثم قام بعد ذلك الدكتور "خالد الحديدي" بنشر تعديله في 1949 بعنوان : "التقسيم العشري وتطبيقه في المكتبة العربية"(2).

إلا أن أهم التعديلات ذلك الذي أجراه الدكتور "محمود الشنيطي" والدكتور "أحمد كاش" في أوائل الستينيات اعتمادا على الطبعة التي نشرت في الخمسينيات، وقد استخدم هذا التعديل في المكتبات العربية لفترة طويلة. ثم جاءت ترجمة أخرى أكثر أهمية تمت تحت إشراف إدارة التوثيق والمعلومات بالمنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم حيث اتفق على التعديلات الواجب إجرائها في النظام وذلك بالتنسيق مع الجهة المسؤولة عن نظام "ديوي" الأصلي، ثم أصدرت المنظمة ترجمة كاملة للطبعة الحادية عشرة المختصرة، وقد صدرت متضمنة التعديلات المقترحة عام 1981 (3).

وإذا انتقلنا إلى أهم المواضيع التي حدثت بها التعديلات في معظم الأعمال المترجمة إلى اللغة العربية

فإننا نجد:

في المعارف العامة	031	لدوائر المعارف العامة
	071	الصحف العربية.
الفلسفة	189	الفلسفة الإسلامية.
الدين	210 - 269	الإسلام (يختلف عن بعض الأنظمة الأخرى التي جعلتها 210-219)
اللغة	410 - 419	اللغة العربية

1 - أنظر: فهمي، فؤاد إسماعيل. تصنيف ديوي العشري بين النظرية والتطبيق. الرياض. دار المريخ، 1984.

2 - أنظر: بدر، أحمد. المرجع السابق. ص 153.

3 - أنظر: المرجع نفسه. ص 154.

الأدب	810 - 819	الأدب العربي
التاريخ	953	التاريخ العام للعرب والإسلام

بالإضافة إلى تعديلات بعض المواضيع الأخرى في النظام.

ويمكن أن نركز هنا على الطبعة العربية الأولى المذكورة سلفاً باعتبارها عملاً رائداً وجباراً تحت إشراف "الأييسكو" بعد عمل دؤوب متواصل امتد ثلاث سنوات ونصف. وقد كان العمل مقسماً بالصورة التالية (1):

- عام 1980 عام الإعداد : تم فيه تحديد الإطار العام للطبقة العربية وقطاعات المعرفة التي تستوجب التعديل والتحويل، كما انعقد الاجتماع الأول بين الأيسكو ومؤسسة "فورست برس".
- ناشر نظام "دوي" وتم خلال هذا الاجتماع دراسة الجدوى من الطبقة العربية والتنسيق في العمل وفق جدول زمني محدد.

- عام 1981 : عام التعريب والتعديل، فأنجزت المصادر المعتمدة من المنظمة جداول الطبعة العربية متضمنة قطاعات المعرفة التي تم التعديل والتحويل فيها، وتلك التي اقتصرت على الترجمة والتعريب.
- عام 1982 : الدراسة والمراجعة حيث وزعت الأيسكو مسودة الطبعة العربية على خمسة وعشرين مصدراً، تمثل كافة أنواع المكتبات في مجموعة من الأقطار العربية، فاستجاب قسم كبير فزود المنظمة بالملاحظات والاقتراحات المفيدة (2).

- عام 1983 : عام التجريب والإنجاز والإصدار : تولت المنظمة تجريب هذه الطبعة في الدورة التدريبية التي اشترك فيها أربعة وثلاثون متدرباً يعملون في مجال المعلومات والتوثيق في اثني عشر قطراً عربياً لمدة شهر في المكتبة الجامعية الأردنية وكانت النتائج طيبة ومفيدة. ثم انعقد خلال نفس العام الاجتماع الثالث بين المنظمة ومؤسسة فورست برس، وتمت المراجعة الشاملة والنهائية لمكونات الطبعة العربية المشتملة على المقدمة والجداول والكشاف التحليلي وتمت إجازتها واعتمادها وأصبحت جاهزة للطباعة والنشر والتوزيع، وأبرز التعديلات فيها هي:

- التزام الطبعة العربية بكافة الجداول الرئيسية والفرعية للطبعة الحادية عشر المختصرة من تصنيف "ديوي" العشري، لكن الضرورة اقتضت إجراء التعديلات لمجموعة من المباحث والموضوعات بإعطاء الأولوية للمباحث العربية الإسلامية حيثما تطلب الأمر ذلك مثل : 210، 410، 810، ثم إعطاء الأولوية أيضاً للأقطار العربية في معالجة الموضوعات مكانياً حسب القارات والأقطار والمناطق مثل : 353، 708.1 ، 759.1.

1 - أنظر: المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم. تصنيف ديوي العشري : الطبعة العربية الأولى. الكويت: شركة المكتبات الكويتية، 1984. ص 13.

2 - أنظر: المرجع نفسه. ص 14.

- جرى حذف بعض التعديلات ذات الاهتمام المحلي لا تهم الوطن العربي مثال ذلك: الفترات التاريخية لكندا 971.01 - 971.064 والفترات التاريخية للولايات المتحدة الأمريكية 973.91 - 973.926 والفترات التاريخية لأستراليا 994.01 - 994.06.
- وضعت بعض التوسعات مثل إضافة رموزا جديدة فروعاً أو أجزاء لرمز مبحث ما مذكور في الطبعة الأصلية مثل : 332.61 إذ جرى التوسع بالرمزين 332.0611 و 332.0612 (1).

2.3.2.5.2. التصنيف العشري العالمي :

1.2.3.2.5.2. نبذة تاريخية :

كان هذا التصنيف نتاج أول مؤتمر دولي عن الببليوغرافيا الذي عقد في "بروكسل" عام 1895 وكان من نتائجه تأسيس "المعهد الدولي للببليوغرافيا". وقد أخذ المعهد على عاتقه وضع خطة بدأها البلجيكيان "باول أوتليت" "Paul Otlet" و "هنري لافونتان" "Henri Lafontaine"، إخراج ما يعرف باسم "Un Répertoire Bibliographique Universel" وهو كشاف مصنف واسع بكل المعلومات المطبوعة. وكان التصنيف العشري لديوي آنذاك أفضل نظم التصنيف وأكثرها نجاحاً. ولهذا أراد المعهد الدولي للببليوغرافيا الحصول على تصريح من "ديوي" بتوسيع خطته وتعديلها لكي تفي باحتياجات الكشاف البطاقي المنتظر.

وقد نشرت الطبعة الأولى الكاملة عام 1905 باللغة الفرنسية وعرفت باسم :

"Manuel du Répertoire Bibliographique Universel".

ثم نشرت الطبعة الثانية الكاملة بالفرنسية أيضاً بين 1927 - 1933 بعنوان :

"Classification Décimale Universelle".

وفي عام 1931 بمناسبة المؤتمر الدولي العاشر للمكتبات والتوثيق تحول المعهد الدولي للببليوغرافيا إلى "المعهد الدولي للتوثيق" نتيجة الانفجار الهائل للمعلومات والوثائق بشتى أنواعها (2). أما الطبعة الثالثة فكانت باللغة الألمانية عام 1952، في حين تقرر إعداد الطبعة الرابعة الكاملة باللغة الإنجليزية عام 1936 تحت إشراف المؤسسة البريطانية للمقاييس (3) وقد حدد موعد اكتمال هذه الطبعة لعام 1972 إلا أنه تأخر عن ذلك التاريخ المحدد (4).

¹ - أنظر: المرجع نفسه. ص 24.

² - Ibid.

³ - أنظر: السويدان، ناصر محمد. المرجع السابق. ص 43.

⁴ - Foskeh , A.C. the universel decimal classification . London : Clive Bengley , 1973. P 32.

2.2.3.2.5.2. طبيعة التصنيف ومقارنته بتصنيف "ديوي" :**1.2.2.3.2.5.2. الأقسام الرئيسية :**

إن الأقسام الموضوعية الرئيسية في هذا النظام شبيهة بالأقسام الرئيسية لتصنيف ديوي العشري، ولكن الأول ابتعد عن الثاني سواء من حيث التفاصيل أو من حيث استخدام الوسائل التركيبية. والأقسام الرئيسية للنظام هي:

0 العموميات

1 الفلسفة، الميتافيزيقا، علم النفس

2 الدين

3 العلوم الاجتماعية

4 [خالي]

5 الرياضيات، العلوم الطبيعية

6 العلوم التطبيقية، الطب، التكنولوجيا

7 الفنون، الترفيه، الرياضة

8 الآداب، اللغات

9 الجغرافيا، التراجم، التاريخ (1).

وتجدر الإشارة إلى أن القسم الرابع كان مشابهاً لما هو موجود في تصنيف "ديوي" أي اللغات إلا أنه ابتداء من مارس 1962 نقل قسم اللغات إلى القسم الثامن أي مع الآداب، وهذا لتفادي النقد الموجه لتصنيف "ديوي" في التفرقة بين اللغة والأدب (2).

2.2.2.3.2.5.2. الرمز ومؤشرات الأوجه:

يستخدم التصنيف العشري العالمي الرمز العددي البسيط المستخدم في تصنيف "ديوي" (بالطريقة العشرية) مع ملاحظة عدم استخدام الحد الأدنى للأرقام في التصنيف العشري، وهو ثلاثة أعداد لكل تصنيف. فتكتب الأرقام هكذا منفردة 0، 1، 2... 9. وبهذا يمكن توفير الصفر لاستخدامه كدالة وجه للتقسيمات الفرعية العامة، وهكذا تتتابع الأرقام من الأرقام القصيرة التي تشير إلى موضوعات واسعة إلى الأرقام الطويلة للموضوعات الأكثر تخصصاً. والمثال التالي يوضح ذلك :

3	العلوم الاجتماعية
34	القانون، التشريع
347	القانون الخاص، القانون المدني.
347,7	القانون التجاري وقانون الشركات.
347,74	العقود التجارية.

¹ - Dubuc , René. La classification décimal universel... p .54.

² - أنظر: بدر، أحمد. المرجع السابق. ص 185.

ونظام التصنيف العشري العالمي هرمي التسلسل شأنه في ذلك شأن تصنيف "ديوي". غير أن هذا التسلسل الهرمي يتأثر كثيرا بالعلامات التي تربط بين المواضيع والتي يفتقر إليها نظام "ديوي". وهذه العلامات هي رموز إضافية تستعمل لربط أجزاء الرقم المركب والتي هي أصلا أرقام بسيطة، أي بمعنى آخر استخدام الرموز في بناء الأرقام المركبة. ومن هذه العلامات ما يلي:

أ - إشارات الإضافة والتوسيع المتتابع:

- إشارة الجمع (+) تستخدم لربط رقمين أو أكثر من أرقام النظام لا تكون متتابعة في الجدول خاصة عندما تدل هذه الأرقام على مفاهيم مشتركة أو الموضوع الأعم من وجهات نظر مختلفة والتي لا يوجد لها رقم خاص شامل. أمثلة:

669 + 622 التعدين والمنايرجيا.

59 + 636 علم الحيوان وتربيته.

- الشرطة المائلة (/) تستخدم لربط أول وآخر رقم من سلسلة من الأرقام المتتالية لتدل على سلسلة المفاهيم التي تشكل معا موضوعا عاما أو فرعا من المعرفة لا يتوافر له رقم خاص شامل. مثال⁽²⁾: 599 / 592 علم الحيوان التصنيفي.

ب - إشارة العلاقة:

تستخدم الشارحة (:) للربط بين رقمين مستقلين من أرقام النظام تكون دالة على مفاهيم ذات علاقة تكاد تكون ذات قيم متساوية أمثلة:

الأخلاق والآداب في الفن 7 : 17

إحصاءات زراعية 31:63

التحكيم بين فرنسا (44) وإيطاليا (45) 341,63 (44:45)

وتدعو الاعتبارات العملية إلى أقصى حد من الاستخدام لهذه الإشارة حتى أنها تفضل في حالة التردد بينها وبين إشارة الجمع.

- المعقوفتان أو القوسان المربعان []:

¹ - أنظر: إيتيم، محمود أحمد. المرجع السابق. ص 161.

² - Bohdan , Wynar . Introduction to cataloging and classification. - 6th ed. - Littleton : Libraries unlimited , 1980. p 470

تستخدم هذه العلامة للإشارة إلى الصلة الثانوية أو الفرعية، حيث يظم موضوع الوثيقة موضوعين أو فكرتين ليسا من رتبة واحدة مثال (1):

[31] 622 إحصاءات التعدين

ج - المساعدات المشتركة للغة:

وتقوم بتحديد اللغة أو الشكل اللغوي لأي موضوع يمكن للنظام الدلالة عليه برقم رئيسي. ويتم ذلك عن طريق إشارة التساوي (=) تليها تفرجات اللغات:

وينصح باستخدام هذه الإشارة في حالة التفرع المفصل، وخاصة في الحالات التالية:

- التحديد للموضوع بواسطة الشكل واللغة معا. مثال: 20 = (03) 61 دائرة المعارف الطبية باللغة الإنجليزية (2).

- التمييز لترجمات أعمال محددة. مثال:

30 = 22,05 الكتاب المقدس في ترجمة ألمانية.

- عندما يستخدم الرمز المساعد المناسب قبل رقم النظام الأصلي الذي يشير إليه، لأغراض التجميع حسب اللغة. وفي هذه الحالة تكرر إشارة التساوي لكي تعين حدود الرقم الأصلي الذي يليها بوضوح. أمثلة:

05 = 30 = دوريات باللغة الألمانية

08 = 40 = مجموعات بالفرنسية

وفي ما يلي أمثلة لقائمة اللغات:

00 = متعدد اللغات

03 = الوثائق المترجمة

20 = الإنجليزية

30 = الألمانية

40 = الفرنسية

927 = العربية

د - المساعدات المشتركة للشكل:

وتقوم بتمييز الشكل الذي عرض فيه الموضوع الذي يدل عليه الرقم الأصلي، وتستخدم العلامة صفر بين قوسين أو هلاليتين (0)، وفي ما يلي موجز لبعضها (3):

(01) الببليوغرافيات.

¹ - أنظر: المرجع نفسه. ص 162.

² - أنظر: المرجع نفسه. ص 162.

³ - Hans , Wellish . - Classification : - Chicago : American Library Association , 1980 . - p 147.

(02) الكتب بصورة عامة.

(03) الأعمال المرجعية.

(036) المعاجم.

(04) الرسائل الجامعية، الرسائل، المقالات، التقارير... وهذا مثال:

(03) 391 دائرة معارف عن الأزياء.

هـ - المساعدات المشتركة للمكان: (1/9)

وتقوم هذه العلامة ببيان المدى الجغرافي للموضوع الذي يدل عليه الرقم الأصلي. الأمثلة:

(492) 347,77 قانون براءات الاختراع الهولندي.

(43) 656,2 نظام سكك الحديد الألماني.

وإذا كان المظهر الجغرافي أو الإقليمي بارزاً، فبإمكان بداية المدخل بالمساعد الذي يسبق حينئذ الرقم الأصلي.

وبالتالي يمكن تغيير موقع أرقام الأمثلة السابقة كما يلي:

(492) 337,77 قانون براءات الاختراع الهولندي.

(43) 655,2 نظام سكك الحديد الألماني.

و - المساعدات المشتركة للزمان (الوقت):

وتستخدم له علامة التنصيص « » وتقوم بتحديد الفترة أو الجوانب الزمنية الأخرى للموضوع، وتدل عليها

الأرقام الأصلية للموضوع التي سبقها، أما بالنسبة للتواريخ فتستخدم أرقام التقويم محصورة بين علامة

التنصيص . أمثلة:

« 1898,11,12 » الثاني عشر من نوفمبر 1898

« 1930,06,05 » الخامس من يوليو 1930

ز - المساعدات المشتركة للجنس والجنسية:

تستعمل للدلالة على الجوانب الجنسية للموضوع بحيث يسبقها الرقم الأصلي للموضوع. تستخدم لها علامة

التساوي بين هلاليتين (=) : وفيما يلي موجز لبعضها:

(= 081) الأجناس والشعوب البدائية.

(= 2) الجنس الأبيض عامة.

(= 3) الألمان والشعوب الجرمانية.

(= 927) العرب.

وهذا مثال عن استعمالها:

(= 3) 62 التكنولوجيا عند الجنس الجرمني⁽¹⁾.

¹ - أنظر: بدر، أحمد. المرجع السابق. ص 162.

ح - التعريفات الهجائية والرقمية غير العشرية:

إن جدول النظام وجداوله المساعدة تقوم بتجميع المواضيع وليس بتحديد الأسماء والأرقام المنفردة لكن إذا رغبت المكتبة في تضمين ذلك في أرقام التصنيف فإنه بالإمكان إضافة الأسماء أو الحروف الاستهلالية أو الأرقام المناسبة إلى رقم التصنيف محصورة أو غير محصورة بين هلالين. أمثلة (1):

(هيجل) 1 فلسفة هيجل أو (هيجل) 19.

ع 92 حياة العقاد أو (العقاد) 92.

ط - المساعدات المشتركة لوجهات النظر:

ويعبر عنها بعلامة 00 و .

وتقوم هذه الإشارة عند إضافتها إلى أي رقم أصلي في النظام بالدلالة على الجوانب الأعم للموضوع المحدد ومن أمثلة ذلك:

007 و وجهة نظر الموظفين والقوة البشرية.

أما هذه الإشارات فيمكن أن نبرز بعضها ومنها:

001 و وجهة النظر النظرية.

002 و وجهة النظر العملية.

003 و وجهة النظر الاقتصادية.

006 و وجهة نظر المكان والموقع والتجهيزات.

009 و وجهة النظر بالنسبة للعلاقات.

ي - المساعدات المشتركة للمواد:

ويعبر عنها بالعلامة "03-03" وتشير إلى المواد والمكونات التي صنعت منها الأشياء والمنتجات، وهي قابلة للتطبيق في معظم الجداول الرئيسية إذا كانت المواد ثانوية بالنسبة للموضوع . ومنها ما يلي (2) :

03 - المواد.

032 - المواد المعدنية الطبيعية .

032,2 - الماء.

035,3 - الخشب.

ك - المساعدات المشتركة للأفراد والخصائص الشخصية "05-":

يشير الرمز إلى الأشخاص المعنيين أو إلى خصائصهم الشخصية. وهو قابل للتطبيق في جميع الجداول الرئيسية باستثناء الرقم 264. ومنها :

1 - أنظر: إيتيم، محمود أحمد. ص 170.

2 - أنظر: إيتيم محمود، أحمد. المرجع السابق. ص 190.

05 - الأفراد المعنيون. الخصائص الشخصية.

053 - الأفراد حسب العمر.

055 - الأفراد حسب الجنس والقراءة.

057 - الأفراد حسب المهنة، المعيشة، التعليم.

وإلى جانب كل ما سبق ذكره هناك علامات تسمى بالإضافات الخاصة (1) مثل: الشرطة العلامة العشرية والصفرة، فالشرطة تستخدم في تقسيمات الشكل الأولي في قسم الأدب (8) مثل :
المسرحية 2- 8 كذلك المسرحية الإنجليزية 2- 820.

أما العلاقة العشرية والصفرة، فمن أمثلة استخداماتها: ما يعبر عن وجهة المشكلة تحت 656 إدارة النقل
مثل:

08، الحوادث.

656,2,08 حوادث السكك الحديدية.

ويتضح أن الإضافات الخاصة هي توسيع لطريقة قسم مثل «...» في تصنيف "ديوي" العشري (2).

3.2.2.3.2.5.2. التصنيف العملي في كل من تصنيف ديوي والتصنيف العشري العالمي:

* التصنيف العملي في تصنيف "ديوي" العشري :

قبل أن يبدأ المصنف باستخدام نظام تصنيف "ديوي" عليه أن يتعرف على النظام ككل. وبصورة خاصة عليه أن يدرس الخلاصات الثلاث الرئيسية ويحفظ الخلاصة الأولى المتضمنة الأقسام الرئيسية العشرة. ثم أن عليه أن يتصفح الجداول الأصلية ليلاحظ الخلاصات العديدة لأجزاء محددة منها. ولا يتأتى معرفة نمط الجداول جيدا إلا من خلال الاستخدام خاصة إذا تعود المصنف التصنيف من الجداول تاركا الكشاف لمقارنة قراره بالمكان الصحيح كما هو في الكشاف. كما أن عليه أن ينتبه إلى التسلسل الهرمي في الجداول ودرجات العلاقة القائمة بين فروع المواضيع، وعليه أن يتفحص الجداول المساعدة السبعة، وأن يكون واعيا للطبيعة الخاصة لكل من الآداب (800) و المعارف العامة (000) حيث أن العامل الهام في التفريع فيهما هو الشكل وليس الموضوع (3).

أما بالنسبة للميادين التي يشكل الموضوع العنصر الأهم ، فالترتيب فيها حسب نظام المعرفة المحدد ثم الموضوع المحدد ضمن نظام المعرفة هذا، ثم وفق مواصفات المكان ومن ثم الزمان ، وأخيرا شكل عرض الموضوع إذا سمحت الجداول بذلك. ومثال ذلك ما يلي :

" دورية عن تاريخ الولايات المتحدة في عهد روزفلت".

1 - أنظر: المرجع نفسه. ص 172.

2 - أنظر: بدر، أحمد. المرجع السابق . ص 162.

3 - أنظر: إيتيم، محمود أحمد. المرجع السابق . ص 97.

9	نظام المعرفة : التاريخ.
7	الموضوع : أمريكا الشمالية
3	الولايات المتحدة
9	الزمان : القرن العشرين
1	أوائله 1901 - 1953
7	فرانكلين روزفلت
0	الشكل : (الدال على شكل خاص)
5	دورية
	أي 973,9705

كما أن على المصنف أن يلاحظ بأن هناك وثائق تغطي موضوعين أو أكثر قد يكونان معالجين مترابطين أو مستقلين، كما أن هناك وثائق تعالج مظهرين أو أكثر لموضوع أو أكثر. ومن ذلك مثلا وثائق تبحث في اقتصاديات وتقنيات صناعة النسيج، أو الفيزياء النووية والهندسة النووية. ومهارة المصنف تبرز عندما يحلل كل وثيقة بعناية لا أن يقرر الموضوع أو المواضيع فحسب، بل يدرك مدى التداخل خلال الحدود التقليدية للدراسة⁽¹⁾.

*التصنيف العملي في التصنيف العشري والعالمي :

إن مبادئ التصنيف العامة التي سبق ذكرها في العناصر السابقة هي نفسها في هذا العنصر، ولدى الحاجة لتكرارها. كما أن أسلوب اختيار رقم التصنيف أيضا مشابه لذلك في "ديوي" حيث قد يستخدم المصنف الأسلوب المباشر (أي استخدام الجداول مباشرة) أو الأسلوب غير المباشر (استخدام الكشاف للوصول إلى الرقم في الجدول) مع التنبيه إلى أنه لا يجوز التصنيف باستخدام الكشاف وحده، إذ يفضل الأسلوب المباشر دائما. و سوف نحاول هنا ذكر ما يخص نظام التصنيف العشري العالمي وحده مع إيراد المقارنات كلما دعت الحاجة لذلك.

*المدخل:

رغم أن النظام مبني أساسا على نظام ديوي ، إلا أن المدخل ليست بالضرورة متطابقة بالنسبة لأسماء المواضيع أو طريقة العمل ودرجة التفصيل، فقد استخدم النظام أسلوبا يعكس التسلسل الهرمي للمواضيع بصورة جيدة، فاستخدم الحروف الكبيرة للمدخل في القسم الرئيسي بالطباعة السوداء والأقسام الفرعية الأساسية لكل قسم بالطباعة البيضاء، والحروف الصغيرة السوداء للمدخل المفرعة. وحصرت المترادفات بين هلالين⁽²⁾.

1 - أنظر: إيتيم محمود، أحمد . المرجع السابق. ص 98.

2 - أنظر: المرجع نفسه. ص 174.

التعريفات والملاحظات :

يكاد يخلو النظام من التعريفات، أما الملاحظات فكثيرة ولكنها مكتوبة بأسلوب مختصر جداً، وتتلخص أبرز أنواعها فيما يلي:

- ملاحظات قسم مثل، أي أن التعريفات المذكورة تعامل مثل التعريفات المشار إليها، ويرمز إلى ذلك عادة بالإشارة \cong . مثال :

611, 2 الجهاز التنفسي

26 ، 611 ، 21 / ، 26 \cong 616 ، 21 / ، 26 مثل

611, 21 الأنف

أي أن 611, 2 يفرع ليصبح على النحو التالي :

611, 21 الأنف

611, 22 الحنجرة وهكذا دواليك

- ملاحظات بواسطة. أي أن يقسم الرقم المعين بواسطة أرقام أخرى عن طريق الربط بين الرقميين بواسطة الشارحة (:) أمثلة (1):

331 العمل والعمال

331, 86 تنظيم التدريب، التدريب المهني، التلمذة الصناعية

621, 791 : 331, 86 تدريب فني اللحام

أي إضافة موضوع اللحام (621, 791) إلى الرقم الأساسي للحصول على الرقم المطلوب وقد يكون ذلك عن طريق إضافة أمثلة بدل التعليمات، أو قد تكون هذه الملاحظة خاصة بالتفريع عن طريق بعض الجداول المساعدة.

327, 39 حركات التكامل والتحالف حسب اللغة أو العرق أو الدين ... إلخ

وتكون التفصيلات بواسطة الشارحة والمساعدات للجنس والمكان مثل :

297 : 327, 39 حركة التحالف الإسلامي.

وهذا يعني أنها تفرع من أي من الجدولين المساعدين للمكان والجنس.

- ملاحظات البدائل : مثال ذلك :

801 العلوم اللغوية بصورة عامة.

يمكن التعبير عن لغات محددة بواسطة الشارحة مع الأرقام 802/809 وكبديل لذلك يمكن ترتيب علم اللغات المحددة حسب اللغة تحت الأرقام 802/809 باستخدام المساعدات الخاصة المذكورة عند :

0 - [802/809] و 8 - 1 - [802/809] (2)

¹ - أنظر: إيتيم محمود، أحمد. المرجع السابق. ص 176

² - أنظر: المرجع نفسه، ص 177

- إن تنوع الإشارات يستدعي من المصنف اليقظة التامة في نقل الأرقام خاصة وأن تغيير الإشارة سيؤدي إلى تغيير مفهوم الرقم بكامله.

مميزات أخرى للتصنيف العشري العالمي :

نظرا لما يتميز به التصنيف العشري العالمي من الحصر المفصل للتعريفات وعلامات الإضافة يمكنه تخصيص أي رأس يرغبه المصنف، وإن جاءت أرقامه مطولة بعض الشيء. كما يعتبر التصنيف العالمي من أكثر خطط التصنيف شمولا، إذ أن قوائمه الرئيسية تشمل على أكثر من 100,000 موضوع، وعلاوة على ذلك فإن استخدامه على النطاق الدولي ونشره بعدة لغات، وحضيانه ببرامج منظمة للمراجعة والتوسع، كل هذا جعل منه خطة علمية تعتمد على أساس صلب للاستخدام الواسع الانتشار⁽¹⁾.

وتجدر الإشارة أيضا إلى أن تطبيق هذه الخطة وإن تطلبت مهارة كبيرة من المصنف، إلا أنها نبهت الأذهان إلى اتباع الوسائل التركيبية التي شاع استخدامها فيما بعد في نظم التصنيف الحديثة. ويعتبر هذا النظام من انجح نظم التصنيف العامة فيما يتعلق باستخدامه في نظم استرجاع المعلومات المحتسبة، كما أنه قد استخدم أيضا كلغة تحويل قوائم رؤوس الموضوعات والمكانز، وذلك بسبب البناء الوجهي الجيد للنظام بالإضافة إلى ترقيمه المعبر لدرجة كبيرة. ويستخدم هذا النظام في عدة مئات من المكتبات كما يستخدم أيضا في عدد من خدمات الاستخلاص في بريطانيا وغيرها من الدول الأوروبية، وهو يستخدم أيضا في بعض المكتبات في المنطقة العربية، وقد اتبعته المنظمة الدولية للتوحيد القياسي، كما أوصت هيئات التقييس الوطنية الأعضاء فيها باتباع هذا النظام لتصنيف مواصفاتها المنشورة⁽²⁾.

تصنيف "كتر" أو التصنيف التوسعي :

وضع هذا التصنيف "شارلز كتر" CHARLES CUTTER " (1837 - 1903) وقد ابتدأ اهتمامه بتصنيف الكتب عندما كان أمينا لمكتبة يوسطن الأمريكية، وحينما ظهر تصنيف ديوي العشري كان "كتر" يعمل في إعداد تصنيف جديد أطلق عليه "التصنيف التوسعي" ⁽³⁾.

ويتكون هذا التصنيف من سبعة أنظمة منفصلة، الأول منها مبسطا ومختصرا جدا، وقد وضع بحيث يستخدم في المكتبات الصغيرة، ثم يتدرج في التفصيل حتى يصل إلى القسم السابع والأخير الذي يمتاز بالتفصيلات الكثيرة التي تصلح للاستخدام في المكتبات الكبيرة جدا التي تصل مجموعتها من الكتب والمواد الأخرى إلى الملايين وقد كانت النظرية التي أخذ بها "كتر" عند الإعداد هو أن المكتبات تختلف في أحجامها،

1 - أنظر: بدر، أحمد. المرجع السابق. ص 162.

2 - أنظر: المرجع نفسه، ص 163

3 - أنظر: السويدان، ناصر محمد. المرجع السابق. ص 65.

فمنها الكبيرة والمتوسطة والصغيرة، ولذا فإن كلا منها يحتاج إلى تصنيف يناسب حجمها، ورأى بالإمكان إيجاد تصنيف يتكون من سبعة أقسام تبدأ المكتبة الصغيرة بالقسم الأول ثم تتوسع في استخدام الأقسام الأخرى بالتدرج تبعاً لزيادة حجم المكتبة ونموها.

وتمكن "كتر" من إصدار التصنيف على مرحلتين الأولى تضمنت الفصول الستة أو التصانيف الستة الأولى في الفترة من 1891 إلى 1893 ثم توفي "كتر" قبل أن يستكمل الفصل السابع وهو التصنيف السابع والأخير وتولى "وليام باركر" نشره فيما بعد في مجلدين (1).

أقسامه الرئيسية :

ظهرت هذه الأقسام بالشكل التالي:

A	المعارف العامة.	L	العلوم الطبيعية
B	الفلسفة والدين.	M	التاريخ الطبيعي
C	اليهودية والنصرانية.	N	علم النبات
D	التاريخ النأسي	O-P	علم الحيوان
E	التراجم	Q	الطب
F	التاريخ	R	التكنولوجيا
G	الجغرافيا	S	الهندسة
H	العلوم الاجتماعية	T	الهندسة الميكانيكية
I	علم الاجتماع	U	الفنون التشكيلية
J	العلوم السياسية	V	الفنون والرياضة البدنية
K	القانون	W	الفنون الجميلة
		X	اللغة
		Y	الأدب
		Z	الكتب والمكتبات

ولإيضاح الفكرة والقصد من وضع سبعة تصانيف تتدرج من المبسط الذي يناسب المكتبات الصغيرة إلى المفصل الذي يناسب المكتبات الكبيرة ذات الملايين من الكتب، نشير إلى أن التصنيف الأول يتكون من ثمانية أقسام فقط هي : "A , B , E , F , H , L , Y , YF"

وفي المثال التالي صورة واضحة لكيفية التدرج من التصنيف الأول إلى السابع، ذلك عندما تستدعي الحاجة إعطاء تفصيلات للمواضيع حسب ما يتطلبه حجم المكتبة واستخدامها، ولهذا السبب يسمى " التصنيف التوسعي " أي القابل للتوسع حسب الاحتياج (2) :

الأول والثاني	H	العلوم الاجتماعية (تشمل علم الاجتماع)
الثالث	I	علم الاجتماع

1 - أنظر: المرجع نفسه. ص 66.

2 - أنظر: السويدان، ناصر محمد . المرجع السابق. ص 68.

علم الاجتماع	I	الرابع
الجريمة	IB	
التعليم	IK	
التعليم	IK	الخامس والسادس
الوسائل التعليمية	IL	
طريقة التدريس (في السادس فقط)	IP	
المدرس	IU	
الجامعات	IX	
المدارس الخاصة	IY	
أقسام الطلاب	IZ	
التدريس وطرق التدريس	IP	السابع
المناهج	IPC	
العقوبة	IPD	
العقوبة الجسدية	IPOC	
الامتحانات	IPE	
ساعات الدراسة والإجازات	IPH	
التفتيش	IPI	
	.	
	.	
	.	

والرمز في هذا التصنيف واضح ويتكون من خليط من الحروف الهجائية الكبيرة والصغيرة بالإضافة إلى الأرقام، فمثلاً: F30.G35 هو الرقم الخاص بكتاب ألفه "GIBBON" في تاريخ أوروبا، ويمكن تحليله كالتالي :

F التاريخ

F30 تاريخ أوروبا

G35 رقم خاص بالمؤلف يضاف إلى رقم التصنيف لتمييز الكتب التي تبحث

في موضوع واحد وضعها مؤلفون مختلفون.

وهنا تجدر الإشارة إلى أن " كتر " وضع أرقاماً شكلية من 1 إلى 9 كما هو الحال في التصنيف الأخرى، مثلاً: 1 النظريات، 2 الجغرافيا، إلخ وتستخدم هذه الأرقام مع جميع الأقسام وتأخذ أرقام المؤلفين من جدول خاص بها يسمى "Cutter Author Mark" وهذه الأرقام تستخدم حتى الآن في الكثير

من المكتبات ويلاحظ في هذا المثال أن G هو الحرف الأول من الاسم الأخير للمؤلف متنوع برقم المؤلف حسب ترتيبه الهجائي.

وقد كان موت " كتر " قيل استكمال التصنيف سببا في عدم انتشاره رغم مميزاته الحسنة. فكان له تأثير كبير على التصنيف الحديثة التي خرجت أو تطورت بعده، إذ أن مكتبة الكونغرس استفادت من الأسس والنظريات التي جاء بها، حيث ظهر تصنيف هذه المكتبة يحمل الكثير من الصفات الحسنة لتصنيف " كتر".

وقد قال عنه " بليس " - أي عن تصنيف " كتر " : " أنه التصنيف الذي حقق عمليا خدمات مكتبية عظيمة، وهو بذلك نقطة انطلاق نحو المستقبل".

7.2. تصنيف مكتبة الكونغرس :

تأسست مكتبة الكونغرس عام 1800 وكانت تصنف مقتنياتها حسب الحجم ثم تقسمها بعد ذلك حسب الأرقام المسلسلة داخل كل حجم على حدة، وفي عام 1812 وبعد نمو مجموعات المكتبة إلى حوالي (3000) مجلد أعيد ترتيب المجموعات تحت ثماني عشرة قسم رئيسي، وبعد أن أحرق الجنود البريطانيون المكتبة عام 1814 عرض " توماس جيفرسون " - وهو ثالث رئيس للولايات المتحدة - بيع مكتبته التي كانت تضم حوالي 7000 كتاب على الكونغرس. ولقد قام "جيفرسون" بفهرسة وتصنيف المجموعات التي قدمها للكونغرس بنفسه مستخدما في ذلك 44 قسم رئيسيا، وظل هذا الترتيب أساس تصنيف مكتبة الكونغرس حتى نهاية القرن التاسع عشر مع بعض التعديلات التي فرضتها ظروف إعادة توزيع المجموعات على الرفوف (1).

وفي عام 1899 تقرر إعادة تنظيم وتصنيف المجموعات المتنامية بسرعة. وكان أمام عمال المكتبة الطبقات الخمس الأولى لتصنيف ديوي العشري وكذلك التوسعات الست الأولى لتصنيف "كتر" الموسع، بالإضافة إلى التصنيف الذي وضعه "Otto Hartwig" بيد أن أكثرها وضوحا في التركيب الأساسي لنظام مكتبة الكونغرس. هو تصنيف " كتر". فلم تتضمن الأقسام الرئيسية مثلا الحروف (I O W X Y) كما هو الحال في الأول، وإن كانت الحروف الخمسة قد ظهرت كحرف ثان أو ثالث في الرمز المستخدم بالشعب والفروع التفصيلية، أما التشابه الأساسي الثاني مع نظام " كتر " فهو في استخدام القسم [Z] الببليوغرافيا وعلم المكتبات مع بعض التعديلات الطفيفة (2).

وبما أن مجموعات المكتبة محفوظة في أقسام رئيسية، فقد انعكس هذا على الطريقة التي خرجت بها قوائم التصنيف، فنجد أن كل قسم منها أعد ثم نشر بصفة مستقلة. فصدر أولا قسم (Z) الببليوغرافيا عام 1902 .

1 - أنظر: بدر، أحمد. المرجع السابق. ص 165.

2 - أنظر: المرجع نفسه. ص 166.

وفي العشرينات كانت معظم الأقسام قد نشرت ما عدا (K) وقسم القانون الذي تأخر صدوره حتى 1969 حيث صدر الجزء الأول والخاص بقوانين الولايات المتحدة واستكمل الجزء الآخر من القانون في عام 1973، وبذلك أصبحت كل جداول التصنيف كاملة.

ويمكن وصف تصنيف مكتبة الكونغرس بأنه عدة تصانيف متخصصة ، يعالج كل قسم موضوعا رئيسيا مثل الطب أو الموسيقى، ... إلخ. وهذا يعكس واقع المكتبة في كونها مجموعة مكتبات حيث يحفظ كل قسم في مكان خاص.

* المفاهيم الأساسية للنظام:

النظام في أساسه تعادلي. وسلف الذكر أنه أخذ عن نظام "كتر" التوسعي عددا من الملامح من بينها ترتيب الأقسام الرئيسية واستخدام الحروف الكبيرة رموزا لتلك الأقسام وفروعها الأساسية واستخدامها الأرقام العربية في التفرعات. وبالإضافة لذلك فإنه يكمل أرقام التصنيف عادة بأرقام دالة على المؤلف (1). ويتبع النظام في تفرعه فروع الأقسام الرئيسية مبدأ الانتقال من العام إلى الخاص، كما أنه يستفيد من التسلسل الزمني.

أما بالنسبة للتقسيمات الجغرافية ففي معظمها مرتبة هجائيا رغم أنه يورد الترتيب المفصل أحيانا ابتداء بالعالم الغربي والولايات المتحدة. وقد قسم النظام المعرفة إلى "21" قسما رئيسيا (2):

- A الأعمال العامة
- B الفلسفة b_b j ، الدين BL_BX
- C العلوم المساعدة في التاريخ.
- D التاريخ العام وتاريخ العالم القديم.
- E/F التاريخ الأمريكي.
- G الجغرافيا والأنثروبولوجيا
- H العلوم الإجتماعية.
- J العلوم السياسية.
- K القانون.
- L التربية والتعليم.
- M الموسيقى
- N الفنون الجميلة
- P اللغات والآداب.
- Q العلوم.

1 - أنظر: إيتيم، محمود أحمد. المرجع السابق. ص 210.

2 - أنظر: المرجع نفسه. ص 211.

- R الطب.
S الزراعة.
T التكنولوجيا.
U العلوم العسكرية.
V العلوم البحرية.
Z البليوغرافيا وعلم المكتبات.

8.2. التصنيف البليوغرافي : "بليس":

كان "هنري إيفيلين بليس" "HANNRY EVELYN BLISS" (1870-1955) يعمل أميناً لمكتبة كلية مدينة نيويورك، حيث قضى حوالي 30 سنة في تطوير واختبار أفكاره عن التصنيف المكتبي. وقد انتهى من نشر تصنيفه بعد أن كتب العديد من المقالات وكتابين شهيرين في التصنيف قبل سنتين فقط من وفاته حيث قامت شركة "ويلسن" بنشر هذا التصنيف في الفترة ما بين 1940 و1953 في تلك الفترة كانت معظم المكتبات الأمريكية مصنفة إما وفق نظام "ديوي" أو نظام مكتبة الكونغرس والذي كان استخدامه فيها محدوداً للغاية، على العكس في بريطانيا حيث طبق فيها بصورة واسعة.

ويتكون النظام الذي وضعه "بليس" من 26 قسماً رئيسياً AZ بالإضافة إلى قسم أمامي Anteroir (1/9) للتجزئات الشكلية التي يمكن تطبيقها في كل أقسام النظام (1).

ومن مميزاته تقديم مواضع أو معالجات بديلة للكثير من الموضوعات اعتماداً على وجهة النظر في الكتاب أو احتياجات مكتبة معينة، وهكذا فإن كتاباً عن التاريخ الاقتصادي قد يصنف تحت التاريخ فيأخذ رمز "L6" أو تحت الاقتصاد فيأخذ رمز "T3".

ويستخدم الرمز كل حروف الهجاء حتى حروف كبيرة CAPITAL كما أنه يستخدم الحروف الصغيرة للتفريعات الجغرافية والأرقام للأشكال، وذلك ينتج رمزا رقمياً أو ترقيميا محكما او موجزا لدرجة كبيرة.

ومن الأمثلة على ذلك: البث الإذاعي أو التلفزيوني B0v3

البحث التربوي في إنجلترا ' JC

وبعد وفاة "بليس" في عام 1955 توقفت مراجعة النظام لمدة تقرب من 15 سنة وتوقفت بالتالي عدة مكتبات عن استخدام النظام، ثم أعيد إحيائه مرة أخرى في السبعينيات من هذا القرن في إنجلترا، وقد ظهرت المجلدات الأولى لها عام 1977 .

وتتفق هذه الطبعة مع المبادئ التي طورها "بليس" عبر سنوات طويلة ولكن لم تكن هناك فرصة كافية لتطبيقها بثبات في طبعته الأصلية، كما أنها تستمد تكتيكات أو أساليب تحليل الوجهي والإسناد الواضح "Sypllicit citation" وهو نظام الصف "FILING ORDERS" من إسهامات "رانجانتان" في نظرية

¹ - أنظر: المرجع السابق. ص 202.

التصنيف. كما تظم جداول هذه الطبعة الجديدة تغييرات في أماكن الموضوعات تعديلات، إضافة موضوعات جديدة،... كما أن قوائم التقسيمات العامة الأكثر ثباتاً حلت محل الجداول الإضافية السابقة للتقسيمات الجغرافية ولفترات الزمنية... إلخ. ويتكون الرمز في الطبعة الجديدة من الحروف الكبيرة والأعداد مع حذف الصفر بسبب تشابهه مع حرف الـ "0"، أما الحروف الصغيرة، والفاصلات فقد استبعدت. ويتضح من كل ما سبق ذكره أن التصنيف البليوغرافي في المراجع هو في الواقع نظام تصنيف جديد مبني على خطة "بليس" ولكن ببناء وجهي حديث ورمز محسن بدرجة كبيرة.

9.2. تصنيف الكولون لـ: "رانجاناثان":

مبتكر هذا التصنيف هو العالم الرياضي الهندي "رانجاناثان" الذي درس علم المكتبات في بريطانيا وأصبح علماً من أعلام المكتبات عموماً والتصنيف بصفة خاصة، فهو صاحب النظرية الجديدة في التصنيف. وقد نشر هذا العالم عدة كتب هامة في التصنيف مثل:

"Library classification Fundamentals and Prolegomena to library classification" و "Library classification procedure"

وقد صدرت الطبعة الأولى من هذا النظام عام "1933" وتوالت طبعاته حتى الطبعة السادسة التي صدرت عام 1960 قبل وفاة المؤلف عام 1972⁽¹⁾.

ويختلف هذا النظام اختلافاً كبيراً عن نظم التصنيف التقليدية، ويعتمد على مبدأ التحليل والتركيب. وهو لا يحصر أقسام الأشياء والأفكار وتفرعاتها الدقيقة ولا يقدم أرقام تصنيف جاهزة للموضوعات المركبة. وإنما يسجل فقط الخواص والخصائص العامة أو "الأوجه" والتي يمكن ربط أرقامها بالتعبير بدقة عن موضوع الوثيقة. وبعبارة أخرى، فإنه عند التصنيف العملي يحلل موضوع الوثيقة إلى عناصره ويعطى كل عنصر في الموضوع رقمه المناسب من القوائم ثم يعاد تركيب هذه العناصر معاً لتكوين رقم التصنيف المركب باستعمال علامات الربط المناسبة.

وبتوضيح آخر، فإنه لتحديد الرقم المناسب للكتاب المراد تصنيفه يبدأ المصنف بتحليل الحقل الموضوعي لمعرفة الجانب أو الجوانب المشتركة التي يبحث فيها، وبعد التحليل تأتي عملية بناء رقم التصنيف بواسطة التركيب. وتنتم هذه العملية أساساً عن طريق فصل الأوجه المختلفة في التصنيف بواسطة علامات الوقف. وتتألف جداول التصنيف من الأوجه الرئيسية لكل موضوع يضاف إليها بعض الأوجه العامة وهي المادة، الطاقة، المكان والزمان. ولا بد أن يشتمل رقم التصنيف على الوجه الرئيسي مضافاً إليه إحدى أو أكثر من الأوجه الخمسة.

¹ - أنظر: السويدان، ناصر محمد. المرجع السابق ص. 61.

وفي المثال الموالي نلاحظ الأوجه التي يصنف تحتها كتاب يبحث في التربية (1).

T	التربية.
T: 15	التعليم الابتدائي .
T: 3	طريق التدريس
T:3 "B2"	طريق تدريس الجبر
T:31 "B2"	استخدام الوسائل في تدريس الجبر.
T15:31 "B2"	استخدام الوسائل في تدريس الجبر في المرحلة الابتدائية.

ويتضح من ذلك أنه لا توجد أرقام جاهزة في الجداول بهذا الشكل ولكنها ركبت من أقسام وجداول مختلفة. أما الأقسام الرئيسية لتصنيف "الكولن" فهي (2):

A/Z القسم العام:

1- 9 - أوليات، مثل :

1 - المعارف العامة.

2 - علم المكتبات.

3 - علم الكتاب.

4 - الصحافة.

A العلوم الطبيعية

B الرياضيات

C الفيزياء

X علم الاقتصاد.

Y علم الاجتماع.

Z القانون.

وتعد المرونة غير المحدودة في تصنيف "الكولن" من أهم الصفات التي يمتاز بها هذا التصنيف. والتي أمكن تحقيقها باستخدام الكسر العشري مع الأوجه الأخرى في الرمز، فنجد أن كل قسم يحلل إلى أوجه متعددة وهذا ينطبق على جميع أقسامه، وهذا القدر من المرونة لا يتوافر في التصنيف الأخرى.

وبالعكس من ذلك فهناك صعوبة في الرمز لأن استخدام علامات الترقيم بشكل كبير، وإضافة بعض الحروف اليونانية وهي غير شائعة الإستعمال، وإدخالها مع الحروف الرومانية والرموز الأخرى جعل بساطة الرمز

1 - أنظر: المرجع نفسه. ص 63.

2 - أنظر: المرجع نفسه. ص 65.

غير ممكنة. ومع أنه طبق في عدد قليل من المكتبات الهندية والبريطانية إلا أن معظم المكتبات لا تقبل استخدامه ربما لعدم الاقتناع بصلاحيته وفعاليته⁽¹⁾.

10.2. التصنيف الموضوعي لـ "جيمس براون" "JAMSE BROWN"

يعتبر "جيمس براون" (1862 – 1914) من أشهر علماء المكتبات البارزين في بريطانيا، فقد أصدر بالتعاون مع زميله "جون كوين" "John Quinn" نظام تصنيف عام 1894 باسم: "Quinn - Brown System".

ولكن هذا النظام لم يكتب له النجاح، ولدى قرر "جيمس براون" بمفرده سنة 1897 تعديل التصنيف السابق وإصداره باسم "Adjustable Classification" أي "التصنيف المرن" وكان هذا أفضل من سابقه حيث أضيفت له مواضيع جديدة وزود بكشاف موضوعي.

وعندما انتشر تصنيف "ديوي العشري" في أمريكا وغيرها من البلدان رأى "جيمس براون" أن هذا التصنيف يوجه اهتمامه الأكبر إلى الشؤون الأمريكية، فقرر إصدار التصنيف الموضوعي "Subject classification" بهدف جعله أفضل من "ديوي" خاصة للمكتبات البريطانية.

وخرجت الطبعة الأولى منه عام 1906 أما الطبعة الثانية فكانت عام 1914 ثم أعيد طباعتها سنة 1926. وبعد وفاة المؤلف تولى "جيمس ستوريت" "James Stewart" إعداد وإصدار الطبعة الثالثة عام 1906 أما الطبعة الثانية فكانت عام 1914 ثم أعيد طباعتها 1926 وبعد وفاة المؤلف تولى "جيمس ستوريت" "Jamse Steweret" إعداد وإصدار الطبعة الثالثة عام 1939 حيث تميزت بتعديلات وإضافات جديدة تحمل الصفات الأساسية التي وضعها براون.

والأقسام الرئيسية له هي :

A. المعارف العامة

B.C.D. العلوم الطبيعية

E.F. علوم البيولوجيا

G.H. علوم الطب والأجناس

I. البيولوجيا الاقتصادية والفنون المحلية

J.K. الفلسفة والدين

L. العلوم الاجتماعية والسياسية

M. اللغة والأدب

N. الأنواع الأدبية

O.W. التاريخ والجغرافيا

¹ - أنظر: السويديان، ناصر أحمد. المرجع السابق. ص 65.

X. التراجم

ويتكون الرمز من خليط من الحرف الهجائي والرقم مثلا:

N100 الشعر

N101 دواوين الشعر

N101 126 أنواع الشعر

N130 عروض الشعر

وقد كان "براون" يهدف إلى إيجاد تصنيف عملي سهل الاستعمال وأكثر ملائمة للباحثين عن المعرفة فوضع في الاعتبار تجميع كل ما يتعلق بالموضوع الواحد ووضعه في مكان محدد يتناسب مع الترتيب المنطقي لمواد المكتبة. وهذا ما يسمى بالترتيب الثابت أو المكان الواحد "One place principle"

إن نقطة الضعف الأساسية فيه هي تمسك "براون" بنظرية المكان الواحد. فتحقيقا لهذا المبدأ توضع مثلا كل الكتب المتعلقة بموضوع طوابع البريد من كل جوانبه مع بعضها في مكان واحد. وهذا يشمل الطوابع وأنواعها وتكالييفها واستخدامها في الأغراض المختلفة وكذلك هواية جمع الطوابع. ولذلك فإن جمع كل جوانب الموضوع في مكان واحد ينتج عنه تفريق بين بعض العلوم المتقاربة وتصبح النتيجة عكسية، نظرا لوجود جوانب مشتركة بين العلوم. فكتاب عن "هواية جمع الطوابع" من الأفضل أن يصنف مع الهوايات أو النشاطات الاجتماعية بدلا من حشره مع كتب أخرى تتعلق بالخدمات البريدية أو صناعة الطوابع⁽¹⁾.

إلا أنه يمكن الاعتراف بأن نظرية المكان الواحد لها أيضا محاسنها. ففي حالات كثيرة يحقق تطبيقها فوائد عظيمة وخاصة تجميع كتب التاريخ والجغرافيا الخاصة بأحد الأقطار ووضعها في مكان واحد على الرف. وبالرغم من المميزات العديدة للتصنيف الموضوعي إلا أنه غير متجدد فلن تتح له العناية والمتابعة المستمرة لتطويره وتوسيعه بحيث يصبح مساهرا لتقدم العلوم والحضارة البشرية، ولهذا فإنه حاليا غير مستخدم إلا في عدد قليل من المكتبات وبعضها تحولت عنه إلى تصانيف أخرى حديثة⁽²⁾.

- التصنيف المعتمد داخل المكتبات الجامعية الجزائرية

وبعد كل هذا فما هو واقع هذه التصانيف في المكتبات الجامعية الجزائرية وهل أخذت هذه المكتبات بإحدى هذه الخطط وإلى أين ونحن على أبواب الألفية الثالثة شعارها التقنية ولا شيء غيرها، وصلت عملية تصنيف الكتاب في المكتبات الجامعية الجزائرية؟

فبعد معرفة أنواع التصانيف وتاريخها ومزايا وسلبيات كل واحد منها وبعدها درسنا وضعية المكتبات الجامعية الجزائرية من خلال موظفيها، سوف نحاول معرفة وضعية التصنيف في المكتبات التي شملتها

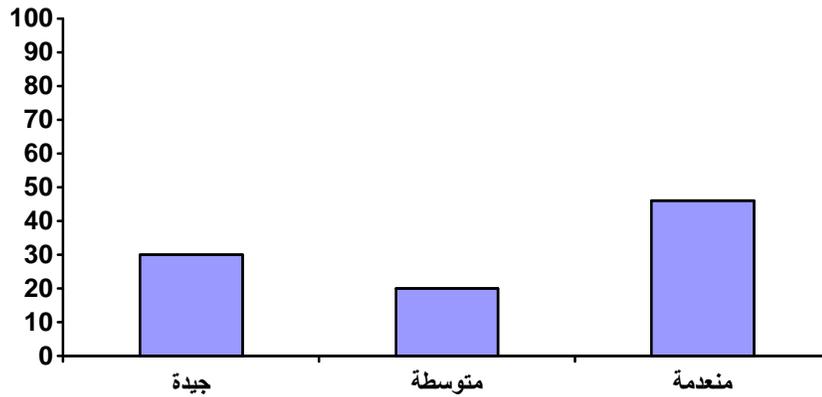
¹ - أنظر: ملز. ج. المرجع السابق. ص 210.

² - أنظر: المرجع نفسه. ص 204.

الدراسة ومدى تطبيق هذه النظم في تلك المكتبات وذلك من خلال إجابات أفراد العينة على التساؤلات الخاصة بهذا الفصل في الإستبانة.

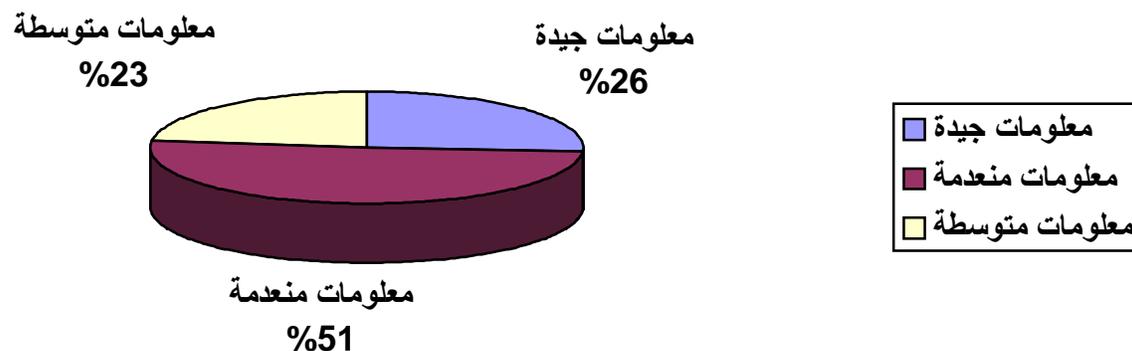
فقد تبين من خلال السؤال الأول والمتعلق بمعلومات عمال مكتبات العينة عما يعرفونه عن التصنيف، أنه من مجموع 96 إجابة هناك 30 منها إجاباتهم جيدة، 20 منها إجاباتهم متوسطة، أما الباقون وعددهم 46 فلا يعرفون شيئاً عن نظم التصنيف العالمية وهو ما نلاحظه من خلال المدرج التكراري التالي:

الشكل رقم 05 : مدرج تكراري لمدى إطلاع أفراد العينة على نظم التصنيف العالمية



فمن خلال هذه الإجابات تبين أن نسبة الذين لا يعلمون شيئاً عن التصنيف تمثل 47,74% مجموع العاملين مقابل 31,25% معلوماتهم جيدة و20,83% متوسطة وإذا ما تصفحنا جيداً هذه النسب نلاحظ أن نسبة 47,74% لا يحسنون استعمال نظم التصنيف ولا يمكن اعتبارهم مصنفين وهو ما يفقد المكتبات الجامعية أكثر من نصف موظفيها وهذه الحقيقة كافية لتعطينا مبرر كافي لعدم أخذ موضوع التصنيف في المكتبات الجامعية المكانة اللائقة.

شكل رقم 06 : دائرة نسبية لأفراد العينة حسب مستواهم في مجال التصنيف



إن نجاح عملية التصنيف في أي مكتبة شأنها شأن أي مشروع في المؤسسة يتركز على موقف المعنيين بتنفيذه ومدى حماسة كل واحد منهم لتنفيذه، وفيما يخص التصنيف في المكتبات الجامعية فإن موقف أفراد العينة من ضرورة وجود قسم للتصنيف جاء سلبي للغاية فمن بين 96 فردا من أفراد العينة يرى 46 منهم عدم جدوى وجود ذلك القسم أي ما يمثل 47,17% من أفراد العينة. ومبرارتهم في ذلك تتركز أساسا على صغر المكتبات وقلة فئة المستعملين وقلة المراجع وعدم اتساع رقعة التخصص.

أما العدد الآخر مهم وهو 50 فردا أي ما يمثل 52,83% يرون أن وجود مثل هذا القسم ضروري مهما كان حجم المكتبة ونوع الرواد وهؤلاء ممن لهم شهادات علمية وذوي تكوين في علم المكتبات ويمكن إيضاح ذلك في الجدول التالي:

جدول رقم (05): رأي أفراد العينة حول ضرورة وجود قسم التصنيف بالمكتبة الجامعية

النسبة %	تكرار	
52,83	50	نعم
47,17	46	لا
100	96	المجموع

إن الحديث عن قسم التصنيف، في المكتبات الجامعية يقودنا للحديث عن ماهية نظام التصنيف المعتمد في كل مكتبة من هذه المكتبات، فمن خلال تحليلنا لإجابات أفراد العينة تبين أن كل المكتبات التي تطبق، أو تحاول تطبيق نظام للتصنيف فهي تستمد من "ديوي" أما التصنيف العشري العالمي فلا وجود له المكتبات الجامعية في مدينة قسنطينة، ويمكن ملاحظة ذلك من خلال الجدول التالي:

جدول رقم 06: أنواع التصنيف المطبقة في المكتبة الجامعية لمدينة قسنطينة.

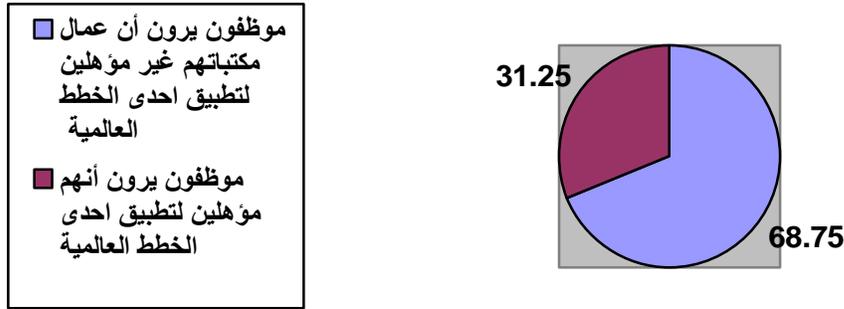
نظام التصنيف	التكرارات	النسبة %
ديوي العشري	13	48,14
العشري العالمي	0	0
آخر	14	51,86
مجموع المكتبات	27	100

إن هذه النتائج تبين مدى ارتباط هذه المكتبات بتصنيف "ديوي" لسهولة ومرونته. والحقيقة الواجب الإشارة إليها هي أنه لا توجد سوى مكتبتين مركزيتين من بين مكتبات العينة التي تطبق تصنيف "ديوي" بشكل كامل، أما المكتبات الإحدى عشر (11) الأخرى فهي تطبق لمحات فقط تخص في غالب الأحيان الرقم الكبير للتخصص دون الأرقام الدقيقة. أما التصنيف الأخرى المعتمدة فهي تصنيف من اختراع أصحابها وهي غالبا ما تبنى على الحرفين الأوليين للمعهد (القسم) ورقم الجرد للكتاب. فهي في الغالب أرقام جرد وليست أرقام تصنيف وعليه فلا يمكن اعتبارها مكتبات تعتمد نظم عالمية للتصنيف.

إن عدم تطبيق خطة عالمية للتصنيف يرجع عادة لعدم تأهيل العنصر البشري خاصة الموظفين فمن خلال إجابات عن السؤال السابع والقاضي بمعرفة مدى تأهيل العاملين بالمكتبات لتطبيق إحدى خطط التصنيف العالمية على مكتباتهم جاءت الإجابات في غالبيتها سلبية فمن بين 96 فرد رد 66 منهم بالسلب أي نسبة 68,75% و 30 بالإيجاب أي بنسبة 31,25% وعند تفسير ذلك اتضح أن معظم العاملين غير مطلعين عن أي من هذه الخطط، ولا يمكن لهم اختيار الرمز المناسب للكتاب المناسب. والخوف من الخطأ دفعهم إلى عدم الخوض في عملية التصنيف، ويمكن أن نلاحظ موقف عمال المكتبات الجامعية من تطبيق إحدى الخطط المعروفة للتصنيف في مكتباتهم من الدائرة النسبية التالية:

شكل رقم 7: رأي أفراد العينة في قدرة الموظفين العاملين في

المكتبة الجامعية لتطبيق نظم التصنيف



لمعرفة العوائق التي تحول دون تطبيق إحدى هذه الخطط - على سهولتها - وتعميم استعمال التصنيف في مكتباتنا الجامعية يمكننا النظر في نتائج السؤال رقم (10) فمعظم أفراد العينة يرون أن عوامل بشرية تتعلق في معظمها بعدم التكوين الجيد للعنصر البشري وأن التكوين إن وجد فهو غير كافي وغير متجدد، فمن بين 96 فرد يرى 70 منهم أن العامل البشري هو السبب. ويقترح إعادة النظر في التكوين وإيجاد تكوين متخصص لمن يرغب في ذلك. أما 20 آخرون فيرون أن العوامل المادية وعدم وجود حوافز مادية وظروف العمل هي الحائل ستة (06) آخرون يرون أن ميولهم لم يكن أصلا للعمل بالمكتبة، فهي إذا أسباب نفسية شخصية. ويتضح ذلك من الجدول التالي:

جدول رقم (07) : أسباب عدم تطبيق خطة عالمية للتصنيف حسب أفراد العينة.

الأسباب	التكرار	النسبة %
أسباب بشرية	70	72,91
أسباب مادية	20	20,83
أسباب أخرى	6	6,26
المجموع	96	100

فالملاحظ أن النسبة الغالبة من عمال المكتبات يرون أن تكوينهم غير كافي، فالمشكل في العنصر البشري. وهم 70 فردا أي نسبة 72,91% من مجموع أفراد العينة، بينما يرى عشرون (20) منهم أي نسبة 20,83% من أفراد العينة يرجعونها لأسباب مادية. أما النسبة الباقية 6,26% تعددت آرائهم.

لكن نسبة لا بأس بها من هؤلاء طرحوا مشكل الوسائل التكنولوجية، وضرورة تفتح مكتباتهم على وسائل البحث المتطورة، واستعمال التكنولوجيا الحديثة حتى يسهل عليهم العمل، والسؤال المطروح هنا، هو هل يا ترى هذه المكتبات التي لم تتمكن من إتقان العمل اليدوي، ولم تتمكن من السيطرة على مجموعاتها من

خلال اعتماد خطة واضحة، ولا نقول موحدة لتصنيف مجموعاتها، هل هي قادرة على استيعاب التكنولوجيا الحديثة وتطبيقها؟ وهل هي أصلا في حاجة لهذه التكنولوجيا؟ وهل لها الإمكانيات المادية وخاصة البشرية التي تمكنها من التحكم في تكنولوجيا متجددة باستمرار. هذا ما سنعرفه من خلال دراسة واقع التكنولوجيا الجديدة وأثرها على التصنيف في المكتبات الجامعية الجزائرية من خلال الفصل الموالي.

الفصل الثالث

الثورة المعلوماتية وأثرها على
تطور الخدمات الفنية في
المكتبات الجامعية الجزائرية

يعيش عالمنا المعاصر غليان مستمر في جميع الميادين الفكرية والاقتصادية والاجتماعية، جعلته في ثورة دائمة لتطوير وسائل العيش، وتيسير سبل الرفاه للإنسان. ولا يخفى أن قطب الرحي في هذه الثورة هي المعلومة بكل أنواعها، التقنية، الفنية، العلمية وحتى الرياضية، فقد أصبحت الأمم المتقدمة تتسابق في إنتاج وتوزيع المعلومات التي تمكنها من الاستفادة مما ينتجه الآخرون من معلومات بأقل كلفة وبأكبر قدر من الفعالية ولقد طال هذا التنافس وأثر بزخمه على جميع المؤسسات في العالم المتحضر منه والمتخلف مع اختلاف درجة التأثير والتأثير.

ولم ينيء قطاع المكتبات بصفة عامة والكتاب بصفة خاصة والمكتبات الجامعية بوجه أخص عن هذا التأثير وأصبحت الثورة المعلوماتية تآثر في جميع المكتبات الجامعية خاصة في طرائق عملها وفي تعاملها مع الوعاء ومع الطالب والباحث بصفة عامة.

ولقد شهدت الأعمال الفنية في المكتبة في نصف القرن الأخير قفزة نوعية في مجال تسهيل هذه الأعمال واستعمال التقنيات الحديثة في مختلف مراحل السلسلة الوثائقية، ودخل الحاسوب كل مراحل العمل الفني في المكتبات الجامعية من طلب وتسجيل وفهرسة وتصنيف وإعارة وتزويد وغيرها. ومكتباتنا الجامعية لم تبق ولن تبق ولو شاعت ذلك في معزل عن هذا الإشعاع لأن العالم أصبح قرية صغيرة فتحت معها جميع الحدود.

1.3. التطورات التاريخية :

1.1.3. الأتمتة :

منذ أوائل الستينات عرفت المكتبات عموماً تغيرات ألحقت بها وبخدماتها، من خلال التكنولوجيات الجديدة للمعلومات والوسائل الحديثة المعتمدة من طرفها، وذلك ناهيك عن ظهور أوعية أخرى جديدة. ولقد ساهمت كل تلك الأسباب مجتمعة في تغيير عادات وأساليب العمل داخل المكتبات بصورة واضحة.

لعل بداية عملية أتمتة المكتبات كانت بالولايات المتحدة الأمريكية مع بداية سنوات العشرينات من القرن الماضي. فأوائل المكتبات التي فكرت في عملية الأتمتة، وجهت اهتمامها نحو تحسين الأعمال والأنشطة التي تشهد تكرارات عديدة ومتوالية مثل : الفهرسة، الإعارة. لقد كان الهدف المبتغى من وراء تلك العملية هو التقليل من الضغط الدائم والمستمر الذي كانت تشهده بنوك الإعارة، ومن ثمة تحسين الخدمات المقدمة للمستفيدين. فلقد قام العاملون بالمكتبات على تطويع أنظمة كانت متداولة في ميادين الإقتصاد والصناعة وفق ما تقتضيه الحاجة ثم اعتمادها داخل المكتبات.

إن التقنية المعتمدة خلال البدايات الأولى كانت عبارة عن صفائح معدنية محفورة فوقها رقم تسجيل القارئ واسمه، مما يسهل عملية الإعارة إلى حد ما. لكن عملية تسيير ومراقبة دخول الأوعية والتأخرات في الاسترجاع بقيت معقدة ... ونتيجة لمثل هذه التعقيدات التي صاحبت تطبيق نظم الإعارة داخل المكتبات، قامت هذه الأخيرة بالبحث عن بدائل أفضل لضبط عمليات الإعارة، من خلال التعاون مع شركات متخصصة في إنتاج الآلات والتقنيات الحديثة بإنشاء أنظمة معدلة من بينها "جيليود اليدوي"، "نظام بطاقة الجيب". وهما من إنتاج شركة جيليود الأمريكية ويهدفان إلى تسريع إجراءات الإعارة عند كل صباح من خلال تغيير القطع المعدنية التي تحدد تواريخ الإرجاع حسب فترات الإعارة المسموح بها. إذ أثناء القيام بعملية الإعارة توضع بطاقة المستعير في الفتحة المخصصة لها في حين أن بطاقتي التاريخ والإشعار الموجودتين في آخر الكتاب فتدخل في فتحة أخرى لتتم عملية طباعة رقم المستعير وتاريخ إرجاع المادة المعارة على كل منهما⁽¹⁾ هذه الطريقة تقلل من الأخطاء إلا أنها تبقى تتصف بجملة من السلبيات : تعدد السجلات وكثرة الإجراءات وتضخم عدد العاملين المشاركين في عمليات الإعارة.

خلال سنة 1940، استعملت تقنية تدعى بالتمثيل التصويري⁽²⁾ والتي تسمى بنظام *PHOTOCHARGING* الإعارة التصويرية حيث يتم تصوير الكتاب المعار وكذلك بطاقة القارئ "تصوير المعلومات الخاصة بالمستعير والكتاب" على أفلام مقاس 35 سم فتوضع بطاقة الإستهارة في جيب الكتاب وتسلم المادة إلى المستعير، وعند إرجاع المادة المعارة يتم سحب البطاقة. يتم الرجوع إلى الصور

¹ - أنظر: الجزيمي، سعود بن عبد الله - خدمات الإعارة في المكتبات الحديثة . الرياض. مكتبة الملك فهد الوطنية.

²- DUCHEMIN, Pierre Yves - L'art d'informatiser une bibliothèque : Guide pratique. Paris : éd. du cercle de la librairie, 1996. p.19

الميكروفيلمية عند الحاجة إلى معلومات عن المستعيرين أو الكتب المعارة التي أخذت عند إتمام الإعارة. ولقد كانت هذه الأفلام السلبية ترتب زمنيا في الفهرس بطريقة يدوية غير أن ومع ذلك أنه لهذه الطريقة إيجابيات أهمها التقليل من عدد التسجيلات بسبب الإعتماد على التصوير وكذلك الحد من عدد العاملين.

أمام استغراق عملية الأفلام مدة طويلة نوعا ما، فإن ذلك أدى إلى حدوث مشاكل أثناء الإعارة، مما دفع بعدد كبير من المكتبات إلى استخدام تقنية أخرى وهي استعمال التسجيل الصوتي *MAGNETOPHONE* أثناء عملية الإعارة وهو ما يدعى بنظام الإعارة السمعية، وهو يشبه نظام الإعارة التصويرية، عدا اقتصاره على آلات التسجيل الصوتي لحفظ الرقم التسلسلي لعملية الإعارة وتاريخ الإرجاع والمعلومات الأخرى عن المستعير والكتاب المعار، إذ يقوم المكتبي بقراءة كل هذه المعلومات : إسم ورقم تسجيل القارئ و كذلك العنوان ورقم تسجيل الكتاب المعار إلا أن هذه التقنية لم تعمر طويلا علما بأنها أدت إلى الإقلال من الإجهاد البصري و كذلك مضاعفة عدد الإعارات التي يمكن إنجازها مقارنة بنظام الإعارة التصويرية.

بعد ذلك جاء دور استعمال البطاقات المثبتة -تسيير المعلومات المقروءة آليا و كل بطاقة مقسمة إلى 80 عمودا مرقما من دون انقطاع، و تكون هذه الأعمدة مقسمة إلى اثنتي عشر وضعية أفقية أو خطية من خلالها يمكن تسجيل حرف، رقم أو رمز بكل عمود. أما عند القيام بتسجيل الحروف الهجائية فإن ذلك يتطلب عمل تقبين إثنين⁽¹⁾. يتطلب هذا النظام توفر ملفين فوق البطاقة المثبتة، الملف الأول يحمل ترقيم الكتاب و الملف الثاني يخصص لبيانات القارئ وتتم عملية الإعارة بقراءة وعلى التوالي بطاقة القارئ بطاقة الكتاب.

2.1.3. الحوسبة :

مع عام 1950 بدأت عملية الحوسبة داخل المكتبات هاته الأخيرة التي تعتمد أساسا على استعمال الحاسب الآلي على بعض أو كافة الخدمات المكتبية. وكانت بداية هذه العملية بالجامعات الأمريكية إذ استعملت الحواسيب من الجيل الأول والتي كانت تعتمد بدرجة كبيرة على البطاقات المثبتة. لكن هذه الأجهزة كانت مكلفة، معقدة، بطيئة وصعبة الإستعمال مما جعل البعض يعتبرها آلات حاسبة أكثر منه آلات قادرة على معالجة النصوص⁽²⁾.

عرفت الحواسيب كبيرة الحجم منذ أوائل الخمسينات، ولم يكن هناك إلا عدد قليل من الأفراد، قادر على استخدامها. إن بداية تطبيق هذه التقنية كان من دون خطة مدروسة لأن المكتبات لم تكن تستخدم أجهزة مصممة لها لذا كانت تطوع الأجهزة الموجودة في المؤسسة والمطلوبة لأغراض أخرى من أجل خدمة أنشطتها وعملياتها⁽³⁾ ومن ثمة اتضح أن الأجهزة التي كانت تخدم الاحتياجات المحاسبية تلائم التطبيقات في مجال المكتبات خصوصا بالنسبة للأعمال التكرارية التي تستخدم نفس التسجيلة البيبليوغرافية في عمليات الطلبات

¹ - أنظر: SANDERS. DONALD-H. Informatique : un instrument de la gestion. Québec : Mc Graw-Hill, 1980. p23.

² - أنظر: DUCHEMIN, Pierre-Yves. opcit. p.21

³ - أنظر: بدر أحمد. المكتبات المتخصصة ومراكز المعلومات في إدارة وتنظيم المعلومات. القاهرة. المكتبة الأكاديمية. 1988. ص 156.

والتزويد والدفع والمحاسبة والإعلان عن الكتب الجديدة وإعداد بطاقات الفهارس والتحكم في الإعارة والتعرف على الكتب المتأخرة

تقوم المكتبات إضافة على العمليات السابقة، بعمليات ذهنية تتعلق بالتحليل الموضوعي للمعلومات، لكن في البداية لم يكن الحاسب الآلي يؤدي هذا النمط من الأعمال بالكفاءة المطلوبة : فإعداد الملفات التي تحتوي على تسجيلات البيانات كان يتطلب شهورا وكان البحث بواسطة الآلات في المراحل الأولى يتم بالطريقة التتابعية وليس عن طريق الوصول العشوائي. وعليه فعالية الأنظمة الآلية التي ظهرت كانت أجزاء، أي أنها لم تكن أنظمة متكاملة تضم جميع عمليات المكتبة في آن واحد، لكنها كانت تتعامل مع جزء واحد فقط من عمليات المكتبة مثل : الفهارس، الإعارة، ...

بينما شهدت سنوات الستينات استخدام آليات جديدة في التسيير خاصة بعد استخدام آليات من الجيل الثاني، سواء تعلق الأمر بالجامعات، المؤسسات أو حتى الصناعات الخاصة. لقد أصبح طلبة الجامعات وبخاصة الدارسون في كليات العلوم والهندسة والتجارة يدرسونها ويستخدمونها وأصبحت تقوم بالعمليات الكبيرة والمعقدة، وصالحة لعمليات التخزين والإسترجاع على الخط المباشر في بنوك المعلومات ومراسد البيانات العالمية والتجارية والتي تمكن استخدامها عن طريق نهايات طرفية في أماكن متعددة⁽¹⁾.

لعل أول المكتبات التي استعملت الحاسبات الآلية لهذا الغرض هي مكتبة *LAWRENCE RADIATION LABORATORY* بجامعة كاليفورنيا، هذه المكتبة استطاعت معالجة دورياتها : 160.000 سطر في حوالي دقائق في الوقت الذي كان يؤدي فيه هذا العمل في حوالي 27 ساعة كاملة عند استعمال البطاقات المثقبة⁽²⁾ في سنة 1961 قامت المكتبة الطبية الوطنية *NATIONAL LIBRARY MEDICIN* العمل في مشروع مدلاز *MEDICAL LIBRARY ANALYSIS AND RETRIVAL SYSTEM* في محاولة لميكنة كل وظائف المكتبة وإجراء عمليات البحث الوراقى "البليوغرافى" وإصدار كشاف *INDEX MEDICUS* إضافة إلى عمليات الفهرسة الآلية والإعارة الآلية، ناهيك عن المساعدة في الإقتناء وضبط السلاسل ومن ثمة أصبح أول نظام متكامل سنة 1966. كما قامت وكالة ناسا *NASA* الأمريكية بإختيار أول نظام للبحث الإنتقائى للمعلومات والذي يعمل على الحاسوب الآلى⁽²⁾.

انصب اهتمام المكتبيين في البداية على ميكنة بعض النشاطات دون أخرى : الفهارس وعمليات الإعارة. ما تجدر الإشارة إليه هو بداية التفكير في الأنظمة المتكاملة بعد حوالي ربع قرن من استخدام الحاسب الآلى. لقد كان من الصعب على مسؤولي المكتبات اتخاذ قرار اختيار نظام معين نظرا للتطورات المتتالية وللتغيرات المستمرة والمتسارعة التي تشهدها التكنولوجيات المستخدمة بالمكتبات. فمعظم النظم كانت تتم عملية تنميتها داخل المكتبات بعينها مع مراعاة الإحتياجات والأعمال. إن استعمال الحاسب الآلى بالمكتبات عمل على تسريع

¹ - أنظر: عبد الهادي، محمد فتحي. المواد غير المطبوعة في المكتبات الشاملة. القاهرة. الدار المصرية اللبنانية. 1994. ص 146.

² - JACQUESSON Alain. L'informatisation des bibliothèques : Histoire. Stratégie et perspectives. Paris. électre éd du cercle de la librairie. 1995. p

عمليات المعالجة وأدخل تعديلات جديدة وتسهيلات على عملية تخزين المعلومات وكانت الحاسبات المستعملة متباينة ومختلفة.

لكن بعد ذلك تطورت أساليب استعمال الحاسبات إلى ما يسمى بالمشاركة في الوقت أي وصول أجهزة الإدخال والإخراج إلى حاسب مركزي كبير، وقد أدى نظام المشاركة في الوقت مع استخدام مختلف وسائل الإتصال إلى تطور ما يسمى بالبحث على الخط المباشر، وهذا ما مكن من البحث في مرادد البيانات الأصلية أو البحث من خلال المعلومات الوسيطة كمرادد ديالوج *DIALOG*⁽¹⁾.

عجلت التقنيات الجديدة المستعملة بالمكتبات على حل مشاكل الإنتاج الفكري الذي أخذ في التضخم وبالتالي مواجهة ضغوطات جمة من خلال طلبات المستفيدين، بالتالي ظهرت الببليوغرافيات المعالجة آليا والتي نذكر منها على سبيل المثال لا الحصر *CHIMICAL ABSTRACTS INDEX MEDICUS*. ويتبنى المكتبات نظام مارك : *MARC : MACHINE READABEL CATALOGING* وكذلك استعمال أنظمة العمل المقتسم وشبكات إرسال المعلومات أنتقلت المكتبات لما يعرف بالتشابك *NETWORKING* وتبادل المعلومات عن طريق الشبكات بالزرز أو الحزم *ARPANET* ومن هنا نشأت أكبر موزعات المعلومات على يد *MIT : MASSACHUSETTS INSTITUTE OF TECHNOLOGY* والذي أنشأت أول موزع والذي هو عبارة عن مشروع *TIP : TECHNICAL INFORMATION PROJECT* وكان ذلك في مجال الفيزياء *NASA : NATIONAL AERONAUTICS AND SPACE ADMINISTRATION* والذي كان عليها أن تعمل على تسيير رصيدها الهائل من الوثائق تقارير تقنية لمختلف المركبات الفضائية وقد تكلفت شركة لوكهيد *LOCKHEED* سنة 1964 بإنشاء نظام آلي لمعالجة الوثائق وعرف فيما بعد بقاعدة البيانات ديالوج *DIALOG* وظهرت بعد ذلك الموزعات المتخصصة :

سنة 1973 قاعدة بيانات نيويورك تايمز *New York TIMES*.

سنة 1977 *DOW JONES*

قاعدة *LEXIS* بيانات قانونية.

قاعدة البيانات باسكال *PASCAL* عن طريق *CNRS*.

هذه القواعد يمكن الاتصال بها عن طريق شبكات المعلومات *ARPANET* والتي كانت مخصصة للمؤسسات البحثية العاملة مع الحكومة الأمريكية، أما قواعد المعلومات الاقتصادية فنجدها استعملت شبكات التبادل بالزرز : *TYMNET*، *TELENET* وتطور تقنية استعمال الإعلام الآلي وانخفاض تكاليف تخزين المعلومات بالإضافة إلى المساحات الهائلة للتخزين أصبح من السهل على كثير من المكتبات اقتناء ملفات بيانية هامة وتخزينها محليا ثم وضعها تحت تصرف المستفيد الذي يمكنه الإطلاع عليها باستعمال الخط المباشر *ON LINE PUBLIC ACCESS : OPAC*

¹ -أنظر: بدر، أحمد. المرجع السابق. ص. 157.

ارتكزت مختلف مؤسسات المعلومات أساسا على استخدامات الحاسب الآلي خاصة وأن الأنظمة المحسوبة باستطاعتها التحكم في الكم الهائل من البيانات الموجهة للمعالجة. فأول استخدامات الحواسيب الآلية في المكتبات كانت منصبة على مجال البحث عن الوثائق وإنتاج النشرات الببليوغرافية والكشافات، ثم تعدت ذلك إلى العمليات الأكثر دقة من حيث التسيير وخدمات المستفيدين فظهرت بعد ذلك الأنظمة المحسوبة جزئيا الإقتناء، التزويد، الفهرسة، التكتيف، إنشاء الملفات، البحث الوثائقي، إنتاج المنتوجات الوثائقية : النشرات، كشافات، عمليات الإعارة، عمليات المراقبة والتسيير الإداري. ومن ثمة وجب التذكير بأن النظام المحوسب يعتمد أساسا على :

عمال متخصصين

وسائل المعالجة الإلكترونية للمعلومات "الحساب الآلي وملحقاته"

البرمجيات.

عموما إن سنوات الثمانينات من القرن الماضي تعتبر بحق زمن الحوسبة عندما عمل على تطوير الحاسب الآلي الذكي الذي يستعمل الطرفية السلبية. إذن لقد كان استعمال الحاسب الآلي بالمكتبات الجامعية عموما مقصورا على مهام دون أخرى كالتزويد والإقتناء، تسيير الإعارة وإعداد الفهارس علما بأن هذه العملية تتم خطوة خطوة بعد دراسة كل عملية تفصيليا والتعرف على عدد وطبيعة واحتياجات مستخدمي المكتبة وكذلك الأخذ بعين الإعتبار حجم المكتبة والموظفين والأجهزة والميزانية المطلوبة.

3.1.3. المكتبات الافتراضية :

الفضاء الخيالي الافتراضي (*cyberspace*) هو عالم افتراضي ثلاثي الأبعاد (3D) ينشئه الحاسوب بوسائله المادية والبرمجية (*réalité virtuelle*)، تمزج فيه الصورة المجسمة بالصوت والحركة بصفة لا تتمكن من التفريق بين الحقيقة والخيال⁽¹⁾

إن الحقيقة الافتراضية هي نوع من الصورية للحقيقة والتي تعتمد أساسا على استعمال الصورة التركيبية "التأليفية" والتي توهم برؤية الواقع، وهذه الصورة مصنوعة بواسطة الحواسيب القوية، وتسمح هذه الحقيقة بدخول المشاهد إلى الصورة التي تتكون تبعا لتعليماته، والمشاهد يكون مجهزا بوسائل تكنولوجيا معينة حتى يتمكن من متابعة المحيط الإصطناعي الذي هو فيه⁽²⁾ فالافتراضية إذن يمكن اعتبارها حركة المرور من الواقع إلى العالم الافتراضي⁽³⁾ وحاليا يحدث تطوير لأنظمة معلوماتية يطلق عليها أنظمة افتراضية، وفي ميدان الإعلام الآلي، إن النظام الافتراضي هو نظام يسمح بإحداث محيط افتراضي⁽⁴⁾، وهو المحيط الافتراضي عبارة

¹ - أنظر: عبد الحق، طه. المرجع السابق. ص. 1.

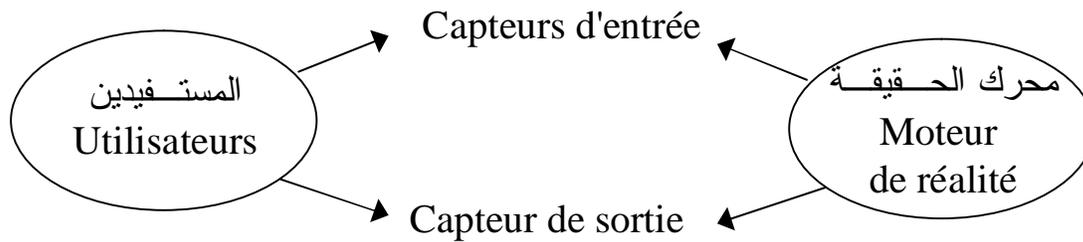
² - BERTRAND. J-C. Médias : introduction à la presse, la radio et la télévision. Paris Ellipses.

³ - Virtuel et nouvelles technologies N° 6. 1997. P.9.

⁴ - REIX. R. Systèmes d'information et management des organisation. 2è éd. Paris. Vuibert. 1998. p.213.

عن قاعدة بيانات تفاعلية يمكن استغلالها ورؤيتها في الوقت الحقيقي بشكل صور ثلاثية الأبعاد، أو تأليف "تركيب" بغية ترك انطباع بالإنغماس في الصورة. فالواقع الافتراضي هو فضاء حقيقي مكون من اتصال الصورة والأصوات والذي يورث إحساسا باللموس ويمكن أن يترك إحساسا بالتنقل فيه بواسطة عدة أنظمة إلكترونية. إن العالم الافتراضي يعمل بالطريقة الممثلة في الشكل التالي :

شكل رقم 8 : طريقة عمل النظام الافتراضي



إن محرك الحقيقة هو نموذج الإعلام الآلي الذي يحدث الواقع الافتراضي وذلك بإعادة حساب جميع الثوابت المتغيرة انطلاقاً من المعلومات المتحصل عليها عن طريق محولات الإدخال *Les capteurs d'entrée* - فالأنظمة الافتراضية مستعملة أساساً صورياً *- pour la simulation -* أي إعداد النماذج وتقديم الظواهر الطبيعية والخيالية.

إن وسائل الإتصال الحديثة عملت على إزالة العرافيل التي تحد من قيام هذا الواقع الذي يتواصل فيه الجميع. لكنها لم تتمكن من إزالة العرافيل الإقتصادية والثقافية فليس لكل الدول ميزانية وقدرة مالية تمكنها من تغذية هذه العشرات من القنوات والملفات وبنوك المعلومات. وإن الوسائل الحديثة التي وسعت خلقت نوعاً من عدم التوازن في عملية الشراء، فمن بين (05) خمسة ملايين نسمة للكرة الأرضية، (10/1) عشر فقط بإمكانه إنتاج ومعالجة المعلومات.

إن تحول المكتبة العادية إلى مكتبة إلكترونية لا يقتصر على الحصول على نظام تشغيل إلكتروني للأوعية الفكرية، إنما كذلك تغيير الأرصدة من ورقية إلى إلكترونية للاستفادة بشكل أكبر من الإنتاج العالمي وضمان التعاون بين المكتبات الإلكترونية⁽¹⁾

لقد قام بعض الباحثين بدراسة شملت أمعاء المكتبات والناشرين وخبراء تكنولوجيا المعلومات للتعرف على الوقت الذي ستتحول فيه المطبوعات من الشكل الورقي إلى الشكل الإلكتروني فكانت الإحصائيات التالية (2):

¹ - Virtuel et nouvelles technologies. N°06. 1997. P.73

² - OPCIT

- بقدم عام 2000 أصبحت 50 % من خدمات التكشيف والإستخلاص في الشكل الإلكتروني وحده، وتصل إلى نسبة 90% بعد ذلك.
- الدوريات الحالية في العلوم والتكنولوجيا والعلوم الإجتماعية والإنسانيات سوف لا تصل نسبة 25% منها إلى الشكل الإلكتروني حتى بعد سنة 2002.
- سوف لا يتم تحويل 50% من الكتب المرجعية إلى الشكل الإلكتروني إلا بعد سنة 2002، بينما شهد عام 1990 [25%] من الكتب المرجعية تصدر في الشكل الإلكتروني وحده.
- في عام 1995 صدرت 50% من التقارير الفنية الجديدة بالشكل الإلكتروني وحده أما مستوى إلى 90 % فسوف لا يتم الوصول إليه إلا بعد عام 2000. وهذه الدراسة كانت مقصورة على الولايات المتحدة الأمريكية وحدها.

تكون الأوعية الفكرية على حوامل إلكترونية "أشرطة ممغنطة، قرص ضوئي، CDROM، فيديو ديسك..." والمستعملة أكثر في قواعد المعلومات الببليوغرافية أو الرقمية وهذه الحوامل الإلكترونية أصبحت أكثر استعمالاً بالنسبة لأنواع الأخرى من مصادر المعلومات : الكتب المرجعية، الموسوعات، الببليوغرافيات، الكشافات، الدوريات العلمية، النصوص الكاملة، الأطالس، بنوك الصور...

المكتبة الافتراضية، مكتبة تجمع، تعالج، تقوم بإعارة أرصدها إلكترونية فهي تتيح المعلومة إلكترونية عن طريق الشبكات. لقد أصبحت المكتبات الجامعية تضع على الخط المباشر الأعمال والرسائل المنجزة من طرف طلبتها وأساتذتها. فهي الفضاء الإلكتروني، المواد غير موجودة بين جدران المكتبة وإنما تطلب عند الحاجة إليها، ولعل ذلك ما يؤكد بأن البحث سوف يقلص حجمها لذا يتخيل البعض بأنها ستضم حجرة متواضعة بها طرفية ولا شيء سوى ذلك.

ففي المراحل الإنتقالية الأخيرة، وكلما زادت أهمية المصادر الإلكترونية كلما قل استخدام المصادر الورقية، وكلما أصبحت الطرفيات أكثر شيوعاً كلما أصبح الباحثون أكثر ارتياحاً لإستخدام مرادف المعلومات الإلكترونية على الخط المباشر ومنه سوف تقل نسبة زيادة المكتبات وبالتالي بداية أفولها.

2.3. أهداف المعلوماتية داخل المكتبات الجامعية :

إن منطق الإنسان يختلف عن منطق الآلة في غالبية الأحيان لا يمكن تعويضها في أداء بعض الأعمال والمهام، بينما يبقى اتخاذ القرارات وتحديد انطلاق أو بداية العمليات من صلاحيات الإنسان وحده، وإلا فكيف سيكون الحال إذا تركنا الآلة هي التي تحدد هذه العملية أو تلك المهمة وخاصة إذا تعلق الأمر بالميدان الإستراتيجي الحساس، فما يميز الإنسان الأهداف أو الغايات التي حددها هو بنفسه وإن أهداف المكتبة الجامعية التي اعتمدت وتبنت المعلوماتية بها تتمحور حول ما يلي :

1.2.3. توفير ضبط أفضل وكفاءة عالية :

عند إدخال الحواسيب الآلية إلى المكتبات الجامعية فإن ذلك يجب أن يكون مبنياً على أساس أن الوظائف كلها متشابهة ومتداخلة وكلها تنصب في إطار أداء المهمة الشاملة للمكتبة وكل وظيفة تكون مرتبطة بباقي الوظائف الأخرى ويجب أن تمتاز بالسهولة والانسائية في تدفق المعلومات على افتراض أن مخرجات نظام

معين قد تشكل مدخلات نظام آخر ويجب أن تكون الملفات وقواعد المعلومات المستعملة في تناول كل الأنظمة الفرعية الأخرى بقدر الإمكان.

فالميكنة تمكن الأخصائيين من أداء عملهم بشمولية ودقة وسرعة وبأقل التكاليف في عمليات الإختيار والتنظيم والضبط والإحكام البليوغرافي والخزن والإسترجاع وإعارة وبيث المعلومات للمستفيدين⁽¹⁾ ولقد مكنت عمليات التحسيب مكتبات كثيرة من إحداث التكامل بين نشاطات متنوعة مثل طلب الكتب، الفهرسة والإعارة وقد نتج عن ذلك بالتأكيد ضبط أفضل وكفاءة أحسن⁽²⁾، فالإعلام الآلي يبقى دائما أول أداة للتنظيم وذلك راجع إلى طاقاته⁽³⁾

تستطيع الحاسبات الآلية لأن تقوم بمعالجة وتجهيز كميات هائلة من المعلومات أو البيانات بسرعة فائقة⁽⁴⁾، فالحاسب الآلي بإمكانه القيام بأداء الوظائف الكتابية المتنوعة التي تنطوي عليها معالجة التسجيلات فهو مثلا يستطيع القيام بفرز مداخل الفهرس بسرعة كبيرة وترتيبها حسب أي سياق مرغوب فيه، كما يستطيع أن يبحث عن التسجيلات التي تتطابق مع سمات بحث معينة وذلك بسرعة كبيرة.

فالمعلومات تكون متلازمة دوما مع مصدرها وعلى الحكم الذي نصدره في حق من قام بتوصيلها مرسل المعلومات - *l'émetteur de l'information* - لأن المعلومات غير الدقيقة وغير الصحيحة -النتيجة عن التشويش- قد تؤدي إلى اتخاذ قرارات أو القيام بأعمال غير صحيحة. وإن فعالية المعلومات تتناقص عموما مع عمر المعلومات ومنه أهمية تقليل الوقت المستغرق في عمليات التخزين والمعالجة.

2.2.3. تحقيق أعلى إنتاجية :

مع تطور ميدان الإلكترونيات الدقيقة، أصبح الإنسان ستحكم في طاقات هائلة في المعالجة، ونجد الأعمال التي كان يقوم بها الإنسان أصبح الجهاز أو الحاسب الآلي يؤديها على أكمل وجه إذا ما برمج لأداء هذا النوع من الوظائف وبالذات تلك ذات الطابع التكراري والتي لا تتطلب تأهيلا أو تكوينا معيناً أو مجهودا فكريا يستلزم الإبتكار والإحداث.

وإذا تفحصنا التطورات الهائلة لتلك الأجهزة والآلات المعتمدة في أداء الأعمال ونظرنا إلى عملية إدراجها في التنفيذ وأداء المهمات الصعبة، فإننا نجد ذلك يأتي نتيجة التقنيات الجديدة التي تتغير إلى الأحسن من سنة إلى أخرى، فمثلا نجد قدرة الحاسب الآلي تتمثل خاصة في سرعة الحساب والتي نعبر عنها بالميجا هرتز وفي الحاسبات الآلية نعبر عنها بـ : *Mips* أو الميغافلوبز - *Mégaflopes* - والتي تمثل الملايين من العمليات في الثانية الواحدة.

¹ - أنظر: الإبراهيم، بهاء عبد القادر. التقنيات الحديثة وشبكات المعلومات في المكتبات الجامعية. ص 19.

² - أنظر: هنتر، إريك - ج. تحسيب عمليات الفهرسة في المكتبات ومراكز المعلومات. الرياض. دار المريخ. 1992.

³ - أنظر: المرجع نفسه. ص 26.

⁴ - ESPAZE. Bernard. S'organiser avant de s'informatiser. Paris. CEDIC. 1982. P. 12.

إن ربط الحاسبات الآلية التفاعلية والوسائط المتعددة التفاعلية من خلال شبكات المعلومات يؤدي إلى توصيل أمن للمعلومات لا فيما يتصل بالمفهوم الكمي فقط ولكن فيما يرتبط بالجودة والكيف.

3.2.3. توسيع الخدمات المقدمة :

كيف نجد في مجموعة من التشكيلات المعلومة المهمة، فشكل المعلومة، حاملها، لغتها كلها عوامل تساعد على سرعة الوصول إلى المعلومة المطلوبة. والوصول إلى المعلومة مرتبط بالمكان - مكان وجود المعلومة- ذ، وقت الوصول المتعلق بعدد العمليات المطلوب بها حتى نصل إلى المعلومة، وكذلك حجم المعلومة المعطاة للمستفيد. تقديم المعلومات في أشكال بيانية أو جداول - ليس من الممكن تحديد أي الأشكال أكثر قابلية من الآخر - فالدراسات أوضحت أن المستعمل من نوع *systematique, analytique* الذي يستعمل مقارنة منهجية، استنتاجية لحل المشاكل يفضل أن تكون المعلومات مقدمة في شكل جداول في حين المستعمل - *le type intuitif, heuristique* - يفضل أكثر المعلومات المصورة. فمعلومة بنوعية متوسطة، مختارة جيدا وتصل في الوقت المناسب مفضلة عن تلك المعلومة الكاملة الممتازة والتي تصل متأخرة⁽¹⁾.

4.2.3. التعاون مع مكتبات جامعية أخرى :

إن المكتبة الجامعية من خلال الحوسبة تهدف أولا إلى تحقيق أهداف الوحدة "المكتبة بعينها" داخل المحيط الذي تنشط فيه، ثم بعد ذلك العمل على إيجاد تكامل وخلق تشابك مع مكتبات أخرى : الوصول إلى توحيد المداخل والأحجام⁽²⁾

إلا وأنه مهما تكن التجهيزات ومهما تكن الوسائل التكنولوجية المستخدمة تبقى المعلومة هي التي تربط هذا الكل، فهذه المعلومة ليست مادة خارجة من الحاسب الآلي فقط وإنما هي أساس المراقبة والتسيير وهي أساس القوة في المؤسسة. لذلك تكاثفت الجهود والأعمال وعملت المكتبة الجامعية على تحقيق مجموعة الأهداف التالية :

- مرونة البيانات من أجل الرد على الطلبات المتزايدة بشكل مستمر.

- تحقيق النوعية من حيث الحجم والمعالجة ووقت الإجابة على الطرفية.

- الشمولية والتي تضمن الدقة وتلائم البيانات.

وفي هذا المجال نجد أن استخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة في المكتبات الجامعية لمدينة قسنطينة مازال في خطواته الأولى ولم يتعد في معظم الحالات استعمال حاسوب بسيط في عملية تسجيل الكتب لا غير خاصة مكتبات الأقسام (المعاهد سابقا) أما في المكتبتين المركزيتين بالجامعة المركزية وجامعة الأمير عبد القادر فقد بدأت استخدام نظام آلي للتصنيف والتسجيل لازال لم يكتمل في جامعة قسنطينة.

¹ -PATERON, Emmanuel, La veille stratégique . Paris. Economica. 1998. p. 75.

² -SALTON. G. Dynamic information and library processing. London. Prentice Hall International. 1975. pp.8-9

3.3. طبيعة وخصائص المعلوماتية داخل المكتبات الجامعية الجزائرية :

إن عملية اعتماد المعلوماتية بالمكتبة الجامعية لمن شأنه تقديم خدمات كثيرة تسهم في التنظيم الحسن للمكتبة والأداء الأمثل للأعمال والمناشط، فكيف تتحدد إذن الأعمال وما هي طبيعتها في ظل المعلوماتية ؟

1.3.3. خصائص المعلوماتية في إدارة المكتبات الجامعية :

إن إدخال المعلوماتية إلى المكتبة الجامعية يؤدي إلى إعادة تنظيم المكتبة، وذلك بالعمل على تغيير العقلية والتنظيمات ، وهذه المعلوماتية تؤدي إلى تسيير أحسن للطاقات البشرية والطاقات المادية فهي من شأنها تسيير الرصيد الوثائقي بالإضافة إلى الرصيد المادي، وبالتالي تعويض النظام اليدوي المعمول به والذي كان يتسم بالبطيء والصعوبة والذي أظهر تكرارات لم يستطع الإمام بها.

إن هذه النقائص كان يحس بها مستعمل المكتبة أكثر من غيره :

- طول المدة المستغرقة في إتمام عملية الإعارة.

- الوقت المستغرق في إعداد الفهارس - بحث القارئ مطولا في فهارس متعددة ومعقدة

- نقص المعلومات.

إن إعادة تنظيم سير المكتبة عند استعمال الحاسب الآلي كأساس في تنفيذ أعمالها سوف يؤدي إلى :

- تنظيم عقلائي لسلسلة العمل.

- حذف بعض الأعمال والوظائف الزائدة والتي ليس لها بدا.

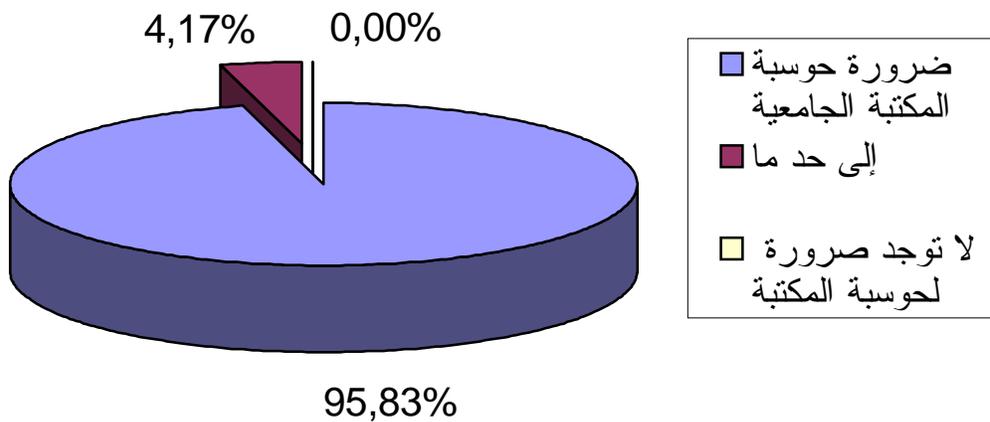
- القضاء على التكرار الذي تعرفه بعض الأعمال وبعض المواقع.

من خلال المقابلات التي أجريت مع معظم الفاعلين في المكتبات ومن خلال الأسئلة الحرة التوضيحية المطروحة عليهم استنتجنا أن المكتبي عندنا لازال يحبذ العمل اليدوي والإطلاع عن قرب على العناوين واكتشاف عناوين أخرى في سياق البحث وأنه يعتمد كثيرا على ذاكرته وخبرته الشخصية. إلا أن هذا لا ينفي بأن نسبة كبيرة من أفراد عينتنا كان مع فكرة حوسبة المكتبة الجامعية. ففي هذا الصدد ترى نسبة 95,83 % من أفراد العينة بأن حوسبة المكتبات الجامعية بمختلف أنواعها تعد ضرورية لتشمل هذه الأخيرة جميع مناشط وأعمال المكتبة الجامعية وخاصة قسم التصنيف والتي بدأت تعطي ثمارها أمام النسبة الضئيلة التي لا ترى بدا من هذه التقنيات الجديدة، التي يجب أن تدخل المكتبات الجامعية والتي تقدر بـ 4,17 %، إن هذه النسبة الضئيلة هي مجموع الموظفين الذين لا يملكون شهادات علمية متخصصة.

جدول رقم (8) : ضرورة استخدام الوسائل التكنولوجية

النسبة المؤوية	التكرارات	
95,83 %	92	ضرورية
4,17 %	4	إلى حد ما
0 %	0	غير ضرورية
100 %	96	المجموع

شكل رقم 09 : استخدام المكتبات الجامعية للوسائل التكنولوجية في التصنيف



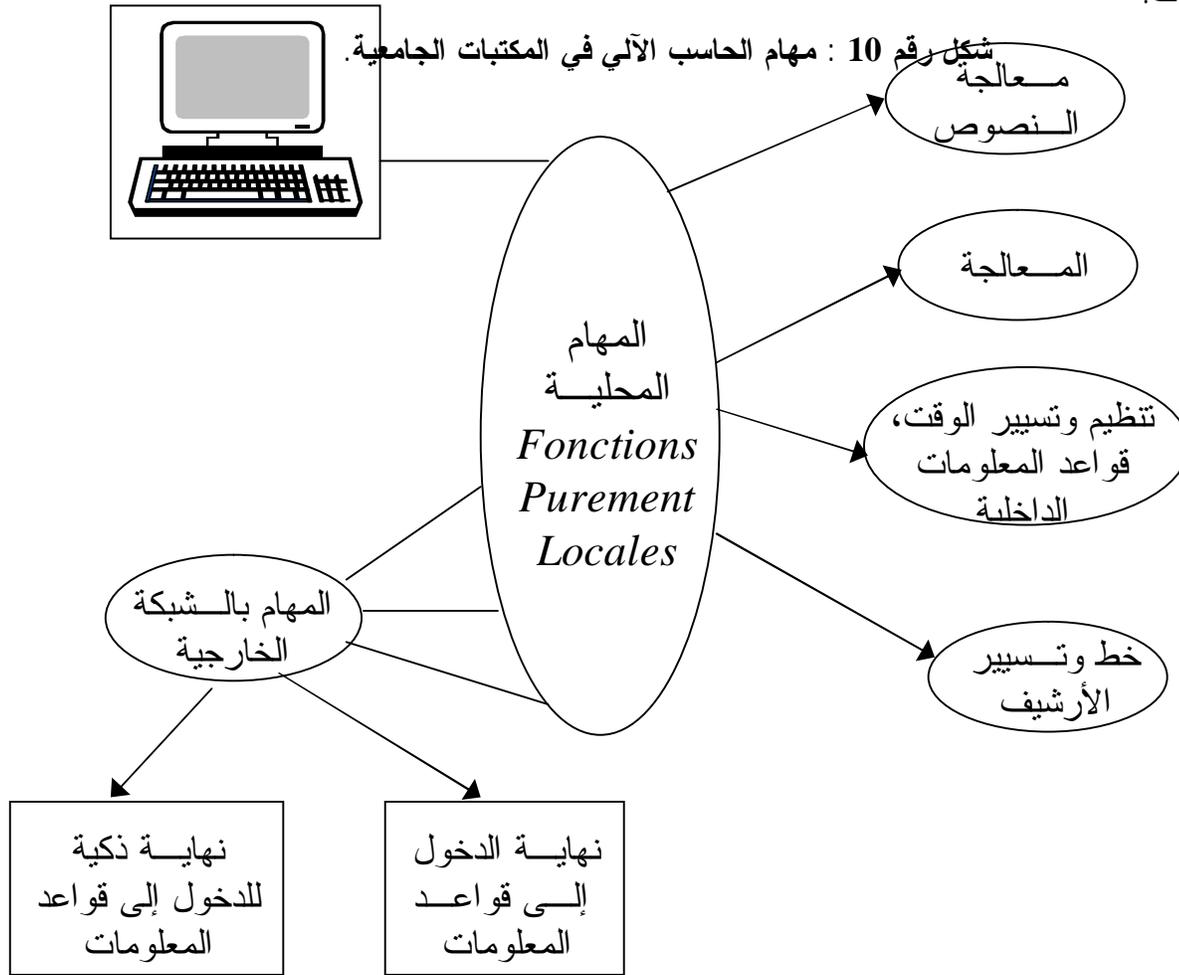
2-3. خصوصيات المعلوماتية في تحسين أداء المكتبة الجامعية :

طرق جديدة في العمل والأداء :

إن المعلوماتية بالمكتبة الجامعية تؤدي إلى تغيير طبيعة الأعمال والوظائف وتتوجه إلى توزيع للوظائف والأعمال وتحديد أولويات الأعمال التي يجب أن تقوم بها المكتبة، فجميع الأعمال الببليوغرافية التي كان يقوم بها المكتبي أو العامل بالمكتبة من إدخال للمعلومات، البحث عنها، تحديدها، تنقيحها أصبحت تخضع لمراقبة الجهاز بدلا من العمل اليدوي الذي كان يقوم به المفهرس مثلا، وهذا ما يسمح بالتعرف على عدد طلبات الإعارة، عدد المقتنيات الجديدة، عدد الأسئلة التي تلقاها النظام على الخط المباشر، عدد الأسئلة الخاصة بقواعد المعلومات، استعمال الأقراص الممغنطة، عدد طلبات الصور طبق الأصل، عدد الطلبات غير المجابة، عدد الأوعية الضائعة أو المسروقة، عدد رسائل الإستدعاء، عدد المسجلين الجدد.

إن الحاسب الآلي بالمكتبة أدى إلى توزيع أعباء العمل ومنه إدراك حجم العمل اليومي وطبيعة تسلسل هذه العمليات بحيث أنها تكون خط إنتاج هو أقرب ما يكون إلى خط إنتاج المصانع، فمن خلال المهام الكبرى التي يؤديها الحاسب الآلي عند اعتماده بالمكتبة "أنظر الشكل المرفق" يتوضح خط إنتاج المكتبة انطلاقا من

العمليات المنفذة خلال اليوم أو خلال الأسبوع وذلك حسب خطة العمل المعتمدة وطريقة مراقبة سير هذه العمليات.



من خلال استقرار نتائج دراستنا الميدانية نجد أن نسبة 4,17 % من مجموع أفراد العينة ترى بأن استخدامات المعلوماتية داخل المكتبات الجامعية لقسنطينة تساهم في تغطية حجم أنشطة المكتبات، فهذه المعلوماتية سوف تساهم فعلا في إنقاص بعض أعباء العمل داخل المكتبات، فبخصوص الإقتناء والتزويد مثلا من السهل استنتاج قاعدة البيانات للتعرف على وجود الكتاب أو عدم وجوده، وإن وجد فهل هو كاف أم يستلزم إضافة نسخ جديدة منه للرد على الطلب المتزايد عليه، فهذا يسهل على المكتبات إجراء مقارنة سريعة بين قائمة الطلبات - سند الطلب - للسنة الجديدة وبين الأرصدة الموجودة، كذلك الحال بالنسبة لعمليات الفهرسة والفوترة، ... بينما ترى نسبة 30,21 % من أفراد العينة أن استخدام الحواسيب بالمكتبات الجامعية يؤدي إلى الإحاطة بأكبر حجم من الأعمال المكتبية الشيء الذي يؤدي إلى تحسين الخدمات التي تقدمها إلى مجموع المستفيدين.

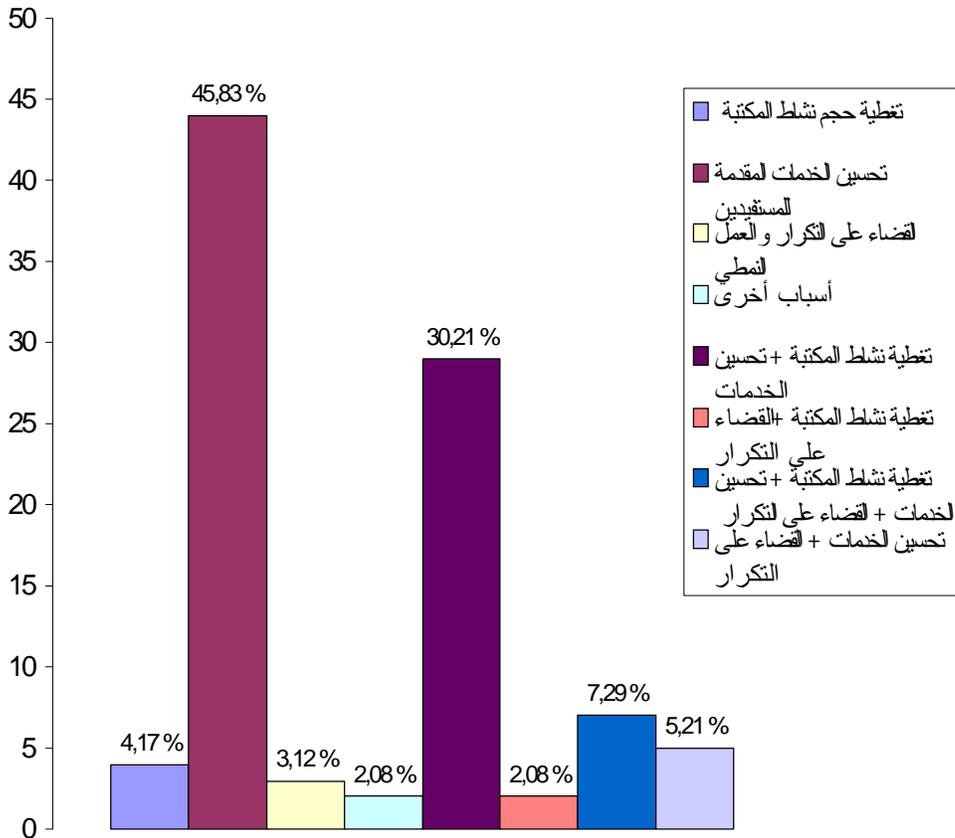
فالمستفيد الذي يتقدم إلى المكتبة بحثا عن موضوع معين باستطاعته الحصول في وقت قصير على جميع الإشارات الببليوغرافية التي تخدم موضوعه ثم الحصول بسرعة على الأوعية اللازمة والجدول الموالي والمدرج التكراري المرفق بوضوح إسهامات المعلوماتية داخل المكتبات الجامعية حسب رأي المستجوبين

الذين يجدون أن استخدام التكنولوجيا الحديثة ضروري ويمكن أن يحسن كثير من الجوانب في المكتبة بما فيها التصنيف.

جدول رقم (9) : دوافع استخدام التكنولوجيا في المكتبات الجامعية

النسبة المئوية	التكرارات	
4,17 %	4	تغطية حجم نشاط المكتبة - 1 -
45,83 %	44	تحسين الخدمات المقدمة للمستخدمين - 2 -
3,12 %	3	القضاء على التكرار والعمل النمطي - 3 -
2,08 %	2	أسباب أخرى
30,21 %	29	2 + 1
2,08 %	2	3 + 1
7,29 %	7	3 + 2 + 1
5,21 %	5	3 + 2
100 %	96	المجموع

شكل رقم 11 : مدرج تكراري يبرز دوافع استخدام التكنولوجيا الحديثة للمكتبات الجامعية



تحقيق الفعالية ودقة الأداء :

إن تحقيق النوعية في أداء الأعمال المكتبية لن يتأتى إلا بوضع وتسطير عقلائي للأهداف في ظل توفير الوسائل والإمكانات اللازمة لتحقيقها - الوقت ورؤوس الأموال - فنسبة 45,83 % من مجمل أفراد عينتنا ترى بأن استخدامات الحاسب الآلي في تسيير المكتبة الجامعية يؤدي إلى تحقيق نوعية معينة في أداء الخدمات المقدمة للمستفيدين، فالخدمات المدعومة بالحاسب الآلي دقيقة وتحجب في غالبية الأحيان على الأسئلة المطروحة من طرف المستفيد. وهذا ما توصلنا إليه من خلال نسبة 3,12 % من أفراد العينة التي ترى بأن المعلوماتية بالمكتبة الجامعية تؤدي إلى القضاء على تلك الأعمال النمطية ذات الطابع التكراري والتي تعكر طريق وصول المستفيد إلى حاجته من النظام.

تحسين الأعمال التقنية :

وذلك من حيث السرعة والنوعية بالنسبة للإقتناء، التزويد، الفهرسة والإعارة وكذلك الخدمات المقدمة للمستفيدين، فاستعمال نظام معلوماتي يعتمد على الحاسب الآلي يمكن من حماية المعلومات المخزنة بالنظام إضافة إلى سرعة الدخول إلى قواعد البيانات وتغذيتها باستمرار، كذلك توفير إنشاء فهرس متجدد للمستفيدين ومن هنا نشأت الفهارس الموحدة وأمكن التبادل بين المكتبات الجامعية التي تستعمل نفس المداخل ونفس الأحجام ونجد أن ملفيل ديوي - *Melvil Dewey* - قد تتبأ بذلك وتحدث عنه.

وقد شهدت السنوات الأخيرة تبادل البطاقات الببليوغرافية عن طريق الشبكات المحلية -LAN- أو وسائل أخرى، فمن غير المعقول أن تقوم المكتبة بتكرار عملية الفهرسة لأكثر الأوعية تداولاً علماً بأن هاتاه الأخيرة قد فهرست في أماكن أخرى، بينما تبقى الأوعية الأقل تداولاً هي موضع الفهرسة المحلية بالمكتبة. إن المعلوماتية بالمكتبة الجامعية مكنت من التحول من الفهرس التقليدي الذي يستلزم البحث فيه مطولاً ويفرض طريقة معينة في عملية البحث وكذلك كونه غير موضوع للبحث إلا داخل المكتبة لا غير، إلى الفهرس المحوسب وذلك بالعمل على تغيير أو تحويل المعلومة الببليوغرافية من الشكل المطبوع على البطاقات إلى تسجيلات رقمية مخزنة في ذاكرة الجهاز.

والفهرس البطاقي التقليدي كان يظهر في أكثر من شكل :

1- بطاقات يتم ترتيبها حسب المداخل وتوضع في أدراج فهرس المكتبة.

2- الفهرس على شكل كتاب مطبوع.

3- الفهرس المحزوم وهو عبارة عن بطاقات يتم ثقبها من الأطراف وتجميعها⁽¹⁾ وكانت بالإضافة به تستغرق وقتاً طويلاً "من الصعب إعداد العديد من الفهارس"، بينما مزاياه هي سهولة الإطلاع عليه، نقله من مكان إلى آخر، ويمكن لأكثر من قارئ الإطلاع عليه "إعداد نسخ أخرى".

أما الفهارس الآلية فتتميز بإمكان البحث بمختلف المداخل التقليدية واستخدام المعاملات البولينية "و، أو، إلا، ليس" وكذلك البحث بالكلمات المفتاحية - *Key words* - كذلك إمكانية طباعة العديد من النسخ وتوزيعها على قاعات المكتبة المختلفة وتحديثها عند اللزوم والبحث في نفس الوقت من طرف مستفيدين متعددين.

¹ - أنظر: عبد الهادي، زين الدين. الأنظمة الآلية في المكتبات. القاهرة. المكتبة الأكاديمية. 1995. ص. 93

أما عيوب هذه الفهارس فتتمثل في التكلفة المرتفعة للنسخة الأولى "تكلفة الأجهزة، إعداد البرامج وعمليات البرمجة" وتكلفة النسخ الأخرى المادية ما هي إلا تكلفة الورق والبيانات الجديدة التي يتم إدخالها والوقت المستغرق في الصناعة. وينجر عن هذه الأرضية المبسطة العمل المدعوم بالحاسب الآلي :

- نقص تكاليف الفهرسة.
- إنشاء نظام للإعارة محكم.
- إنشاء الفهرس المحوسب الذي هو الصورة الحقيقية لمقتنيات المكتبة.
- توفير البيانات الببليوغرافية على أقراص " CD ROM " .

وعن مجالات استخدام الحواسيب الآلية بالمكتبات الجامعية بقسنطينة، ترى نسبة 16,66 % من أفراد العينة أنها يجب أن توجه كليا للبحث عن المعلومات. وهذا يعود إلى أهمية الحصول على المعلومات الخاصة بمواضيع معينة تهم المستعمل.

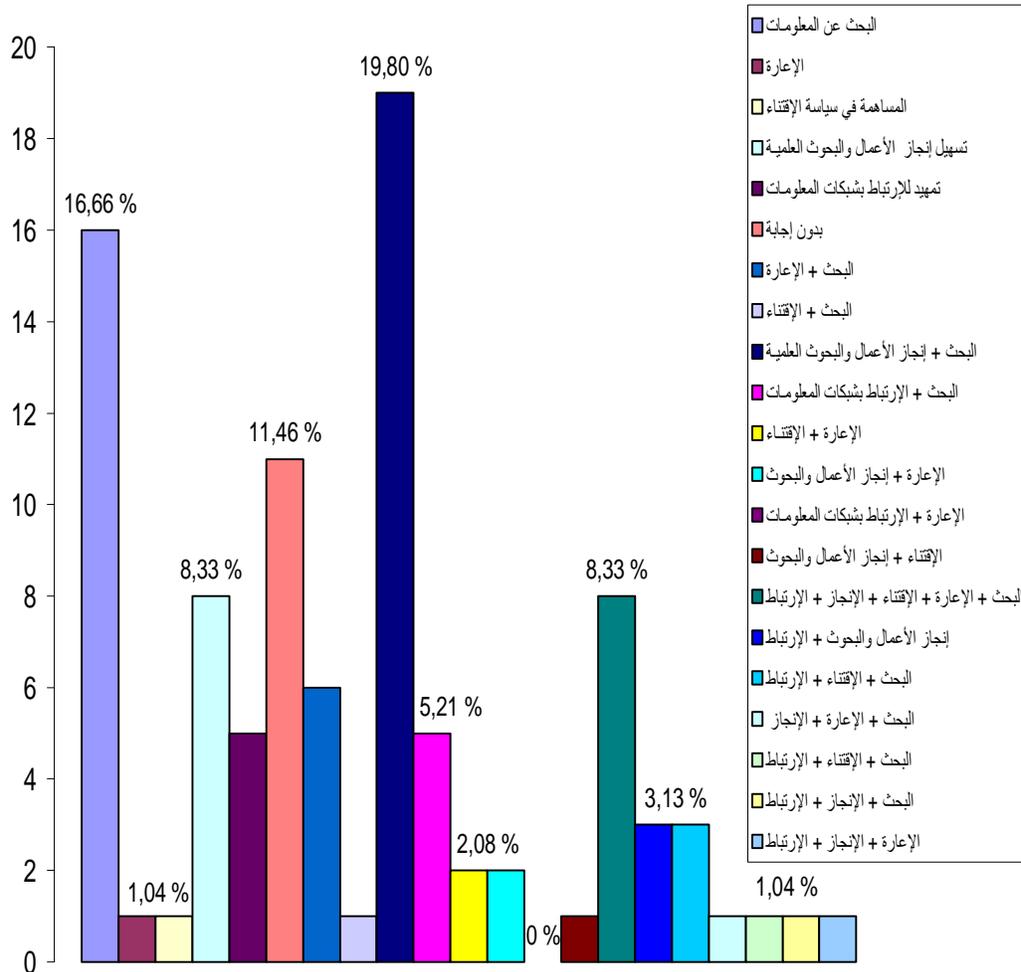
جدول رقم (10) : مجالات تطبيق التقنيات الحديثة في المكتبات الجامعية

النسبة المئوية	التكررات	
16,66 %	16	البحث عن المعلومات -1-
1,04 %	1	الإعارة -2-
1,04 %	1	المساهمة في سياسة الإقتناء -3-
8,33 %	8	تسهيل إنجاز الأعمال والبحوث العلمية -4-
5,21 %	5	تمهيد للإرتباط بشبكات المعلومات المحلية والعلمية -5-
11,46 %	11	بدون إجابة
6,25 %	6	2 + 1
1,04 %	1	3 + 1
19,8 %	19	4 + 1
5,21 %	5	5 + 1
2,08 %	2	3 + 2
2,08 %	2	4 + 2
0 %	0	5 + 2
1,04 %	1	4 + 3
8,33 %	8	5 + 4 + 3 + 2 + 1
3,13 %	3	5 + 4
3,13 %	3	5 + 3 + 1
1,04 %	1	4 + 2 + 1

1	1,04 %	4 + 3 + 1
1	1,04 %	5 + 4 + 1
1	1,04 %	5 + 4 + 2
96	100 %	المجموع

نلاحظ هنا أن أفراد العينة لم يدرجوا التصنيف في مجال استعمال التقنية الحديثة وهذا راجع ربما إلى عدم اطلاعهم الجيد على موضوع التصنيف

شكل رقم 12 : مدرج تكراري يبين مجالات تطبيق التقنيات الحديثة بالمكتبات الجامعية لمدينة قسنطينة حسب أفراد العينة



طريقة تخزين المعلومات :

تغيرت طريقة التخزين المستعملة بالمكتبات الجامعية، وأصبح المفهرس يلزمه توفر المعدات التالية :

- شاشة Un écran cathodique .

- لوحة مفاتيح Un clavier موصول بـ :
- خادم Serveur.

فالذي يقوم بالبحث، وإذا كان الكتاب قد فهرس من قبل، فإنه يضيف إلى الوصف الببليوغرافي السابق المعلومات الخاصة بالوعاء الذي بين يديه، أما إذا كان الوعاء الفكري غير مفهرس فإن القائم على الفهرسة يقوم بفهرسة كاملة له.

يمكن كذلك متابعة إصدارات السلاسل والدوريات ذات الطابع الدوري، وذلك إذا تمكنت المكتبة من إنشاء نظام متابعة وبحيث يشير النظام وبطريقة آلية إلى أول عدد وآخر عدد وصل من المجلة العلمية أو الدورية، كما أنه يعطي قائمة الدوريات التي تصل المكتبة، ويسمح بالبحث واسترجاع المعلومات عن طريق الكلمات المفتاحية :

ISSN : ردم د، تاريخ الإصدار، ... إن هذه الطريقة في معالجة السلاسل تسمح بإعداد رسائل المطالبة أو الشكاوي فيما يتعلق بالأعداد التي لم تصل المكتبة بخصوص عنوان معين، كما أنها تمكن من إعادة الاشتراك في عنوان ما على الخط المباشر أو عن طريق البريد الإلكتروني.

إن سعة التخزين تتغير بتغير الأنظمة والحاجيات، فالشريط المغناطيسي يستطيع تسجيل ما يقارب عشرات الملايين من الرموز، بينما القرص ما يقارب مئات الملايين والذاكرة الجماعية *Une mémoire de masse*- والتي تستعمل مثلا : - *des cartouches magnétiques* - ما يقارب عشرات المليارات من الرموز.

وإن ما ميز هذه المعلوماتية هو وقت الوصول إلى البيانات :

- على القرص البيانات يتم تحديد مكان وجودها في وقت يقدر ببعض العشرات من ميلي ثانية "وقت الوصول" على القنوات الواقعة بين القرص والذاكرة المركزية يقدر بـ : 1 مليون من الرموز في الثانية⁽¹⁾

الإعارة :

إن عملية الإعارة هي أكثر العمليات تكرارا بالمكتبات والتي تستهلك طاقة بشرية معتبرة، وهي كذلك من أوائل الأعمال والأنشطة التي انصبحت عليها عمليات الحوسبة والتي بدورها عالجت شقين من البيانات :

الشق الأول : ويخص الوحدات الببليوغرافية.

الشق الثاني : المعلومات الخاصة بالمستفيدين والقراء.

ومن أجل بقاء هذه العملية سارية المفعول داخل المكتبة الجامعية، ومن أجل أن لا يعترضها أي تعطيل أثناء إصابة النظام بخلل أو عطب يجب أن تتوفر المكتبة على حل احتياطي أو ما يسمى بحل النجدة وذلك للإستجابة لطلبات الإعارة التي تكون تعمل على موزع مركزي - *Serveur central* - ويكون حل النجدة عموما مضمونا على حاسب آلي يمكنه متابعة تسجيل جميع عمليات الإعارة.

وتتضمن عمليات الإعارة المحسوبة على العموم الأعمال التالية :⁽²⁾

¹ - MACCIII. C . Téléinformatique : Transport et traitement de l'information dans les réseaux et systèmes téléinformatiques. Paris. Bordas. 1987. p. 379.

- إعاره الوعاء الفكري للمستفيد من المكتبة سواء تعلق الأمر بشخص طبيعي أو شخص معنوي -مؤسسة، إدارة، ...
- تمديد آجال الإعارة "بطريقة مباشرة أو عن طريق الهاتف"
- ففي هذا الصدد ترى نسبة قليلة من أفراد العينة أن مجالات المعلوماتية داخل المكتبة الجامعية تشمل كذلك عمليات الإعارة، وإن هذه النسبة الضئيلة التي سجلت أثناء استقراء النتائج تعكس واقع الإعارة داخل المكتبة. فالبحت في فهارس المكتبة لا يعمل بالتوازي مع النظام الفرعي للإعارة وذلك لانعدام ملف خاص بعملية الإعارة والذي هو في طور الإنجاز.
- مراقبة الأوعية المسترجعة
- إعداد رسائل الإسترجاع.
- وأثناء عملية الإعارة المحوسبة، يمكن طلب الوعاء الفكري وهو خاص بالكتبات الموصولة بشبكة الإنترنت. إن استخدام المكتبة لأنظمة معلوماتية متينة محوسبة معتمدة أو لا على المكتبة وعلى بياناتها الدقيقة، الفعالة والخاضعة للمتابعة والمراقبة لهو العامل الذي يقيس فعلا نوعية البيانات وقيمتها، وإن هذه البيانات تكتسي أهمية أكبر إذا كان النظام قادرا على الإفادة منها ويتضح ذلك في وقت الإجابة أو الرد على السؤال والذي هو من أهم معايير الحكم على دقة ونجاح النظام المعلوماتي المحوسب وكذلك نوعية الخدمة المقدمة.
- إن اعتماد تقنيات جديدة في العمل مكن من توفير :
- ملف خاص بالمقتنيات وهذا ما سمح بتسيير عمليات الشراء أو فوتره الطلبات.
- ملف ببليوغرافي والذي يحوي جميع بيانات الفهرسة للأوعية الفكرية والذي يسمح بالعثور على الوعاء عن طريق إحدى واصفاته "العنوان، المؤلف، الموضوع، ..." وكذلك توجيه المستفيد وتحديد مكان وجود الوعاء موضوع البحث "المكتبة المحلية أو إحدى ملحقاتها، .." وهذا كان يسمح طبعا بخلق العديد من المداخل التي تمكن المستفيدين من الوصول إلى الأوعية سواء كانت هذه المداخل موجهة : فهرس المسؤولية - بالمؤلف، بالعنوان، بالموضوع -أو بواسطة الكلمات المفتاحية أو الوصفات الدالة - بكلمة من العنوان، بسنة النشر، بمكان النشر،
- ملف لنسخ الأوعية والذي يسمح بتسيير أعداد النسخ للوعاء الواحد.
- ملف لمتابعة السلاسل والدوريات.
- خط مباشر للجمهور والذي يسمح للمستفيدين من اختيار واستعارة الأوعية
- ملف خاص بالمستفيدين والذي من خلاله تتعرف المكتبة عن طريق ميكانيزمات معينة على مستفيديها "الحقيقيين المحتملين" وكذلك التعرف على طلباتهم.
- استطاعت المكتبة كذلك الحصول على بيانات ببليوغرافية من الخارج عن طريق الأقراص الممغنطة ذلك باشتراكها في هذه الأقراص والعمل على تفرغها دوريا
- والحصول على البيانات اللازمة، وإن أثمانها المعقولة مكن من إنشاء فهرس محوسب متماسك ومقتن.

تستطيع المكتبة الإشتراك في موزع لقواعد البيانات وهو ما يمكنها من الحصول على بطاقات الأوعية المطبوعة وبطاقات الأوعية السمعية البصرية مثل قواعد المعلومات : OCLC، RLIN، BN، OPALE، ...

4.3. معوقات المعلوماتية داخل المكتبات الجامعية :

1.4.3. الحواجز النفسية :

من سمات المجتمعات البشرية مقاومة التغيير، فما اعتاد عليه المجتمع يظل من وجهة نظره أفضل من الجديد غير المجرب وغير المؤكد نتائجه⁽¹⁾، المكتبات الجامعية كغيرها من المؤسسات والتنظيمات الأخرى سواء كانت إنتاجية، بحثية، تكوينية اتجهت أكثر إلى العمل من أجل تحسين أدائها وتقديم خدمات نوعية. وإن هذه الوجهة الجديدة المسطرة إنما كانت نتيجة ما جاءت به تكنولوجيا المعلومات، إلا أن مسيري المكتبات عموماً لم يرحبوا بهذه التطورات التكنولوجية أو بفكرة إدخال المعلوماتية على أعمالهم، ونفوا بالإجماع بعدم صلاحية هذه التقنيات الجديدة في العمل وعلى قدرتها على التعامل أو إسقاطها على عالم المعلومات والبيانات البليوغرافية، لذلك عملوا على عرقلة إدخال أي تعديل على الأعمال المكتبية حيث مالوا إلى العمل والتمسك بما هو مألوف ظناً منهم بأن الإجراءات المبنية على الحاسب الآلي لا توفر في الوقت زيادة على ذلك فإن الموظفين كانوا معظمهم متخوفين من فقدان وظائفهم نتيجة لإقامة نظام مبني على الحاسب الآلي، لأن الحواسيب الآلية لها سمعة أخذ مناصب الغير لذلك يتواجد الخوف من فقدان منصب العمل أو نقصان الراتب⁽²⁾. فمشكلة الخوف من الحاسب حقيقة واقعة، كذلك فغن قدرة الحاسوب على خزن ومعالجة واسترجاع كميات هائلة من المعلومات تجعل منه عدواً محتملاً عند البعض.

إن اعتماد الأنظمة المحوسبة يخلق مقاومة لدى العاملين غير المتكويين سواء تعلق الأمر بالتغيرات في الأعمال أو في طبيعة الأعمال⁽³⁾.

ومقومتهم للتغيير تظهر في عدة أشكال⁽⁴⁾:

- الخوف من التغيير
- المعارضة الصريحة وتتجلى في الأمور التالية :
 - إخفاء البيانات
 - إعطاء معلومات خاطئة
 - إظهار حالة عدم مبالاة وعدم التعاون.

¹ - أنظر: المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، المرجع السابق، ص 264.

² - SANDERS. Donald-H. opcit. p.237.

³ - SANDERS. opcit. PP 226-227

⁴ - opcit. P 269

ومن أجل تطوير الإعلام الآلي داخل المؤسسات يجب التركيز على العلاقة القائمة بين الإعلاميين وغيرها من غير الإعلاميين والعمل على إيجاد نفاهم بين الشريحتين وكسر الخوف من فئة الإعلاميين ومن تقنياتها وذلك لن يتأتى إلا من خلال التكوين والتدريب⁽⁵⁾

هذا وينبغي القيام بمحاولات لإزالة المخاوف التي تبني غالبا على أساس معلومات خاطئة، وتشمل هذه المخاوف الاعتقاد الخاطيء، بأنه لا بد من إمام الفرد العضو بالمعرفة العلمية والرياضية، والخوف أن هناك أخطارا صحية مرتبطة بالإستخدام المستمر لوحدة العرض المرئي أو حتى الخوف من كون الشخص زائد عن حاجة العمل⁽¹⁾.

ففي هذا الصدد نجد أن 15,63 % من أفراد العينة ترى أن عدم استخدام التقنية الحديثة داخل المكتبات الجامعية يعود بالدرجة الأولى إلى الإفتقار إلى المبادئ الأولية في الإعلام الآلي، وعدم إطلاع هذه الفئة على التقنية الحديثة التي تزداد تطورا يوم بعد يوم ابتداء من الفهرس المحوسب إلى تغطية جوانب أخرى من نشاطات المكتبة.

إن هذا التردد المسجل إنما يعود إلى تخوف هذه الفئة من هذه التقنيات الجديدة وتمسكها بالمألوف، كما أنه وفي نفس السياق نجد أن نسبة 4,16 % من العينة ترجع عدم استخدام المعلوماتية بالمكتبات الجامعية إلى السياسة المتخوفة من اعتماد هذه الأخيرة بالمكتبات أنظر الجدول والمدرج التكراري المرفقين.

جدول رقم (11) : طبيعة المعوقات التي تعترض إدخال التقنية الحديثة في المكتبات الجامعية

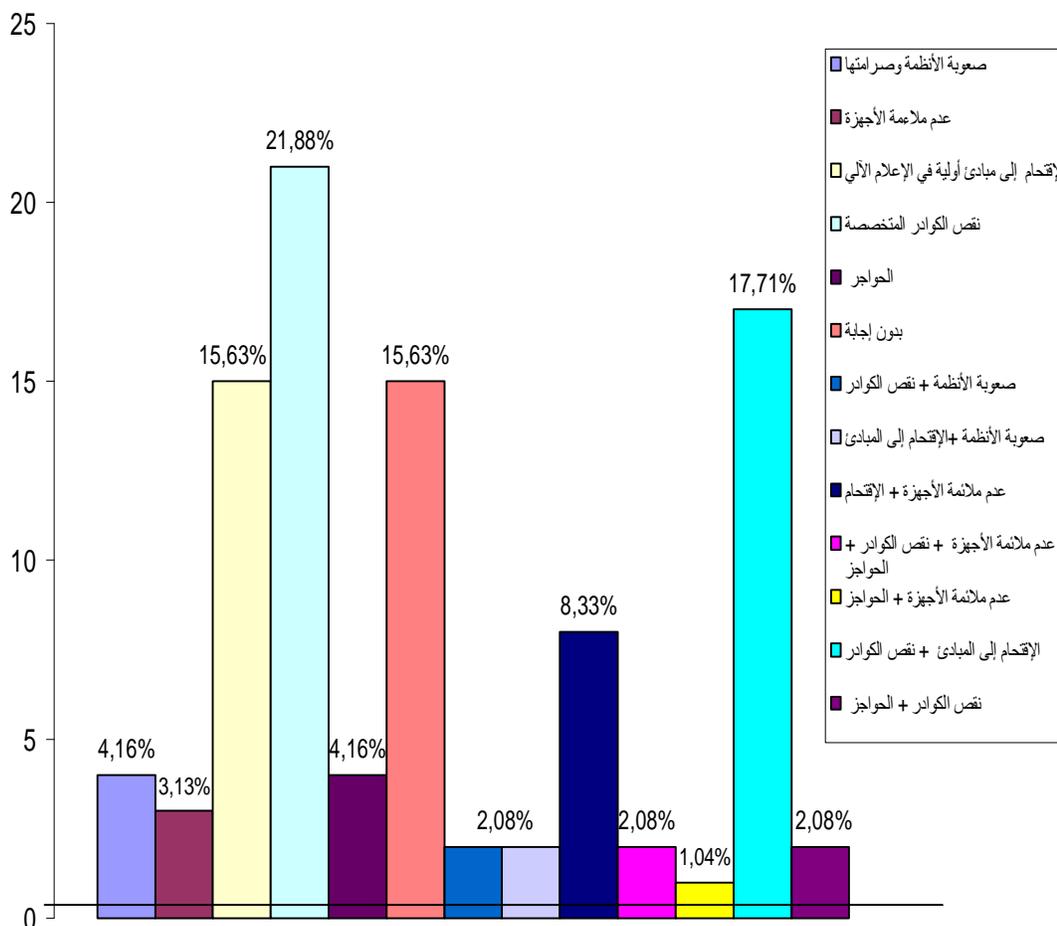
التكرارات	النسبة المئوية	
4	4,16 %	صعوبة الأنظمة وصرامتها
3	3,13 %	عدم ملائمة الأجهزة
15	15,63 %	الإفتقار إلى مبادئ أولية في الإعلام الآلي
21	21,88 %	نقص الكوادر المتخصصة
4	4,16 %	الحواجز النفسية
15	15,63 %	بدون إجابة
2	2,08 %	4 + 1
2	2,08 %	3 + 1
8	8,33 %	3 + 2
2	2,08 %	5 + 4 + 2
1	1,04 %	5 + 2

⁵ -BAULAC. R. Politique informatique dans l'entreprise. Paris. Masson. 1975. P. 60.

¹ -أنظر: هنتر، إريك - ج. المرجع السابق. ص 225

4 + 3	17	17,71 %
5 + 4	2	2,08 %
المجموع	96	99,99 %

شكل رقم 13 : مدرج تكراري يبين المعوقات التي تعترض إدخال تقنية الحديثة في المكتبات الجامعية
لقسنطينة



2-4. الحواجز التكنولوجية :

إن غياب الدراسات المتعلقة بالحاسب الآلي والموجهة لمتخصصي وخريجي معاهد وأقسام المكتبات والمعلومات في العالم العربي حالت دون التمكن من خلق جيل يستطيع التعامل مع الحاسب الآلي بكل سهولة واستخدام المعايير الدولية والعربية في إعداد الأنظمة الآلية للمكتبات الجامعية.

كما أن جهود التعريب الخاصة بالبرامج الأجنبية لا تزال محدودة ونجد أن النوعية من البرمجيات مازالت قاصرة على تلبية احتياجات المستفيد العربي.

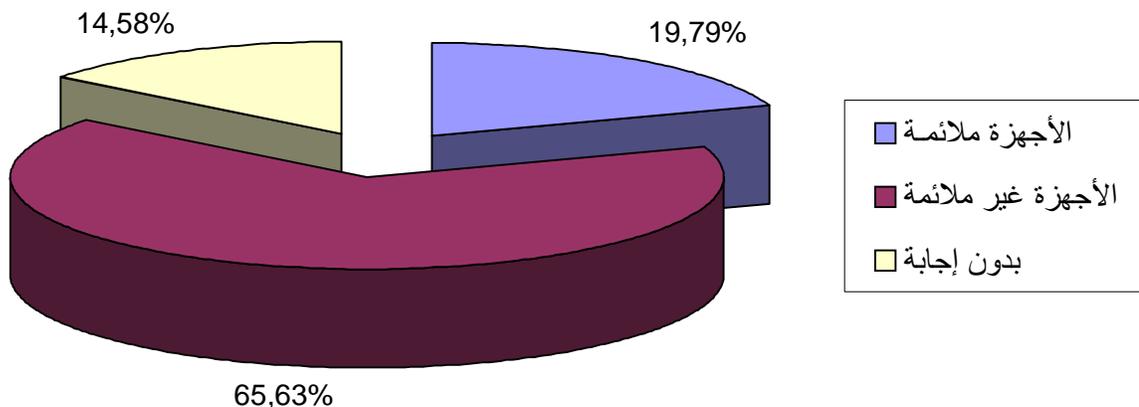
إن هذه الحواجز التكنولوجية تتعلق بمشكلات الحاسب الآلي نفسه وإمكانيات استخدامه. وإن أولى استخدامات الحاسب الآلي في المكتبات الجامعية واستغلاله في تأدية بعض المهام كانت تستغرق وقتا كبيرا ويتم ذلك على مراحل، بالإضافة إلى خضوعها لظروف التمويل ونوعية الأجهزة وتوفير العنصر البشري المؤهل "المبرمجين ومحلي النظم"، وإن إدخال هذه الأجهزة الحديثة إلى مكتباتنا واعتمادها في أداء أعمالنا تساعدنا على التغلب والتمكن من الكم الهائل من المعلومات المتاحة، وذلك يكون مرهونا بمعرفتنا لهذه التكنولوجيات ودراستها والتمكن منها وتدريب أطرنا البشرية القائمة على تلك الأعمال.

وإن ما توصلنا إليه من خلال استطلاعنا الميداني بالمكتبات الجامعية بقسنطينة يبين أن رداءة الأجهزة المستعملة بالمكتبات كانت وراء عدم استخدام الحواسيب الآلية في إنجاز الأعمال الفنية والبحث عن المعلومات وبالتالي الإستغلال الأمثل لقواعد المعلومات المخترنة، فنجد أن نسبة 65,63 % من مجمل أفراد العينة ترى أن الأجهزة الموضوعه تحت تصرف الموظفين لإستغلالها بالمكتبة الجامعية غير ملائمة لإنجاز الأعمال الفنية المختلفة ناهيك عن وضعها في متناول الباحث عن المعومات وذلك موضح من خلال الجدول والدائرة النسبية المرفقين :

جدول رقم (12) : عدم توفر الأجهزة الملائمة لإنجاز الأعمال الفنية آليا وخاصة التصنيف بالمكتبات

التكرارات	النسبة المئوية	
19	19,79 %	الأجهزة الملائمة
63	65,63 %	الأجهزة غير الملائمة
14	14,58 %	بدون إجابة
96	100 %	المجموع

شكل رقم 14 : دائرة نسبية تبين دور الأجهزة المستعملة وعدم ملائمتها لإنجاز الأعمال الفنية بالمكتبات الجامعية بقسنطينة



3.4.3. المعوقات المالية :

إن نقص الموارد المالية المخصصة لعملية شراء الأجهزة وتطبيق المعلوماتية داخل المكتبات الجامعية بات يعيق عملية اعتماد الطرق التقنية في الأداء، أضف إلى ذلك عدم عقلانية سيرها واستثمارها بشكل يحقق نوعاً من المردودية.

وإن تفاعل المتخصصين المكتبيين ورجال الحاسب الآلي أدى إلى قيام نظاماً سيئاً للتصميم والتي عجزت فيما بعد عن تلبية متطلبات المكتبات وكان تشغيلها مكلفاً وغير مجدي وذلك راجع بالدرجة الأولى إلى عدم استحسان كل جانب لعمل الجانب الآخر لأن هذا الإتصال المباشر بين المكتبي وأخصائي الحواسيب كان يحتاج إلى مقدار من التهيئة والتوصل.

وإن اعتماد المعلوماتية بالمكتبات الجامعية يتطلب ويستلزم الإحاطة الوافية بالموارد المالية مخصصة لتغطية تكاليف التشغيل والتي غالباً لا يمكن التنبؤ بها في غياب المعلومات عن تكاليف نظم يدوية منافسة وكذلك تكاليف التطوير المستعمر. ونجد أن معظم النظم الآلية بدأت في مكتبات الجامعات ومراكز البحوث ذات التمويل الضخم في الدول ذات الطابع الرأسمالي في المعاهد العلمية التابعة للدولة⁽¹⁾

إن الطموح لوجود عملية تصنيف ناجحة في ظل الظروف البشرية والمادية التي سبق الإشارة إليها يعد من الطموح البعيد المنال. لأن العمل الجيد يتم بوجود الإطار الجيد (الإطار البشري، المادي، والنفسي) وهو غير متوفر حالياً في مكتباتنا الجامعية.

لكن نحن وفي عصر التكتلات في جميع الميادين لم يعد بمقدور أية مكتبة مهما كانت إمكانياتها ومهما كانت درجة تكوين موظفيها الإحاطة بجميع جوانب التقنيات الحديثة ولا حتى النجاح في تطبيق نظم التصنيف لوحدها، وفي هذا الإطار فإن الإشتراك في شبكات المكتبات الجامعية الوطنية والدولية يوفر لهذه المكتبات إمكانية الاستفادة من خدماتها في مجالي الأعمال الفنية، وخدمات البحث العلمي التي توفرها هذه الشبكات من المكتبات الجامعية.

ففي ميدان التصنيف وعلى غرار الأعمال الفنية الأخرى تغني هذه الشبكات المكتبات المشتركة من عبء التكرار والعمل اليدوي، كما توفر لها إمكانية الاستفادة من خبرات الآخرين وتوفر عليها الجهد والوقت ولكن دون المال. وهذا ما سنراه في الفصل الموالي الذي نتناول فيه دور شبكات المعلومات داخل المكتبات الجامعية في ترقية مردود الأعمال الفنية في المكتبات الجامعية الجزائرية.

¹ - أنظر: لوسي. أ. نيد. مقدمة إلى نظم المكتبة المبنية على الحاسب الإلكتروني/ ترجمة، محمود أحمد أتييم. تونس.

الفصل الرابع

شركات المكتبات الجامعية
ودورها في تطوير التصنيف
والخدمات الفنية الأخرى في
المكتبات الجامعية

إن مفهوم الشبكة اللغوي هو ترابط مجموعة من الخيوط أو القنوات ببعضها البعض يجمع بينها رابطة واحدة، أي هو خروج مجموعة من القنوات من قناة رئيسية واحدة وكل واحدة من هذه القنوات أو الخيوط تنقل نفس المادة : كشبكة الكهرباء وشبكة الهاتف وشبكة المياه وغيرها. أما من الجانب الاصطلاحي فهي ترابط مجموعة من المراكز أو المكتبات فيما بينها انطلاقا من مكتبة مركزية أو مركز ربط واحد، والتي تهدف في مجموعها إلى تحقيق غاية واحدة وهي نقل المعلومات الفنية والتقنية. فما هي طبيعة هذه الشبكات؟ وما واقعها في مكتباتنا الجامعية؟ وما دورها في تنمية الأعمال الفنية في المكتبات الجامعية وخاصة في مجال التصنيف؟

4-1. طبيعة الشبكات وواقعها بالجزائر

4-1-1. ماهية الشبكات :

بعد الابتعاد عن المركزية في نظم المعلومات الوطنية وغيرها والتوجه إلى اللامركزية في التعامل مع البيانات والمعلومات، ثم توجه الدول إلى المشاركة وتخطيط السياسة الخاصة بالمعلومات والتكنولوجيا الخاصة بها وتوفير الكوادر القادرة على إنتاج البرمجيات الخاصة بالحاسوب، توجهت الجهود مجتمعة إلى تطوير شبكات المعلومات وتطوير شبكات الاتصالات بواسطة الأقمار الصناعية، ونتيجة لهذا تزايدت نسبة استخدام تكنولوجيا المعلومات وكان هذا الإتجاه قويا في مجال إدخال الحاسوب في المجالات الإدارية المختلفة، ومنه بدأت حركة تطوير قواعد وبنوك المعلومات ثم نظم المعلومات الوطنية وصولا إلى شبكات المعلومات.

شبكة المعلومات تتكون من الحواسيب وقواعد البيانات والمطاريق والنهايات الطرفية وتختص بالربط بين أكثر من مكتبة عبر وسائل الاتصالات الحديثة وذلك بغرض تبادل المعلومات بين المستخدمين الذين تتواجد لديهم معلومات ومواصفات وبرمجيات وأجهزة متواصلة مع مكونات الشبكة⁽¹⁾، وهي تتطلب وجود مؤسستين أو أكثر تشتركان في نموذج موحد لتبادل المعلومات عن طريق روابط الاتصالات عن بعد من أجل تحقيق بعض الأهداف المشتركة⁽²⁾.

فشبكات المعلومات إذن هي مشروعات تعاونية توفر فرصا لكافة المشتركين فيها للحصول على المعلومات، وهي كذلك تعني التوزيع والبتث خلال وسائل الإتصال من بعد خدمات المعلومات⁽³⁾ فهي تحتاج عادة إلى وجود مجموعة مكونات متباعدة ووجود ارتباط فيما بينها هو تبادل المعلومات ووجود وسائل إلكترونية تسمح بحصول هذا التبادل⁽⁴⁾ الذي هو تركيب من الحواسيب وقواعد البيانات و منافذ وطرفيات يستخدمها

1 - أنظر: شباني، بسمة. نحو معلومات علمية عربية. الندوة العربية الخامسة للمعلومات: وضعية دراسات المكتبات والمعلومات في الوطن العربي- التوجهات المستقبلية. تونس. 1995. [د.ص]

2- أنظر: الهوش، أبو بكر محمود. الحاجة إلى استحداث شبكة وطنية للمكتبات الجامعية.

3- أنظر: عبد الهادي، محمد فتحي. مقدمة في علم المعلومات. المرجع السابق. ص. 208.

4- أنظر: قند يلحي، عامر إبراهيم. بناء شبكة مكتبات جامعية عبر القمر الصناعي العربي.

المستفيدون⁽¹⁾، فهذا النظام الذي تشترك فيه عدة مكتبات هو نظام يتم تصميمه وبرمجته واختياره بواسطة هيئة أو منظمة مشرفة على شبكة التعاون⁽²⁾، والمكتبات الداخلة في هذا النظام تكون متجانسة أو غير متجانسة تتفق فيما بينها على تشاطر المصادر مستخدمة في ذلك الحسابات الآلية ووسائل الإتصال الحديثة بناء على خطة مشاركة معينة والإشتراك في الخدمات التي تؤديها الشبكة ودفع اشتراكات العضوية وتكاليف الخدمات بهدف تحقيق استفادة من مصادر المعلومات المتوفرة على نطاق المكتبات الجامعية والهيئات الأكاديمية.

4.1.2. بعض التجارب الرائدة لشبكات المعلومات والمكتبات الجامعية :

4.1.2.1. شبكة المكتبات المحوسبة بالخط المباشر OCLC :

تأسس مشروع مركز مكتبات كليبات أوهايو (OCLC) في مدينة كولومبوس عاصمة ولاية أوهايو عام 1967، ففي المرحلة الأولى لتطبيق التجربة والتي امتدت من سنة 1967 إلى غاية 1981 كانت الشبكة تحت تسمية مركز مكتبات كليبات أوهايو - *Center Ohio College Library* - ثم عدل اسم نظام الشبكة ليصبح "مركز المكتبات المحوسبة بالإتصال المباشر - *On Line Computer Library Center* -، حيث تحول المشروع إلى تجربة رائدة في مجال بناء نظام شبكة معلومات تعاونية ويتم الإتصال مباشرة والبحث آليا لقواعد معلوماتها باستعمال الحاسب الآلي ومحطاته الطرفية الموزعة عبر المكتبات الأخرى المشاركة في نظام الشبكة.

في البداية كانت الشبكة تشمل خمسون (50) مكتبة جامعية وكانت تهدف إلى التقليل من تكاليف إنتاج فهراس المكتبات المطبوعة وزيادة عدد مصادر المعلومات الموضوعة تحت تصرف المستفيدين وإمكانية الإطلاع عليها عبر المحطات الطرفية لتلك المكتبات.

عند إنشاء الفهرس الموحد - *Union Catalog* - سنة 1971 استطاعت المكتبات المشاركة في النظام من الوصول إلى قاعدة معلومات تعاونية مبنية على نظام الفهرسة العالمي المعروف باسم نظام الفهرس المقروء آليا - *Realable Catalogue Machine* - الخاص بمكتبة الكونغرس الأمريكية.

في عام 1973 توسعت خدمات الشبكة لتشمل مكتبات من خارج ولاية أوهايو ليصبح عدد المكتبات المشاركة 240 مكتبة لتصل عام 1982 إلى عدة آلاف من المكتبات الجامعية العامة والمتخصصة في الولايات المتحدة الأمريكية وكندا.

وعمل نظام الشبكة بعد ذلك على تسويق خدماته إلى الدول الأوروبية وبذلك استطاعت المكتبات الأوروبية من الإتصال المباشر السريع بهذا النظام. ويشمل نظام الشبكة على ما مجموعه حوالي ثمانية ملايين تسجيلة ممتثلة في الكتب والدوريات والأفلام الصوتية والمخطوطات والخرائط وغيرها من المواد...⁽¹⁾، ويعمل

¹ - أنظر: المرجع نفسه.

² - أنظر: إبراهيم، عبد القادر. المرجع السابق. ص. 25.

¹ - أنظر: قند يلجي، عامر إبراهيم. المرجع السابق. ص. 18.

به حوالي 430 موظفا معتمدين في ذلك على عدد كبير من أجهزة الحواسيب والطريفات المتوافقة وتقنيات اتصال مبنية على الإتصالات الفضائية عبر الأقمار الصناعية "Tymnet" ، "Telenet".

4.1.2.2. شبكة الخليج :

وهي أول شبكة حاسبات آلية في الشرق الأوسط لخدمة المؤسسات الأكاديمية والبحثية بدول الخليج العربي، بدأت عملها عام 1985 لتربط مجموعة من النقاط المتصلة بدورها بالنقطة المركزية الكائنة بمدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية في المملكة العربية السعودية.

الحاسب المركزي بالنقطة المحورية يتولى تقديم الخدمات والمعلومات لباقي النقاط الأخرى الكائنة بالدول

التالية :

3.2.1.4. المملكة العربية السعودية :

وتتشارك بالشبكة الجامعات التالية :

- جامعة أم القرى بمكة المكرمة.
- جامعة الملك عبد العزيز بجدة.
- جامعة الملك سعود بالرياض.
- جامعة الملك فيصل بحفوف.
- جامعة البترول والمعادن وتسمى حاليا جامعة الملك فهد بالظهران.
- معهد الإدارة العامة بالرياض.

4.2.1.4. الكويت : ولدينا المعاهد التالية :

- معهد الكويت للأبحاث العلمية.
- مركز الكويت العلمي لـ IBM.
- وتحتوي الشبكة على قاعدتين للبيانات هما :
- قاعدة البيانات الببليوغرافية للوثائق العلمية التي تحتوي على 20 ألف وثيقة
- قاعدة البنك الآلي السعودي للمصطلحات المعروفة بـ "باسم" حيث يبلغ عدد المصطلحات المعربة المخزنة بها حوالي 150 ألف مصطلح بالإضافة إلى مجموعة قواعد البيانات باللغة الإنجليزية... والتي يمكن استرجاعها على الخط المباشر مرورا بالشبكة.

5.2.1.4. الشبكة القومية للمعلومات العلمية والتكنولوجية - مصر - ENSTINET-

وهي تابعة لأكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا، بدأت سنة 1980 وتشمل سبع قطاعات : الزراعة، الطاقة، الصناعة، الصحة، التسيير، العلوم والتكنولوجيا، البحوث الإجتماعية بالإضافة إلى بعض مراكز المعلومات الإقليمية التابعة للجامعات وهذه المراكز تقوم بتسويق المعلومات من خلال منفذ إلكتروني وتشمل جامعة الإسكندرية، أسيوط، قناة السويس، الزقازيق، المنصورة، وطنطا.

وهذا المشروع مشترك بين حكومة مصر ممثلة في أكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا والولايات المتحدة الأمريكية ممثلة في الوكالة الأمريكية للتنمية الدولية. وتكلفة المشروع بلغت 5,5 ملون دولار أمريكي تحت إشراف معهد جورجيا للتكنولوجيا.

الشبكة مصممة بطريقة البناء اللامركزي مع وجود جهاز التنسيق الإداري. تهتم الشبكة بتجميع الإنتاج الفكري المصري في مجال العلم والتكنولوجيا وتخزينه وتقديم خدمات البحث والمراجع، خدمات البث الإنتقائي للمعلومات، خدمات الإحاطة الجارية، خدمة الرد على الإستفسارات وخدمات الإحاطة وهي تغطي قواعد بيانات الكتب والدوريات والرسائل العلمية والتقارير الفنية وبراءات الإختراع وواقع المؤتمرات والمقاييس في مختلف القطاعات بها... مثل ديالوج -Dialog- .

والخدمات التي تقدمها الشبكة هي خدمات مقابل رسوم سواء قدمت الخدمة بالسوق المحلية أو العالمية، وهدفها هو تسويق المعلومات إضافة إلى الدورات التدريبية لإستخدام الحسابات في صورتها المبسطة، وحاليا توفر المعلومات على وسيط إلكتروني وخاصة فهارس تلك المراكز وما يتبعها من مكتبات.

6.2.1.4. شبكة الجامعات المصرية :

وهذه الشبكة واقعة في نطاق سلطة المجلس الأعلى للجامعات وهي مازالت لم تقم بواجبها اتجاه البحث العلمي كما كان ينبغي لها...⁽¹⁾، فحتى الآن لم يتم ميكنة ولا مكتبة جامعية واحد تستطيع أن تكون النواة الأولى لمعلومات هذه الشبكة.

وعلى الرغم من ذلك توجد بعض الملفات الإلكترونية الخاصة بالرسائل المسجلة في بعض الجامعات يقصد إتاحة موضوعاتها للباحثين.

وتظل استخدامات الشبكة قاصرة على البريد الإلكتروني الفردي نظرا لعدم وجود تسويق كاف للمعلومات، ويصل الأمر في بعض الأحيان إلى ضرورة الحصول على موافقة كتابية لإمكانية الإطلاع على عناوين الأبحاث التي تم تسجيلها بالفعل، وبعد الإتصال بشبكة الإنترنت ينتظر من هذه التجربة أن تتقدم خطوات إلى الأمام.

4.1.3. واقع الشبكات بالجزائر وآفاقها :

4.1.3.1. وضعية شبكة المكتبات الجامعية بالجزائر :

إن مكتبات الجامعات الجزائرية والمدارس العليا والمعاهد الوطنية للتعليم العالي كلها تفتقر إلى الحوار المتبادل وإلى سياسة التعاون في مجال المعلومات والتوثيق⁽²⁾

أمام هذا الفراغ المؤسسي وغياب الإطار القانوني، قررت وزارة التعليم العالي سنة 1977 إنشاء لجنة وطنية للمكتبات الجامعية حيث تم تعويضها سنة 1987 باللجنة البيداغوجية الوطنية للتوثيق التي تضم مسؤولي المكتبات الجامعية وترمي إلى دعم التعاون في مجال المعلومات والتوثيق.

¹ - أنظر: الهادي، محمد-محمد. نحو تمهيد الطريق المصري السريع للمعلومات. المرجع السابق. ص..223

² - أنظر: المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم. المرجع السابق. ص..174

وفي سنة 1985، أنشئ مركز البحث في الإعلام العلمي والتقني (CERIST) الذي وضع تحت إشراف المحافظة السامية للبحث التابعة مباشرة لرئاسة الجمهورية. يسعى هذا المركز إلى وضع النظام الوطني للمعلومات وإرساء هياكل شبكة وطنية للمعلومات وتمييزها وتأسيس قواعد المعلومات في جميع الميادين العلمية والتكنولوجية وضمان وصول المستفيدين إليها ومنه ضمان تنسيق ارتباط الشبكة الوطنية بشبكات المعلومات والتوثيق الأجنبية.

منجزات المركز :

- تطوير مشاريع لإنجاز لغات إعلامية - Logiciel - لتسيير والبحث في مجال التسيير وتشجيع أئمة التسيير الوثائقي.

- تكوين مختصين وتقنيين في المعلومات واستقبال المتدربين.

- خدمة البحث العلمي وزلم باستثمار قواعد المعلومات وتوفيرها للباحثين :

Agris et Agricola : نظام الإعلام الفلاحي.

INSPEC : الفيزياء، الإلكترونيك والإعلامية والرياضيات

PASCAL : التعدين وعلوم الأرض وعلوم الإعلام.

INIS : العلوم النووية

MEDLINE : الطب.

وتزويد الباحثين والطلبة بكل الخدمات المتوفرة في هذه القواعد وإنجاز قوائم ببليوغرافية انطلاقا من واصفات دالة تصاغ على استمارة الطب.

LC/MARC

UK/MAROC : حيث يوفر جميع المنشورات والمطبوعات الموجودة بمكتبة الكونغرس و المكتبة البريطانية منذ 1900.

- إنجاز فهرس ببليوغرافية مشخصة على سندات ممغنطة .

- إنجاز الفهرس الموحد للدوريات الموجودة في المكتبات الجامعية الجزائرية وتوفير قائمة هجائية لعناوين الدوريات، ونسخ مقالات الدوريات على وعاء ورقي أو ميكروفيش ويمكن أن يتم البحث الببليوغرافي عن بعد على الخط المباشر من طرف المكتبات الجامعية الجزائرية التي تتوفر على محطة طرفية مزودة بواسطة الإتصال عن بعد. وحاليا فإن المركز يحث المكتبات الجامعية إلى جانب هيئات بحث أخرى على إعداد قاعدة معلومات جزائرية تتغذى بالأطروحات والأعمال الأصلية والتقارير العلمية ومقالات الدوريات ومدخلات المؤتمرات بالتعاون مع المكتبة الوطنية الجزائرية من أجل إصدار ببليوغرافيا الجزائر بواسطة شكل آلي (1)

ويبقى مركز البحث في الإعلام العلمي والتقني هو الهيئة البحثية الوحيدة بالجزائر التي يمكنها الإشراف وتوجيه عمليات تشابك المكتبات الجامعية الجزائرية في غياب التنسيق في أنظمة الحاسبات الآلية وتشنت

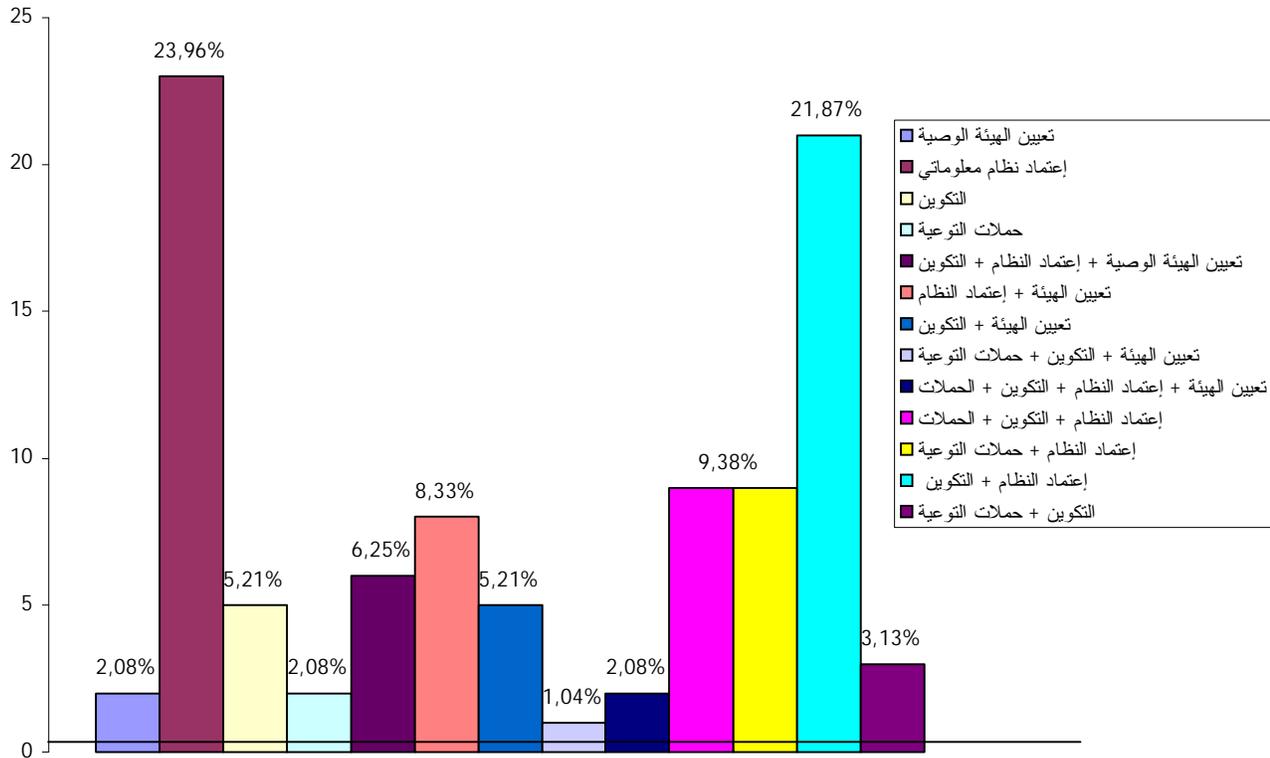
¹ - أنظر: المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم. المرجع السابق. ص 200.

الجهود وتكرار التطبيقات وما ينتج عنه من ضياع في الجهد والوقت، وإذا بقي الحال هكذا فإن الأنظمة الحالية العاملة على الحاسبات الآلية بالمكتبات الجامعية الجزائرية -بعضها- والتي تستخدم برامج وأجهزة منفصلة، فلن يساعد ذلك في الإتجاه إلى إحداث بنك متكامل للمعلومات وشبكة اتصالات تكنولوجية بين مكتبات الجامعات، وسيبقى مستوى الإنتفاع من الطاقات الحالية لتكنولوجيا المعلومات ضعيفا ومتذبذبا مقارنة مع الإمكانيات المتاحة على مستوى هذه المؤسسات.

ففي هذا الإطار نجد أن نسبة 2,08 % من أفراد العينة ترى بأن الدولة يجب أن تعتمد هيئة وطنية لمتابعة عملية دخول مكتباتنا الجامعية في إطار شبكة وطنية ومن تم إمكانية العمل الموحد والمقنن بين هاته المكتبات، فتذهب نسبة 23,96 % من أفراد العينة إلى القول بأنه أصبح من الضروري اعتماد نظام أو برنامج معلوماتي وطني موحد لجميع المكتبات الجامعية الجزائرية لتسهيل التعاون بينها وترى نسبة 2,08 % كذلك أنه يجب تدعيم هذا التعاون بضرورة تكوين مهندسي المعلومات والمختصين التقنيين الذين سوف يعملون على متابعة إنشاء هذه الأنظمة الآلية داخل المكتبات الجامعية الجزائرية - انظر الجدول الرفق والمدرج التكراري المصاحب -

جدول رقم (13) : مساهمات الدولة في تطبيق المعلوماتية داخل جميع المكتبات الجامعية

التكرارات	النسبة المؤوية	
2	2,08 %	تعيين هيئة وصية على ذلك -1-
23	23,96 %	حتمية اعتماد نظام أو برنامج معلوماتي وطني موحد -2-
5	5,21 %	تكوين مهندسي المعلومات لمتابعة عمليات إنشاء الأنظمة الآلية -3-
2	2,08 %	القيام بحملات توعية وتحسيس لمجتمع المستفيدين من المكتبات -4-
6	6,25 %	3 + 2 + 1
8	8,33 %	2 + 1
5	5,21 %	3 + 1
1	1,04 %	4 + 3 + 1
2	2,08 %	4 + 3 + 2 + 1
9	9,38 %	4 + 3 + 2
9	9,38 %	4 + 2
21	21,87 %	3 + 2
3	3,13 %	4 + 3
96	100 %	المجموع



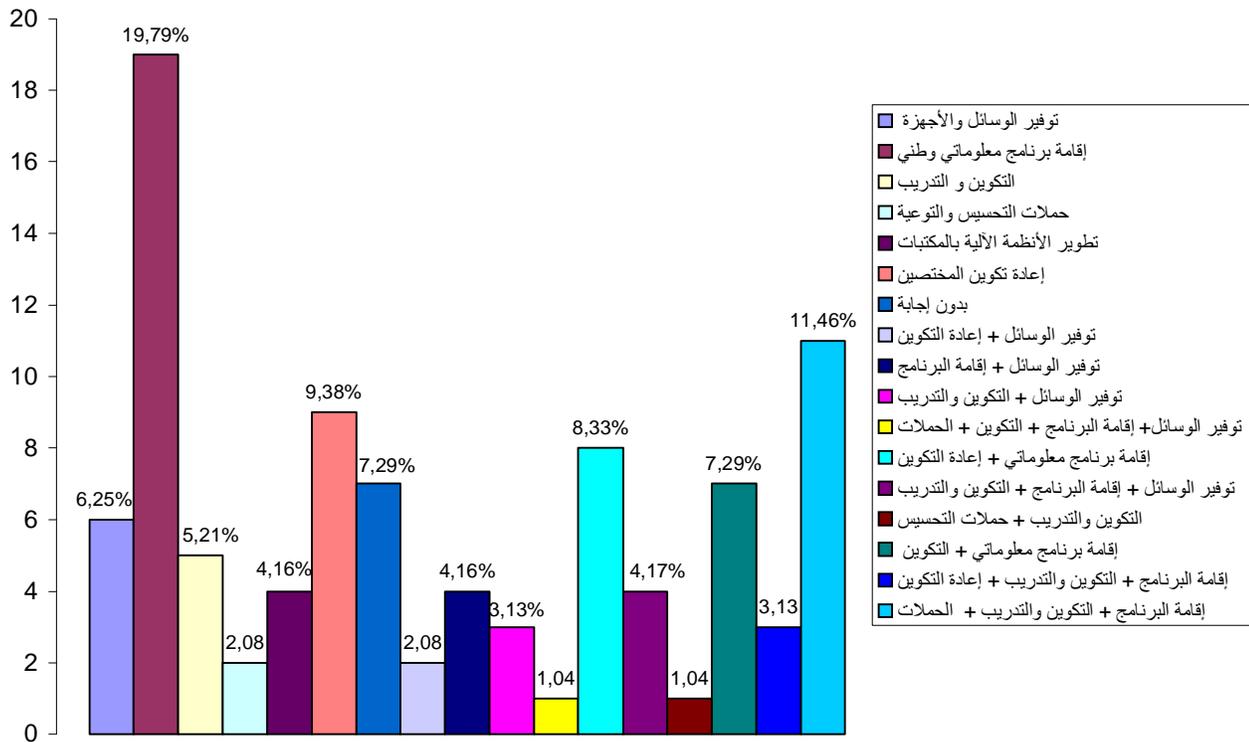
الشكل رقم 15 : مدرج تكراري يبين مساهمات الدولة في تطبيق المعلوماتية داخل جميع المكتبات الجامعية الجزائرية

ففي نفس السياق نجد نسبة 19,79 % من أفراد العينة تقترح إقامة برنامج معلوماتي وطني موجد يشمل جميع المكتبات الجامعية الجزائرية لإمكانية انطلاق العمل الموحد بينها، وتقدر نسبة 5,21 % إعداد القائمين على هذه الأنظمة من خلال تقديم دورات التكوين والتدريب وحملات التوعية المستمرة - أنظر الجدول المرفق والمدرج التكراري الموالي :

جدول رقم (14) : الشروط الواجب توفرها لإقامة شبكة المكتبات الجامعية الجزائرية

النسبة المئوية	التكرارات	الوصف
6,25 %	6	توفير الوسائل والأجهزة اللازمة -1-
19,79 %	19	إقامة برنامج معلوماتي وطني موحد -2-
5,21 %	5	التكوين والتدريب على الوسائل الحديثة -3-
2,08 %	2	حملات التحسيس والتوعية -4-
4,16 %	4	تطوير الأنظمة الآلية الخاصة بالمكتبات الجامعية -5-
9,38 %	9	إعادة تكوين المكتبيين في التصنيف -6-
7,29 %	7	بدون إجابة
2,08 %	2	6 + 1
4,17 %	4	2 + 1

3 + 1	3	3,13 %
4 + 3 + 2 + 1	1	1,04 %
6 + 2	8	8,33 %
3 + 2 + 1	4	4,17 %
4 + 3	1	1,04 %
3 + 2	7	7,29 %
6 + 3 + 2	3	3,13 %
4 + 3 + 2	11	11,46 %
المجموع	96	100 %



الشكل رقم 16 : مدرج تكراري يبين الشروط الواجب توفرها

عند إقامة شبكة للمكتبات الجامعية الجزائرية

4.1.4. معوقات إنشاء شبكات المكتبات الجامعية :

4.1.4.1. شبكات المكتبات الجامعية بالوطن العربي :

إن قيام شبكات المعلومات بالوطن العربي يرتكز على مجموعة الإحتياجات الموضوعية التالية :

- الإحتياجات القانونية : تحديد الحقوق والواجبات لكل هيئة أو مؤسسة.

- إحتياجات من أجهزة الحاسبات والإتصالات.

- احتياجات من برامج وبروتوكولات الربط والإسترجاع.
- احتياجات بشرية : تتمثل في المهارات البشرية التي بإمكانها انتقاء المعلومات التي يمكن بثها وإدخال المعلومات بأشكال مختلفة "المعالجة مضمونا وشكلا"، المهارات البشرية في نظم الإسترجاع فبدون هذه العناصر الضرورية لقيام هذه الشبكات، لا يمكن للدول العربية أن تتوصل إلى إرساء نظام تعاوني بينها نظرا للمعوقات التالية :

- 1- عدم وجود تشريعات تساعد على الإستفادة من المعلومات المتوفرة لدى كل قطر عربي وعدم وجود أسس لتبادل المعلومات.
- 2- عدم التقدير الصحيح للمعلومات وأهميتها.
- 3- قلة المجموعات كما ونوعا في كثير من المكتبات ومراكز المعلومات العربية وعدم توفر المعلومة الشاملة والكاملة.
- 4- رفض المكتبيين التقليديين لكل ما هو جديد خاصة في مجال تطبيق الحواسيب الآلية.
- 5- المشكلة المالية والتي تعاني منها الكثير من المكتبات العربية.
- 6- نقص القوى البشرية العاملة على الحاسبات الآلية والمدربة.
- 7- تعدد أنواع الحاسبات الآلية المستخدمة في أقطار الوطن العربي.
- 8- مشكلة الترميز للغة العربية وتطبيقها في الحاسبات الآلية.
- 9- عدم وجود شبكة اتصالات عربية وضعف الإتصالات داخل القطر الواحد وبين الأقطار العربية مع بعضها البعض.

4-1-4-2. شبكات المكتبات الجامعية بالجزائر :

إذا كان هذا الوضع ينسحب على مجمل أقطار الوطن العربي، فإن الجزائر كذلك تعاني من نفس هذه المعوقات الحائلة دون التوصل إلى إنشاء شبكة وطنية للمكتبات الجامعية والمعاهد الأكاديمية وهذه المعوقات بالجزائر لها خصوصياتها وهي تتمثل في :

1- المعوقات النفسية :

إن التمسك بالمألوف قضية متعلقة بالجانب النفسي، فالكثير من مسؤولي المكتبات الجامعية يعارضون فكرة إدخال تطبيقات الحواسيب الآلية على عمليات التسيير وهذا راجع بدرجة أولى إلى جهلهم بإمكانيات هذه الأجهزة وقدرتها على التسيير الحسن والفعال لمختلف إجراءات وخدمات المكتبة الجامعية، فالحواسيب الآلية في اعتقادهم لها سمعة أخذ مناصب الغير لذلك يتواجد الخوف من فقدان منصب العمل أو نقصان الراتب...

2- الفردية في أداء الأعمال

إن مجموع المكتبات الجامعية الجزائرية تعمل منفردة وتقدم خدمات مختلفة وغير موحدة، فعمليات الفهرسة تتفاوت من مكتبة إلى أخرى تبعا للإمكانات المادية ومؤهلات القائمين على أعمال الفهرسة، ونجد أن غالبية المكتبات الجامعية لازالت تستعمل الفهرسة اليدوية ونظام البطاقات والأدراج، بينما بعض المكتبات الأخرى بدأت تدخل بعض الآلية على أعمال الفهرسة والتصنيف.

إن هذا الإختلاف في أداء الأعمال داخل المكتبات الجامعية وانعدام التنسيق بينها يؤدي إلى تبعض الجهود المبذولة وتكرار الأعمال وازدواجية الأوعية الفكرية بالعديد منها وهذا من شأنه إعاقة عملية إنشاء شبكة وطنية للمكتبات الجامعية.

فغالبية الظن بأن المكتبة الجامعية الداخلة في إطار الشبكة تفقد من استقلالها الذاتي وهذا اعتقاد خاطئ نظرا لوجود تنظيم رسمي يحدد البنية الأساسية للشبكة وكذلك الواجبات والمسؤوليات الخاصة بكل مكتبة جامعية داخلة في النظام.

3- عدم التمكن من تكنولوجيا المعلومات :

الحاسبات الآلية جزأ لا يتجزأ من عناصر الشبكات، وإن اعتماد هذه الأجهزة الحديثة بمكتباتنا الجامعية يتطلب اتقاننا لتقنياتها وأساليب عملها وهذا بدوره يستوجب إعداد الإطار البشري المكون بهذا الميدان.

4- المعوقات المالية :

وتتلخص في الإعتمادات المالية المخصصة لتدعيم مشروع الشبكة الوطنية للمكتبات الجامعية وفي السياسات المعلوماتية المنتهجة على مستوى إتخاذ القرار وتطبيق هذا التعاون. ونجد سياستنا الوطنية اتجاه تطبيق المعلوماتية داخل المكتبات الجامعية مازالت في بداياتها وهذا ما يفسر التباين الحاصل في طرق الأداء الآلي داخل كل مكتبة جامعية على حدة، فهناك مكتبات جامعية قطعت أشواطاً متقدمة فيما يخص اعتماد المدخل الآلي في الأعمال وأخرى لا تزال تعتمد الطرق اليدوية وهذا يعود بالدرجة الأولى إلى نقص الإعتمادات المالية المخصصة لذلك. ففي هذا الصدد نجد أن نسبة 31,25 % من أفراد العينة ترى بأن انعدام شبكة وطنية للمكتبات الجامعية يعيق عملية التواصل بين المكتبات الجامعية الموجودة عبر القطر الجزائري، ونجد أن ضعف التعاون بينها هو السبب الحائل دون قيام مثل هذا التشابك.

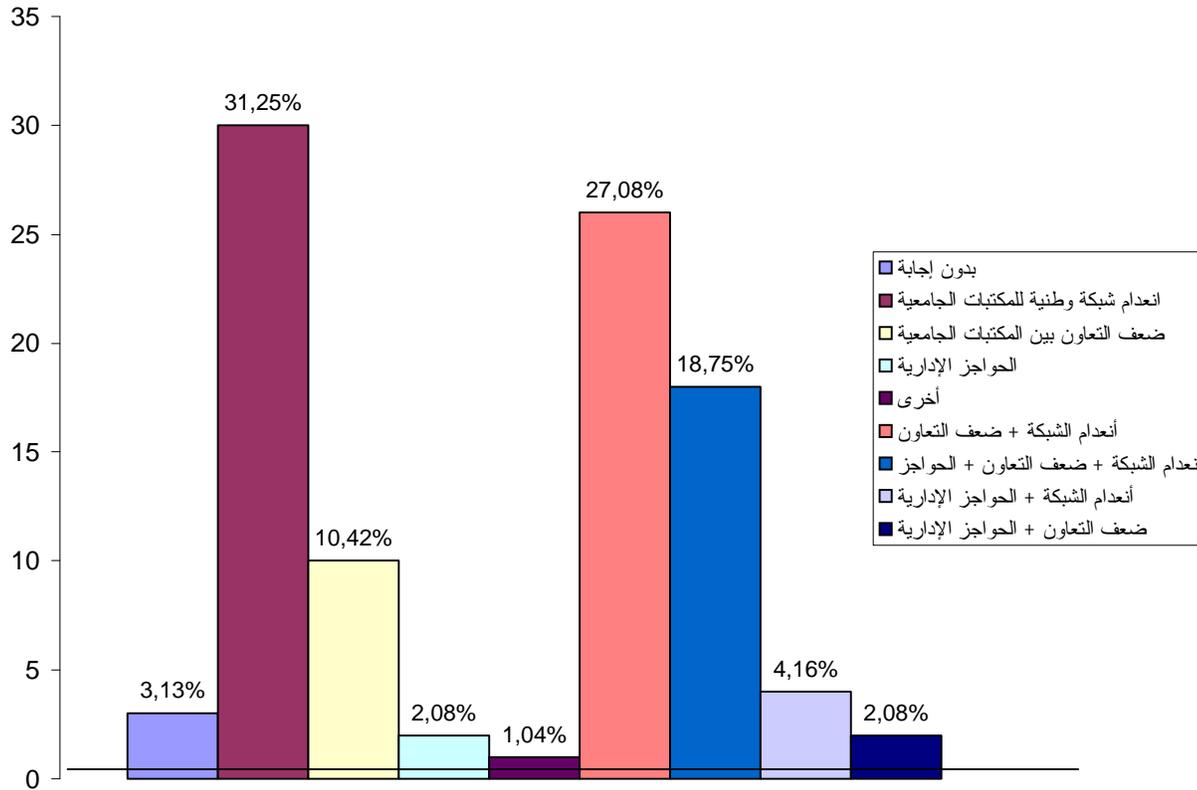
فنسبة 10,42 % من العينة ترى ذلك سبباً، بينما نسبة 2,08 % ترجع ذلك إلى الحواجز الإدارية والصعوبات التي تلاقيها هذه المشاريع التعاونية فالمكتبات الجامعية الجزائرية تميل إلى الفردية في العمل ومازال الإعتقاد كائناً بأن التعاون يؤدي إلى فقدان الإستقلالية والسلطة. ويتبين ذلك من خلال الجدول والمدرج التكراري الموليين :

جدول رقم (15) : المعوقات التي تحول دون دخول المكتبات الجامعية بقسنطينة في شبكة مع المكتبات

الجامعية الأخرى

النسبة المئوية	التكرارات	
3,13 %	3	بدون إجابة
31,25 %	30	انعدام شبكة وطنية للمكتبات الجامعية -1-
10,42 %	10	ضعف التعاون بين المكتبات الجامعية -2-
2,08 %	2	الحواجز الإدارية -3-
1,04 %	1	أخرى
27,08 %	26	2 + 1

3 + 2 + 1	18	18,75 %
3 + 1	4	4,17 %
3 + 2	2	2,08 %
المجموع	96	100 %



الشكل رقم 17 : مدرج تكراري يبين معوقات دخول المكتبات الجامعية لمدينة قسنطينة مع المكتبات الجامعية الجزائرية الأخرى في شبكة للمكتبات الجامعية

3-4-1-4 خدمات الشبكة ومزاياها :

الشبكة الوطنية للمكتبات الجامعية هي ربط المكتبات الجامعية على مستوى القطر بعدة طرق التقليدية منها والإلكترونية لغرض رفع مستوى الخدمات، وتسير هذه الشبكة من قبل متخصصين ومهنيين مهمتهم تقديم البيانات عن طريق المنافذ الموجودة في كل مكتبة من المكتبات الجامعية العضوة في الشبكة بحيث تخزن جميعها في مرصد الشبكة الرئيسي والذي يسمى "بؤرة الشبكة".

تستطيع الشبكات أن تقدم عددا من الخدمات الهامة للمكتبات الجامعية حيث تتراوح هذه الخدمات من التوزيع الإقليمي - على اتساع الدولة- لنظم الفهرسة بالمشاركة إلى خدمات متطورة في البحث على الخط المباشر في مرصد البيانات لإسترجاع المعلومات...⁽¹⁾

¹ - أنظر: بدر، أحمد. المكتبات المتخصصة ومراكز المعلومات. المرجع السابق. ص. 35.

أصبحت الشبكات الإلكترونية وسيلة لتقديم خدمات مطورة ومستحدثة ويقصد بخدمات المعلومات المطورة الخدمات التقليدية ولكن بأسلوب إمكانيات الشبكات...⁽¹⁾

فمن خلال التنظيم الرسمي الذي تعمل فيه المكتبات الجامعية وتوفر مصادر المعلومات وتوفر وسائل توصيل هذه المصادر عن طريق توفر الإتصالات عن بعد بحيث يكون هذا الإتصال في إتجاهين مستفيد مصدر، فإن الشبكات وفي إطار التنظيم التعاوني القائم بين المكتبات تقوم بتقديم خدماتها لمختلف المستفيدين وتعلم على مساعدتهم في الحصول على المعلومات وهذه الخدمات تتميز بما يلي :

- إتاحة المعلومات الموجودة في أي من المكتبات إلى كل المشاركين في شبكة المعلومات ويمكن للمستفيد الحصول على المعلومات واقتنائها من جميع المكتبات والمركز المشاركة في نظام الشبكة، فالمستفيد يمكن أن يضع طلبه خارج نطاق المكتبة - من منزله أو القسم من المكتبة الجامعية-
- إمكانية الحصول على نسخ من الوثائق والمطبوعات وخصوصا المقالات الصادرة في بعض الدوريات التي تشترك فيها كل المكتبات وكذلك التقارير غير المطبوعة.
- الخدمات الببليوغرافية والمرجعية : البث الإنتقائي للمعلومات، الإحاطة الجارية والرد على الإستفسارات مهما كان نوعها أو مستواها أو تخصصها ليس فقط من خلال أخصائي المعلومات بالمكتبة بل من خلال المهتمين بالموضوعات المختلفة عبر شبكات المعلومات المفتوحة.
- تسهيل عمليات الإعارة بين المكتبات الداخلة في نظام الشبكة وإمكانية استيراد وتصدير البيانات الموجودة في قواعد بيانات الشبكة وبشكل مباشر عبر تفرغ البيانات - *Down loading* -
- القضاء على التكرار في إنشاء قواعد البيانات النصية والمرجعية وإتاحتها من خلال كمبيوتر خادم - Client/ Serveur - بالمكتبة، فمثلها تستفيد هذه الأخيرة بخدمات الشبكات يجب عليها المساهمة بما لديها من معلومات لتصبح متاحة للمستفيدين من خارج نطاق المكتبة حتى يكون دورها إيجابيا في تلك الشبكات...⁽²⁾. للحد من التكرار والإزدواجية في المواد المقتناة : الكتب، الدوريات، المواد الأخرى، حيث يمكن تبادلها والإستفادة منها عن طريق قواعد المعلومات المحوسبة التعاونية.
- اقتصاد الطاقات البشرية وذلك عن طريق استثمار الكفاءات المتوفرة واستخدامها على الشكل الأمثل وتنظيم وتنسيق الدورات التدريبية للعمل على النظم المتطورة وأداء الخدمات الحديثة.
- استخدام معايير موحدة متوافقة : الأجهزة، الإجراءات المتبعة ليسير تبادل المعلومات بشكل أفضل.

-الإجراءات، الخدمات على مستوى الشبكة بإعتماد الحاسب الآلي :

1- الفهرسة التعاونية: Catalogage partagé - Cooperative cataloging

ويتم فهرسة وتصنيف الكتاب أو المادة المضافة في أية وحدة -مكتبة جامعية بعينها- مرة واحدة، وتستفيد بقية المكتبات المشاركة من البيانات والمعلومات المضافة عن الكتاب سواء تكرر الكتاب عندها إذا دعت الضرورة

¹ -أنظر: الهادي، محمد-محمد. نحو تمهيد الطريق المصري السريع للمعلومات، المرجع السابق. ص. 219.

² - أنظر: الهادي، محمد-محمد. المرجع السابق. ص. 221.

لذلك أو في حالة طلبه عن طريق الإعارة المتبادلة⁽¹⁾

2- التزويد التعاوني المركزي : Acquisition centralisée - centralized acquisition

حيث يتم الشراء واقتناء الكتب والمواد الأخرى بشكل مركزي أو تعاوني حيث تقوم مكتبة واحدة رئيسية باقتناء ما تحتاجه المكتبات الأخرى المشاركة في نظام الشبكة.

3- الإعارة المتبادلة :

يتم تبادل وإعارة الكتب والمواد الأخرى بين المكتبات المشاركة وذلك تماثيا مع لوائح تم اعتمادها من طرف جميع المكتبات العضوة بغرض الإستثمار الأمثل لجميع مصادر المعلومات المتوفرة بالمكتبات وهذا ينسحب على الكتب وعلى باقي المواد الأخرى الباهضة الثمن والتي لا يشترط وجودها بجميع المكتبات الأخرى.

4- الفهرس الموحد :

وهناك يجب التعرف على جميع مصادر المعلومات المتوفرة في المكتبات المشاركة بالنظام وكل مكتبة يتم تعيينها بإشارة أو رمز حتى يتسنى بعد ذلك تحديد مكان وجود الكتب أو المصادر أثناء الطلب "التبادل ، الإستنساخ".

5- قوائم الدوريات :

وهي قائمة بجميع أعداد المجلات والصحف والمطبوعات الأخرى الدورية المتوفرة في جميع المكتبات المشاركة في نظام الشبكة، ومن هان يستطيع الباحث تحديد المقالة أو المقالات التي يحتاجها عن طريق الكشافات ثم يحدد عدد أو أعداد الدورية المطلوبة والمكتبة المتوفرة عليها ويتم طلبها أو طلب نسخة من المقالة فقط.

6- التكشيف والإستخلاص :

كل مكتبة تقوم بإعداد كشاف المجلة أو مجموعة المجلات وكذلك الحال بالنسبة للمستخلصات.

7- الإجابة على الإستفسارات :

الرد على الطلبات وتقديم الخدمات

8- الإحاطة الجارية :

تقوم المكتبات المشاركة بتعريف الباحثين والمستفيدين بأحدث ما وصل من الكتب والمقالات والمواد الأخرى في مجالات اختصاصاتهم ويكون ذلك عن طريق قوائم الإضافات الجديدة أو قوائم الإحاطة.

9- البث الإنتقائي للمعلومات :

حيث يتعرف كل باحث على البحوث والإصدارات الجديدة والتي هي في محيط اهتماماته المثبتة مسبقا والمخزونة في ذاكرة الحاسوب.

10- البحث البيبليوغرافي المباشر :

¹ - أنظر: قنديلجي، عامر-إبراهيم. المرجع السابق. ص. 10.

يقوم الباحث بتحديد موضوع بحثه عن طريق الإتصال المباشر بنظام الشبكة عبر المحطات الطرفية المثبتة في المكتبات المشاركة ليحصل على قائمة ببليوغرافية بالمصادر المطلوبة والمتوفرة لبحثه في المكتبات المشاركة.

5.1.4. مشروع شبكة وثائقية و معلومات :

1.5.1.4. حتمية إنشاء شبكة وثائقية و معلومات :

إن واقع المكتبات الجامعية الجزائرية اليوم في مواجهة عصر المعلومات يحتم عليها اعتماد وإدماج المعلوماتية في كافة إجراءاتها وأداء خدماتها، وإن ضعف الميزانية المخصصة لكل مكتبة جامعية يحتم عليها مجتمعة إيجاد أرضية للتعاون وتوحيد الجهود على مستوى القطر الواحد وهذا كان نتيجة لما يلي :

1- الانفجار الإعلامي :

والذي أدى إلى التفكير في إنشاء شبكات المكتبات الجامعية للتصدي لهذه الثورة الهائلة للمعلومات المتدفقة، فالتقديرات تقول بأنه وخلال كل ثانية يتم نشر وإخراج ستون صفحة، بالإضافة إلى ضخامة تكاليف الحياة المكتبية المتمثلة في الشراء وبناء المجموعات وتوظيف المتخصصين.

فالفراض الذي على أساسه تدخل المكتبات في الشبكات هو إمكانية تخفيض النفقات عن طريق المشاركة في المصادر بمعنى أن المكتبة التي تشترك في الشبكة ستحصل على خدمات أقل تكلفة من تلك التي تحصل عليها مكتبة أخرى لا تشترك في الشبكة.

زيادة على أن التخصيصات غير المتوازنة لتوزيع الإمكانيات بين المكتبات الجامعية الجزائرية يؤدي إلى عدم قدرة بعض المكتبات على مواجهة والإستجابة لطلبات المستفيدين من خدماتها في غياب الموارد -أو قلتها- مقارنة بعدد المستفيدين.

2- تكنولوجيا المعلومات :

حيث توفر أسهل الطرق والوسائل للوصول إلى المعلومات وإتاحتها للمستفيدين، فأجهزة الحاسبات مكنت من تجاوز أشكال الفهارس التقليدية في شكلها المطبوع بالمداخل المتعارف عليها- المؤلف، العنوان، الموضوع- إلى العديد من أشكال الفهارس وقوائم المقتنيات بحسب احتياج المستفيد⁽¹⁾ بالإضافة إلى إمكانيات التخزين والإسترجاع وتكنولوجيا الإتصال.

1-4-5-2. متطلبات إنشاء شبكة المكتبات الجامعية الجزائرية :

1- مصادر المعلومات :

تقوم كل مكتبة جامعية مشاركة بتقديم والمشاركة بمصادرهما والتي هي المادة الأولية في نظام الشبكة ومنه تأمين كميات مناسبة من المعلومات والبيانات المجتمعة والمنظمة بشكل يمنع التكرار والإزدواجية، ويتم تحليل وتنظيم هذه المصادر عن طريق تصنيفها وفهرستها وعمل الكشافات المطلوبة لها بشكل ينسجم مع

¹- أنظر: الهادي، محمد-محمد. نحو تمهيد الطريق المصري السريع للمعلومات. المرجع السابق. ص.ص. 212. 213.

الخطة والأساليب المتفق عليها والتي تؤمن التنسيق والتوافق بين المصادر مواد المكتبات المشاركة حيث تحفظ وتخزن بطريقتين :

أ/ **الحفظ اليدوي** : إدخال البيانات المحللة والمنظمة في نظام الحواسيب المخصصة للمكتبات.

ب/ **الحفظ التقليدي** : وهو الحفظ التقليدي داخل الرفوف مع وجود المعلومات الببليوغرافية مع مستخلصاتها المخزونة آليا ومصادر المعلومات والأوعية الأصلية التي تتوفر فيها المعلومات الكاملة المطلوبة.

2- الأجهزة والبرمجيات :

ونقصد بها أجهزة الحاسب عبر المكونات المادية " *Hardware* " التي تكون مناسبة من حيث طاقة الإستيعاب -الذاكرة المركزية، معدات التخزين- ومن حيث التوافق -*Comptabilité*- مع مجموعات المكونات المادية الأخرى في المكتبات الأخرى : فالحواسيب يجب أن تكون موحدة ومن الأنواع المصممة خصيصا للمعالجات الببليوغرافية والتطبيقات المتعلقة بها.

أما البرمجيات فهي تتمثل في مجموع التعليمات التي تقوم بتشغيل المكونات المادية للحاسب، وتستخدم البرمجيات المتخصصة وذلك عن طريق بنائها محليا أو عن طريق شرائها من الخارج مع توفير برامج تدريبية للمستفيدين منها.

فالحواسيب بمكوناتها المادية والبرمجية تستخدم للتعامل مع المعلومات المجمعة والمنظمة في المكتبات الجامعية المشاركة وهذا ما يتيح خلق قواعد معلومات تمثل مجمل الأنشطة والإجراءات التي تحتاجها المكتبات والمستفيدين من خدماتها.

3- وسائل وتقنيات الإتصال :

نظام الشبكة يحتاج إلى وسائل اتصال سلكية ولا سلكية لنقل المعلومات وهذه التقنيات تبدأ بالهاتف وتنتهي عند القمر الصناعي لإيصال المعلومات من جهة إلى أخرى بالسرعة والكفاءة المناسبين ...⁽¹⁾

4- الموارد المالية :

التمثلة في نفقات الأجهزة والمكونات المادية والبرمجية للحاسب ونفقات الإتصال والخبراء والإستثماريين والصيانة ونفقات تدريب وتأهيل العاملين في المكتبات.

5- الإطار البشري المؤهل :

إعداد الطاقات البشرية المتوفرة حاليا وتدريبها تدريبا مناسباً للعمل في نظام الشبكة بالإضافة إلى إمكانية تدعيم النظام وتنميته بإدخال عناصر أخرى : مهندس المعلومات، متخصصين في مجال التوثيق والمعلومات والبرمجة وتحليل النظم.

6- المستفيدون :

ويتمثلون في الطلبة بمختلف مستوياتهم العلمية، الباحثين في الجامعات الجزائرية والمؤسسات الأكاديمية المشاركة في النظام وهم النواة الفاعلة في الشبكة التي تعمل من أجل توفير الخدمات اللازمة لهم.

¹ - أنظر: قنديلجي، عامر- لإبراهيم. المرجع السابق. ص..13

فاحتياجات المستفيدين هي التي تحدد معايير التصميم، فكل مكتبة جامعية مشاركة تكون قد تعرفت على احتياجات مستفيديها وصفاتهم وتوجهاتهم في إطار تخصصاتهم المتنوعة.

4-1-5-3. إنشاء وتنفيذ الشبكة :

نظام الشبكة المقترح هو برنامج تعاوني تكاملي يربط المكتبات الجامعية بالجزائر حيث تقوم هذه الشبكة بتدعيم العملية التعليمية وتساعد على التطوير والنمو، وهدف الشبكة هو تطوير ميكنة المكتبات والإدارات ونظام استرجاع المعلومات للمكتبات...⁽¹⁾

قبل ذلك لابد من إجراء دراسة مسح عامة للوضع الراهن للمكتبات الجامعية من جميع النواحي لمعرفة مشاكلها الفنية والإدارية والمالية والعوامل التي تؤثر في فعالية ومستوى خدماتها والتعرف على احتياجاتها لإختيار أفضل البرامج العلمية لترسيخ أسس التعاون وتحقيق الربط الإلكتروني بينها والإستفادة من التطبيقات الآلية التي أنجزت في المكتبات الجامعية الجزائرية تحت وصاية هيئة CERIST أو بجهود فردية خاصة بكل مكتبة جامعية.

بعد ذلك تتشكل اللجنة التي تقوم بإعداد المواصفات الفنية والشروط الموضوعية لإستخدامات الحاسب الآلي، حيث تقوم بتخطيط عملية إدخال الحواسيب الآلية والقيام بتجارب أولية قبل الشروع في الخطة نفسها دون إغفال جانب تدريب الفنيين القائمين على تشغيل الحواسيب وصيانتها ثم تكوين وتدريب الموظفين والباحثين على مراحل مختلفة و فرق متعددة.

وتكون هذه الشبكة الواصلة بين جميع المكتبات الجامعية والمعاهد الأكاديمية ومؤسسات التعليم العالي خاضعة لإحدى الأشكال التالية :

1- الشكل النجمي :

المكتبات الجامعية المشاركة تتوزع على شكل النجمة وكل مكتبة تسمى آنذاك "وحدة" في النظام الحاصل، وتتم طريقة الإتصال بواسطة حدوث تراسل بين الحاسب المركزي مع بقية الحواسيب الثانوية الأخرى المرتبطة بها - طرفيات أو حاسبات مايكروية- في نقطة اتصال تدعى عقدة. هذه النقطة تتصل مع كل مكتبة بحيث ترسل وتستلم المعلومات منها.

2- الشكل الهرمي :

الحاسوب المركزي يكون في إتصال مع نقاط أخرى ثانوية بشكل مباشر وهذه المحطات الثانوية مع نقاط اتصال أخرى.

3- الشكل الدائري :

لا تحدد جهة مركزية مسيطرة في نظام الشبكة وتكون جميع المكتبات وحواسيبها المشتركة على قدم المساواة، ويكون الإتصال بين الحواسيب والمكتبات بشكل دائري -كل مكتبة وحاسوبها متصلة بمكتبة ثانية وحاسوبها- وهكذا حتى تكتمل الدائرة وصولا إلى الحاسوب الأول.

4- الشبكة الكاملة : Fully connected network

¹ - أنظر: المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم. المرجع السابق. ص 166.

هذا النوع من التشابك يأتي في شكل منظومة تتصل وحداتها -المكتبات الجامعية والحواسيب الآلية المتوفرة بها- مع بعضها بشكل كلي ومتكامل لامركزي، كل مكتبة جامعية تكون آنذاك متصلة بجميع عناصر المنظومة مباشرة.

في ضوء هذه الأشكال لشبكات المعلومات والحواسيب، لابد من التفكير في اختيار الشكل المناسب في بناء شبكة مقترحة للمكتبات الجامعية على مستوى القطر والذي على إثره يمكن الارتباط بمكتبات جامعية عربية أخرى، وهنا نصل إلى التشابك العربي الإقليمي. وهذا التنفيذ يكون على مراحل :

المرحلة الأولى :

حيث يتم على مستوى كل مكتبة جامعية إنشاء نظام معلومات بحيث يكون متناسقا مع باقي الأنظمة المعتمدة داخل المكتبات الأخرى، ويلعب مركز البحث CERIST دور الهيئة المصممة للنظام أو حتى التي قامت بشراء نظام آلي جاهز، حيث تبدأ عملية تخزين المعلومات على مستوى كل مكتبة جامعية باعتماد نفس الأجهزة أو أجهزة متناسقة مع مكوناتها الأخرى.

المرحلة الثانية :

الربط بين مختلف مصارف المعلومات الموجودة على مستوى كل واحد ثم ربط الوحدة بباقي الأنظمة والمصارف داخل الشبكة عن طريق مركز CERIST الذي يقوم بتوزيع المعلومات على كافة المكتبات الجامعية وباقي النقاط الأخرى، وفي هذه المرحلة بالذات يحدث اتصال نظم ومصارف المعلومات المكونة للشبكة مع باقي المعاهد الوطنية والمدارس العليا مع العقد المحورية CERIST التي هي نقطة بث وتوزيع المعلومات. ثم يحدث اتصال بين نظم ومصارف المعلومات الفرعية التي تم إنشاؤها مع نظام أو مصرف المعلومات الرئيسي في الشبكة.

ومن ناحية الهيكل القانوني فإن ذلك لا يطرح أية مشاكل بالمرّة لأن جميع المكتبات الجامعية المشاركة في الشبكة تابعة للقطاع العام وسوف يتم التنسيق بينها عن طريق مركز البحث للمعلومات العلمية والتقنية التابع لرئاسة الجمهورية، وسوف يوفر نظام الحاسب الآلي للاتصالات المتكاملة فرصا لتبادل المعلومات بين هذه الأطراف بما يحفظ حقوق الجميع.

4-2. أهداف شبكة المكتبات الجامعية الجزائرية :

تقوم شبكة المكتبات الجامعية الجزائرية بعدة خدمات اعتمادا على قواعد معلوماتها بواسطة الحاسب الآلي ومحطاته الطرفية الموزعة في المكتبات الجامعية الجزائرية المشاركة في نظام الشبكة :

1- التزويد وتنمية المقتنيات :

تنسيق عمليات الشراء بشكل تعاوني مركزي بحيث تقوم العقدة المحورية لمجموعة من المكتبات الجامعية الجزائرية باقتناء ما تحتاجه المكتبات الجامعية الأخرى الداخلة في النظام .

2- التوحيد والتقنين :

توحيد وتقنين المعايير الخاصة بالنظم والإجراءات الخاصة بالتزويد والفهرسة والتصنيف وخدمات المعلومات القائمة على الحساب الآلي، حيث يتم فهرسة وتصنيف الكتاب أو المادة المضافة مرة واحدة في المكتبة المعنية بإضافته أولا وتستفيد باقي المكتبات الجامعية من البيانات والمعلومات المضافة -المشاركة في حل المشاكل المالية والإستفادة منها.

3- الإعارة المتبادلة :

وجود اتفاقيات التعاون بين المكتبات يؤدي إلى نشوء قاعدة متينة للإعارة المتبادلة بينها بغرض الإستثمار الأمثل للموارد المتاحة. وهذا النظام التعاوني للإعارة بين المكتبات يعتمد على الفهرس الآلي الموحد لجميع المكتبات الجامعية.

4- تقديم خدمات المعلومات للمستفيدين والباحثين

حيث تتاح الموارد للإستخدام بشكل واسع ويسير، فالمعلومات المخزنة في الشبكة متاحة للجميع ويتم البحث عنها في المراكز الفرعية أو في الشبكة الرئيسية.

5- تسهيل عملية الوصول إلى المعلومات

فنظام الإعارة الآلي بين المكتبات الجامعية وغيرها من المكتبات الأكاديمية المحلية يقوم بدعم كافة أنشطة الإعارة والإستفادة من هذه المكتبات وتتم المعاملات من خلال شبكة اتصالات بين الحاسبات الآلية أو البريد السريع أو نظام الفاكس ويتطلب هذا النظام إمكانية الإتصال الآلي المباشر ووجود برنامج إحصائي لمتابعة حركة الإعارة بين المكتبات الجامعية...⁽¹⁾

4-3. شبكات المعلومات وخدمة البحث العلمي :

4-3-1. دور شبكات المكتبات الجامعية في تقصي البحوث العلمية المنجزة :

إن الباحث اليوم في حاجة ماسة إلى شبكة المكتبات الجامعية الجزائرية التي توفر له خدمات سريعة ودقيقة لما تتوفر عليه من بيانات ومعلومات باعتبارها مختزونات هائلة للمعلومات حيث يمكن الحصول على المعلومات وطلبها وإعدادها للإسترجاع...⁽²⁾ ثم وضعها تحت تصرف الطلبة بمختلف مستوياتهم العلمية على مستوى الدراسات العليا أو الأولية وبقية أصناف الباحثين في الجامعات والمؤسسات الأكاديمية المشاركة في نظام الشبكة، وهم يمثلون العمود الفقري للنظام حيث أنه بالأساس موجه لخدمتهم وتقديم المعلومات المطلوبة والمناسبة لهم...⁽³⁾

فدور الشبكة سيكون عبارة عن توفير تسهيلات الإتصال بين تلك الطرفيات التي سوف ترتبط بها بشكل أو بآخر وبين أي مجهز للمعلومات، فالطرفية التي ستستقر بالمكتبة هي التي ستقوم بإدارة هذه العمليات

¹-أنظر: إبراهيم، عبد القادر. المرجع السابق. ص. 23.

²- أنظر: بدر، أحمد. التنظيم الوطني للمعلومات. المرجع السابق. ص. 45.

³-أنظر: قنديلجي، عمار-إبراهيم. المرجع السابق. ص. 14.

ومتابعة التطورات التي ستحدث في مجال المعلومات.⁽¹⁾ وهذا ما يسهل عمل المكتبات في تأدية مهامها وفي خدمة توجهات الباحثين الذين يستفيدون من خدماتها ومن خدمات باقي المكتبات الأخرى.

4-3-2. شبكات المكتبات الجامعية ومساهمتها في إنجاز البحوث العلمية :

فمن طريق إنشاء قنوات للاتصال يعتمد عليها الباحث في اتصاله بباقي المكتبات الجامعية الأخرى سوف يضمن حصوله وتبادلته للمعلومات العلمية والتقنية بشكل منظم ومنتظم وهذا ما يجعل العلماء والخبراء والباحثين يتزودون بالمعلومات المتعلقة ببحوثهم واهتماماتهم بطريقة تتسم بالكفاءة.

خدمات المعلومات المقدمة إلى الباحثين من أية نقطة كانت بالشبكة عن طريق الكشافات والمستخلصات وخدمات الإجابة عن الاستفسارات واللبث الإنتقائي للمعلومات أو البحث الببليوغرافي المباشر وعن طريق توفر عنصر القيادة والتنسيق بين هذه المكتبات تمكنه من الحصول على الجديد في مجال تخصصه وترسل إليه المعلومات أو نسخ الوثائق المطلوبة والمحدد مكانها بالشبكة في أسرع الأوقات.

فبخصوص دور شبكات المكتبات الجامعية في خدمة البحث العلمي فإن نسبة 4,17 % من مجمل أفراد عينتنا ترى بأن الشبكة تسهل الحصول على المعلومات الحديثة الآتية، بينما نسبة 6,25 % ترى بأنها تقوم بحصر جميع ما نشر حول موضوع معين أو مجال بحثي محدد، وكذلك الوصول إلى المعلومات موضوع الحاجة عن بعد، فالباحث وهو جالس إلى جهازه - في موقع عمله، في منزله، بالمكتبة، ... - يستطيع مساعلة أكبر عدد من بنوك المعلومات المحلية والعالمية والحصول على كل ما يثري ميدان بحثه، فنسبة 15,63 % تقول بأن شبكة المكتبات الجامعية سوف تسهل تبادل المعلومات فيما بين الباحثين وتجعلهم في اتصال دائم مثمر ومنتج، ففتح الحوار بين الباحثين عبر الشبكات المحلية والعالمية يسهم في إثراء البحوث والتزويد دائما بالجديد ومتابعة الإكتشافات والوقوف على آخر ما عرفه حقل العلم والمعرفة والبحث. والجدول والمدرج التكراري الموليين يبينان ذلك بوضوح.

جدول رقم (16) : ضرورة دخول المكتبات الجامعية لمدينة قسنطينية في شبكة المكتبات الجامعية الأخرى

النسبة المئوية	التكرارات	
31,25 %	30	تبادل المعلومات مع الموظفين الآخرين
10,42 %	10	الوصول إلى المعلومات موضوع الحاجة عن بعد
2,08 %	2	الحواجز الإدارية
1,04 %	1	أخرى
27,08 %	26	2 + 1
18,75 %	18	3 + 2 + 1
4,17 %	4	3 + 1
2,08 %	2	3 + 2

¹ - أنظر: المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم. المرجع السابق. ص. 46.

المجموع	96	100	%
---------	----	-----	---

3.3.4. تبسيط طرق الإتصال بالشبكات والمنافذ إليها :

إن عناصر نجاح الشبكات في أعين المستفيدين منها ومبررات بقائها واستمرارها هي :

1- سهولة الوصول إليها :

قبل استخدام الشبكة ينبغي فهم العديد من الترتيبات وتعلمها وهناك أدلة عديدة للمستفيدين توضح لهم خطوات الإستخدام، فكلما كان النموذج بسيطاً كلما سهل الوصول إلى الشبكة. وفي هذا الصدد يجب أن تتوفر نقطة واحدة للإتصال وذلك لتسهيل الوصول السريع.

2- سهولة الإستخدام والتشغيل :

الرسالات بين النظام والمستفيد يجب أن تكون واضحة وتعكس الطلب بوضوح.

3- توجيه المستفيد :

فبعض المعلومات يمكن أن تثبت على الخط بمجرد طلبها، أما البعض الآخر فتحتاج إلى إجراء محاورة بين النظام والمستفيد وهنا فالمستفيد بحاجة إلى نوع من التدريب.

4- التدريب :

الإستفادة من دورات تدريبية على فترات لجميع العناصر المشاركة في الشبكة واختيار التوقيت المناسب لها، فمعرفة المستفيدين بالأجهزة وتصميماتها يؤدي إلى نظام يتميز بكفاءة الإفادة المناسبة خصوصاً وهو يعتمد على التفاعل مع المستفيدين، وعن تطوير النهايات الطرفية الرخيصة سيؤدي إلى التطبيقات السريعة في المكتبات... (1)

5- التفاعل مع النظام :

إن التفاعل مع النظام خصوصاً في البحث عن الخط قد يعطي المستفيد إمكانيات أكبر للتأثير في عملية معالجة المعلومات مما يؤدي إلى تحسين الأداء. -أنظر الشكل المرافق

4-4. الشبكات وتكوين المستفيدين :

4-4-1. الشبكات المعلوماتية وحتمية تكوين المستفيدين منها :

يتنبأ الباحثون للشبكات بإحداث تغييرات مستمرة في اتجاه المستفيدين نحو المعلومات... (2) فالشبكات لا تؤدي إلى مجرد زيادة في المزايا الإقتصادية وتوفير النفقات وزيادة كفاءة الوصول للمعلومات فقط وإنما تغير من عادات المستفيدين، فعلاقتهم بجميع أشكال المعلومات وبالأشخاص والأحداث التي تشكلها تتغير بصفة مستمرة تبعاً للتغيرات التي تحدث في الشبكات وبالتالي تغير من عاداتهم.

¹ - أنظر: بدر، أحمد. المكتبات المتخصصة ومراكز المعلومات. المرجع السابق. ص. 139.

² - أنظر: بدر، أحمد. المرجع نفسه. ص. 137.

ولقد أصبح لشبكات المعلومات المفتوحة أثرها الواضح على العمل اليومي للعديد من التخصصات العلمية والمهنية نتيجة لما تحتويه من معلومات حديثة وغزيرة والتي تتدفق بصفة مستمرة أضف إلى ذلك سرعة ودقة توفير خدمات المعلومات المطلوبة من طرف المستفيدين.

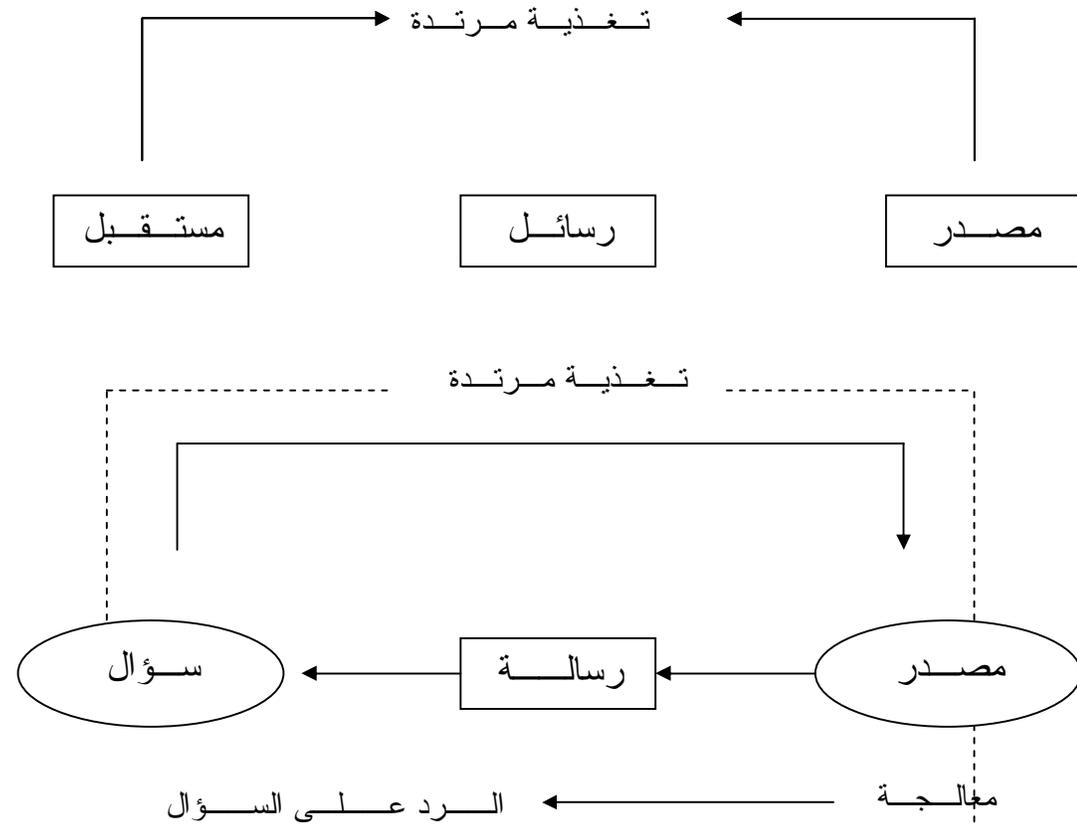
ولقد استفادت المكتبات الجامعية من إمكانيات الشبكات المفتوحة في خدمة المستفيدين، وإن ارتباط شبكات المعلومات بالمكتبات قد جعل من نشاط المكتبة أكثر أهمية ليتوسع دورها ويشمل المعلومات الببليوغرافية والإدارية والمعلومات التنموية على المستوى الوطني...⁽¹⁾ ليزداد الطلب على استرجاع المعلومات بسرعة كبيرة بسبب نمو وزيادة لامركزية نظم المكتبات الآلية ويرتبط هذا الطلب المتزايد بخدمات الإعارة التبادلية الإلكترونية وخدمات إمداد الوثائق إلكترونياً ويتم ذلك عن طريق شبكات المعلومات المنخفضة التكلفة...⁽²⁾

ومع التسليم بأن فئات المستخدمين على اختلاف توجهاتهم يجب أن يتمكنوا من الحصول على المعلومات الملازمة لهم ويطوروا خدمات المعلومات ذات قيمة مضافة ملائمة لهم، إلا أن القيود التي تواجههم هي عدم كفاءة البنيات الأساسية للإتصالات والقيود الإدارية والقيود على معدات النهايات الطرفية التي تؤدي غالباً إلى ارتفاع تكلفة الخدمات...⁽³⁾

¹ - أنظر: الهادي، محمد-محمد. نحو تمهيد الطريق المصري السريع للمعلومات. ص..228

² - أنظر: المرجع نفسه. ص..171

³ - أنظر: المرجع السابق. ص. 166.



شكل رقم 18 ضرورة التعامل مع النظام المعلوماتي للحصول على المعلومات.....

فالمستفيد همه الوحيد هو الحصول على معلومات وافية وكثيرة والشبكة توفر له أكثر ما توفره له مكتبة واحدة وهو بذلك يستطيع الحصول على مجمل المعلومات التي تفتنيها جميع المكتبات المشاركة في نظام الشبكة.

فخدمة المعلومات الصحيحة يجب أن تؤمن إمكانية تحديد موقع وجود المواد المطلوبة من قبل المستفيد، وهذه الخدمات تكون مبنية على الإتصالات والترجمة -اتصالات بين المكتبي والمستفيد وترجمة الإستفسارات وتحويلها إلى مصطلحات تطابق وتنسجم مع ما هو موجود من مصطلحات متوفرة في أي مصدر للمعلومات وتجيب عن السؤال، خدمة المعلومات إذن هي تقديم إجابة مقنعة لسؤال أو إعطاء حل مناسب لمشكلة معينة.

ودرجة إقبال المستفيدين على الإسترجاع الآلي للمعلومات مازالت ضعيفة ومازال أغلبية المشتركين في المكتبة الواحدة يعتمدون على المصادر المتاحة بهذه المكتبة، ففي دراسة لإحصائية بمراكز البحث بتونس قامت بها وزارة التعليم العالي والبحث العلمي بينت مايلي :

الإسترجاع الآلي للمعلومات بالمركز القومي للتوثيق العلمي والتقني بلغ نسبة 7,5 % لعدد المستفيدين الذي يبلغ 150 باحثا سنة 1987 من مجموع المستفيدين الجامعيين حيث 94 % منهم في العلوم الأساسية والتطبيقية، 6

% العلوم الإجماعية والإنسانية وتبقى العلوم الطبية أهم قطاع يستقطب اهتمام المستفيدين إذ يمثل لوحده 60 % من جملة الباحثين بالمركز.

بينما بلغ عدد المستفيدين من خدمات الإسترجاع الآلي للمركز القومي للتوثيق 22 مستفيدا سنة 1987 موزعين كما يلي :

07 موظفين، 06 أساتذة وباحثين، 02 من فئات أخرى وهذا العدد يمثل : 04 % من نسبة المستفيدين بالمركز

...

والخدمات تقدم مقابل رسوم رمزية لا تغطي التكلفة الحقيقية لعملية الإسترجاع، إلا أنه وحتى الآن لم يحدث وأن فكرت المكتبات في تدريب المستفيدين على استخدام أجهزتها وقواعد معلوماتها وهذا ما يجعل المستفيد ينفر أو على الأقل لا يقبل بلهفة على تقنيات المعلومات الحديثة وربما كان عدم تعوده على الآلات وخوفه منها وراء هذا التصرف السلبي ومازالت وحتى الآن معظم المكتبات التي أدخلت جزءا من الآلية على خدماتها تشهد إقبال المستفيدين على فهارسها البطاقية بدل الجلوس إلى طرفية الحاسب الآلي والبحث بالفهارس المحوسبة.

في آخر هذا الفصل وبصفة إجمالية نلاحظ أن العمل ضمن شبكة المكتبات الجامعية الجزائرية ورغم ما يوفره من آفاق واسعة إلا أن جميع المحاولات لحد الآن قد باءت بالفشل نظرا لعدم توفر عدة عوامل، فقد رأينا في الفصول السابقة قصور العاملين في المكتبات من حيث التعامل مع الأنظمة العالمية للتصنيف يضاف إلى ذلك قلة الإمكانيات المالية لهذه المكتبات، عدم وجود سياسة واضحة وذات ديمومة معتمدة من طرف الدولة، عدم وجود تعاون حقيقي بين المهندسين في الإعلام الآلي والمكتبيين المتخصصين. ولهذا فإن جل الإقتراحات التي قدمها المستجوبون في إجاباتهم عن السؤال العشرون من الإستمارة لا تخرج عن إطار توفير الإطار القانوني الذي يسمح بالمبادرة والإستقلالية، توفير الإمكانيات المادية والبشرية من أموال وحاسبات وخطوط اتصال ومهندسين مكتبيين قادرين. وبصفة أساسية إرادة حقيقية للنهوض بهذا القطاع وسوف نقدم هذه النتائج في خاتمة البحث بعد تقديم حوصلة للإجابات المقدمة ردا على أسئلة الإستبانة لنختتمها بتوصيات عملية.

الخاتمة

إن عالما المعاصر يقف على عتبة وثبة ثانية سوف تتعدى ما أصبح يعرف منذ مدة بالثورة المعلوماتية والتي سمحت في نهاية القرن الماضي من تحقيق التبادل الحر للمعلومات بين مختلف الفاعلين في الساحة المعلوماتية، وخاصة في ميدان المكتبات والمعلومات، لتركز في مرحلة قادمة على حوامل هذه المعلومات الوسائط الحاملة لهذه المعلومات من حيث أنها تسعى إلى مجتمع لا وركي. مجتمع يتعامل كله بالبريد الإلكتروني عن طريق إنشاء طرق المعلومات السريعة وتطوير شبكة المعلومات العالمية Internet لتصبح أكثر مرونة وسهولة، وقد شمل هذا التطور جميع مناحي الحياة، خاصة في الميدان العلمي والبحثي وما يتبعه من مكتبات ومراكز توثيق وغيرها من مراكز تخزين ونشر المعلومات.

في مقابل ذلك نجد أن الدول العربية ومنها الجزائر تتصف بضعف الوضع المعلوماتي فيها نظرا لضعف الهياكل الأساسية للمكتبات والمعلومات وتقنيات المعلومات، حيث يظهر التركيز على التطبيقات التجارية والإدارية للمعلومات دون سواها من الميادين مما أدى إلى ضعف تطبيقاتها العلمية والبحثية خاصة في المكتبات، وبصفة خاصة المكتبات الجامعية مما انعكس على أساليب أداء هذه المكتبات وبصفة خاصة في مجال الأعمال البحثية وخاصة فيما يتعلق بتطبيق نظم التصنيف العالمية.

وفي هذا المجال فقد بينت دراستنا الميدانية هذه في المكتبات الجامعية لمدينة قسنطينة صدق بعض الفرضيات ، بل معظم الفرضيات التي طرحناها في بداية هذه الدراسة. فقد كشفت الدراسة صدق الفرضية التي طرحناها والتي تتعلق بعدم وجود أقسام خاصة بالتصنيف في معظم المكتبات التي شملتها الدراسة، كما تبين عدم وجود الإطارات الكفأة التي يمكنها التحكم في تطبيق هذه التصانيف.

أما الحقيقة الأخرى التي وقفنا عليها من خلال دراستنا هذه فهي أن المكتبات الجامعية الجزائرية تفتقر للهيكل المناسبة وتفقد الإمكانيات المادية اللازمة والصفة القانونية كذلك التي تجعلها تأخذ بزمام المبادرة من حيث التزود بالإمكانيات وتوظيف الإطارات اللازمة لتحسين أدائها.

أما فيما يخص إدخال التقنيات الحديثة لهذه المكتبات وخاصة تقنيات المعلومات فالمكتبات الجامعية الجزائرية لم تحقق ذلك بعد، وإن إسهامات المعلوماتية بها لا تزال محدودة خاصة فيما يتعلق بإعداد الخدمات الفنية المدعومة بالحاسب الآلي ومنها تصنيف المجموعات. فمعظم ما تتوفر عليه هذه المكتبات هي حواسيب قديمة وضعتها الإدارة في المكتبة للتخلص منا وإخراجها من أقسامها الإدارية.

ومن أجل التحكم في هذه التقنيات وتسخيرها في الأعمال الفنية وخاصة التصنيف والفهرسة على أسس صلبة متينة، فإن ذلك يتوجب توفير التجهيزات اللازمة التي يتوجب على إدارة الجامعة وإدارة الكليات اعتمادها في الأعمال الفنية وتقديم الخدمات لمختلف أفراد المجتمع الجامعي. كما أنه يجب العمل على تكوين جيل جديد من الكوادر العاملة الفنية المتحكمة من جهة في النظم الفنية للمكتبات خاصة في ميدان التصنيف، ومن جهة أخرى في تطبيق الأداء الآلي داخل المكتبات الجامعية الجزائرية.

كما تبين من الدراسة الميدانية هذه أن دخول المكتبات الجامعية لمدينة قسنطينة في شبكة للمكتبات الجامعية الجزائرية حتمية لا مفر منها، من أجل تحسين أداء أقسام التصنيف في المكتبات الجامعية بصفة خاصة والخدمات الفنية الأخرى بصفة عامة، كما أن إنشاء مثل هذه الشبكة ذاته على المستوى الوطني أصبح ضرورة ملحة، وعلى الدولة بصفتها المسؤولة الأولى المبادرة بإنشاء هيئة وصية تأخذ على عاتقها توحيد جهود جميع المكتبات الجامعية ومراقبة عملها، ووضع الأسس والمعايير الفنية والتقنية اللازمة لإنشاء وإنجاح هذه الشبكة فيما يضمن تطبيق مختلف المعايير الدولية في مجال الخدمات الفنية داخل المكتبات الجامعية الجزائرية وخاصة تطبيق النظم العالمية في تصنيف مجموعاتها.

هذه النظم التي تبين من خلال هذه الدراسة أنها لم تطبق إلا في مكتبة واحدة من المكتبات التي شملتها الدراسة وهي مكتبة الدكتور "أحمد عروة" بالجامعة الإسلامية التي تطبق نظام "ديوي" بما يتلاءم وتخصصها كما أنها المكتبة الوحيدة التي أنشأت نظام معلوماتي متكامل لتسهيل الأعمال الفنية داخل المكتبة.

أما المكتبات الأخرى فلا تطبق أي نظام معروف، وقد تبين أن سبب ذلك يرجع في معظم الأحيان لقلّة تكوين المشرفين عليها ونقص تخصصهم وعدم إدراكهم لأهمية النظم العالمية لتصنيف المجموعات، وعدم مبالاة بعضهم في أحيان أخرى.

أما ما يمكن أن نقترحه، أو نوصي به على ضوء هذه الدراسة الميدانية والذي من شأنه أن يرفع من مردودية المكتبات الجامعية الجزائرية بصفة عامة، وأقسام التصنيف بصفة خاصة، فنستخلصه من إجابات أفراد العينة على السؤال رقم 20 من أسئلة الاستبانة، والذي طلبنا من خلاله من أفراد العينة تقديم اقتراحاتهم لتحسين أداء ومردود المكتبات الجامعية وأقسام التصنيف بها وهي الاقتراحات التي يمكن إجمالها فيما يلي ونحن نرى أنها اقتراحات جد مناسبة في معظمها :

1. توحيد العمل الفني داخل المكتبات الجامعية وذلك من خلال إنشاء قسم تصنيف مركزي، يقوم بتصنيف المكتبات وتوزيعها على مكتبات الأقسام. وذلك لتوحيد نظام التصنيف وتفايدي تكرار الأخطاء.
2. إلغاء مكتبات الأقسام (المعاهد سابقا) والتي لم تعد لها ضرورة و إنشاء مكتبات الكليات التي سوف تقلل من مكتبات الأقسام وهذا ما يمكن من جمع الموظفين ذوي الكفاءة في مكان واحد.

3. إمداد هذه المكتبات بالوسائل المادية المناسبة لتسهيل عملية الاقتناء والتزويد وخاصة الوسائل التكنولوجية (حواسب) وربطها بشبكة الانترنت.
4. إعادة النظر في سياسة التكوين بمعاهد علم المكتبات وإنشاء التخصصات الفنية المطلوبة وخاصة مهندسي المعلومات والمصنفين المتخصصين.
5. ضرورة إنشاء شبكة للمكتبات الجامعية الجزائرية تساعد على تسهيل أعمالها الفنية من خلال توفير المعلومات والمساعدة في إعداد الأعمال الفنية وتوحيدها.
6. إن عملية إعداد البنية الأساسية لنظام معلومات وطني وعلى المستوى القومي هي التي تعمل على تسيير وتوجيه حركة المجتمع ككل. ونجد أن القوانين والسياسات الموضوعة والمقننة تكون أولا على المستوى الأعلى والذي هو المستوى الوطني والذي تنشط في ظله الوحدات والأفراد.

إن أي إعداد أو إصلاح لن يتوج بنتائج صائبة تعود على المكتبات الجامعية الجزائرية بالنتائج المرجوة تعمل على توجيه السياسة المعلوماتية بصفة عامة للبلاد إلا إذا كان هذا الإصلاح موجه نحوه:

أولا : ترسيخ مفاهيم التصنيف والمعلوماتية لدى الدارسين عبر المراحل التعليمية المختلفة والعمل على توعية أفراد المجتمع الجامعي بالأهداف المرجوة منها.

ثانيا : تطوير أنظمة المكتبات الجامعية والتوسع فيها حتى تقدم خدمات جيدة للدارسين والباحثين عن المعارف المختلفة.

ثالثا : توحيد طرق الأداء والعمل لمختلف العاملين بمجال المكتبات والمعلومات خاصة في الطرق الفنية وبصفة أخص مجال النظم العالمية للتصنيف.

قائمة المراجع

قائمة المراجع:

1. خليفة، شعبان عبد العزيز. - تزويد المكتبة بالمطبوعات. - الرياض: دار المريخ، 1986.
2. الهادي محمد، محمد. - أساليب إعداد وتوثيق البحوث العلمية. - القاهرة: المكتبة الأكاديمية، 1995.
3. اترتون، بولين. - مراكز المعلومات: إدارتها وتنظيمها وخدماتها، ترجمة الدستور حشمت قاسم. - القاهرة: مكتبة غريب، 1995.
4. عامر، ابراهيم قنديلي. - لكتب والمكتبات. - بغداد: دار الحرية للطباعة، 1977.
5. عكروش، أنور. - المدخل إلى علم المكتبات والمعلومات. - عمان: جمعية المكتبات الأردنية، 1983.
6. بدر، أحمد. - المكتبات الجامعية. - دراسة في المكتبات الأكاديمية والشاملة. - القاهرة: مكتبة غريب، 1992.
7. بدر، أحمد. - المدخل إلى علم المعلومات والمكتبات. - الرياض: دار المريخ، [د.ت].
8. صوفي، عبد الله اسماعيل. - المكتبات وخدماتها ط.1. عمان: [د.ن]، 1991.
9. بن مبارك، عبد المجيد. - الإشكال الإجتماعي السياسي لتنظيم البحث العلمي في الجزائر. - ماجستير الجزائر: معهد علم الاجتماع، 1992.
10. ولكستر، ونفريد. - نظم استرجاع المعلومات/ ترجمة. - حشمت قاسم. - القاهرة: مكتبة غريب. 1981.
11. عبد الهادي، محمد قعي. دراسة في المكتبات والمعلومات، القاهرة. مكتبة الدار العربية للكتاب، 1993.
12. الهمشري. عمر أحمد، المرجع في علم المكتبات والمعلومات. عمان. دار الشروق. 1995.
13. هنتر. ايرك، تحسين عملية الفهرسة في المكتبات ومراكز المعلومات. الرياض. دار المريخ. 1992.
14. عبد الهادي. زين الدين، الأنظمة الآلية في المكتبات. القاهرة. المكتبة الأكاديمية. 1995.
15. لوسي. أ. . مقدمة افي نظم المكتبة المثبتة على الحاسب الإلكتروني/ ترجمة.د. محمود. أحمد اتم. تونس: المنظمة العربية للتربية والصحافة والعلوم..1980.
16. الهوش. أبو بكر محمود، الحاجة إلى استحداث شبكة وطنية للمعلومات. [د م]. [د ن] [د ت].
17. قنديلي، عامر ابراهيم... بناء شبكة مكتبات جامعية عبر الممر الصناعي: [د م]. [د ن] [د ت].
18. الهادي، محمد. محمد. نحو تمهيدى الطريق المصري السريع للمعلومات... القاهرة: المكتبة الأكاديمية، 1995.
19. بدر، أحمد. - التنظيم الوطني للمعلومات. - الرياض: دار المريخ، 1988.

20. السالم، سالم أحمد. - المكتبات الجامعية ودورها في البحث العلمي. - مقتطف من مجلة عالم الكتب. - الرياض: جامعة الإمام محمد بن مسعود الإسلامية. مج. 17. ع، 195.
21. دي غرولير، اريك. - تصنيف بعد ديوي لمئة عام، مجلة اليونسكو للمكتبات. ع. 28 السنة السابعة. - القاهرة: اكتوبر. 1937.
22. عبد الهادي، زين. - تسويق خدمات المكتبة وخدمات المعلومات: الإتجاهات الحديثة في علم المعلومات. - [د م]. [د ن]، 1994.
23. حشمت قاسم. - خدمات المعلومات: مقدماتها وأشكالها. - القاهرة: مكتبة غريب، 1984.
24. البدوي، أبو زيد أحمد. - فن تصنيف المكتبات. - ط2. - القاهرة: دار الفكر العربي، 1993.
25. السودان، اصغر محمد. - التصنيف في المكتبات العربية. - الرياض: دار المريخ، 1982.
26. بدر، أحمد. - التصنيف: فلسفته وتاريخه، نظريته ونظمه. - الكويت: وكالة المطبوعات، 1983.
27. ايتم، محمد محمود. - التصنيف بين النظرية والتطبيق. - بغداد: الدار العربية للموسوعات، 1981.
28. ميلز، ج. - نظم التصنيف الحديثة في المكتبات: اسها النظرية وتطبيقاتها العملية. - القاهرة: الدار القومية للطباعة والنشر، 1966.
29. فهمي اسماعيل فؤاد. - تصنيف ديوي العشري بين النظرية والتطبيق. - الرياض: دار المريخ، 1984.
30. بدر، احمد. - المكتبات المخصصة ومراكز المعلومات في إدارة وتنظيم المعلومات. - القاهرة: المكتبة الأكاديمية، 1988.
31. عبد الهادي، محمد فتحي. - المواد غير المطبوعة في المكتبات الشاملة. - القاهرة: الدار المصرية اللبنانية، 1994.
32. ابراهيم، بهاء عبد القادر. - التقنيات الحديثة و شبكة المعلومات اجماعية.
33. الجمعية المصرية، لنظم المعلومات وتكنولوجيا الحاسب: أبحاث ودراسات المؤتمر العلمي الأول لنظم المعلومات. - القاهرة: المكتبة الأكاديمية، 1995.
34. المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم. - تصنيف ديوي العشري: الطبعة العربية الأولى. - الكويت: شركة المكتبات الكويتية، 1984.

الندوات العلمية:

35. أعمال الندوة العربية الثانية للمعلومات. - مداخلة الأستاذ عز الدين بودربان. - جامعة قسنطينة

الموسوعات والقواميس:

36. عبد الفتاح، مراد. - موسوعة البحث العلمي وإعداد الرسائل والأبحاث والمؤلفات: انجليزي. فرنسي. عربي. لإسكندرية: عبد الفتاح مراد، [د ن].

37- Taleb Ibrahimi , Ahmed . - de la colonisation à la revolution culturelle : 1962 - 1972 . - Alger , S.N.E.D , 1973.

- 38 - Reicher , Daniel . - les bibliotheques universitaires : Rapport etablie à l'intention du gavernement de l'Algerie .- Unesco
.- Paris, S.D .
- 39 -Harisson , A .- the academic library as a messur of sivilization . extr . de "Rhod library" . Vol . 45 . N° 03 , 1984.
- 40 - Gunchat , Clair .- sciences et techniques de l'information et de la documentation.- 2^{ed} .- Paris : Unesco , 1984.
- 41- Battin , Patricia .- the library of the restructed university , extr . de "College reaserch library" , vol .45 . N° 03. 1984.
- 42 - Rocher , Mari - France .- quelle bibliotheque pour la recherche? , extr .de "B.B.F" .vol . 29 . N° 01 . 1984.
- 43 -Calambr , Bertrand .- accullire , orionter , informer , l'organisation et service au publique dans les bibliotheques .- Paris : Cercle de la librairie , 1996.
- 44 - Lerdecker , K.F .- Yankee teacher : the life of Wiliam Terry Harris .- New york : philosophical library , 1946.
- 45 - Graziana , E .- Hegal's philosophy as basis of the dewey classification .- SL : Libri , 1995.
- 46 - Foskett , A.C .- The universal decimal classification .- London : Clive - Ringley , 1973.
- 47 - Dubuc , Rene .- la classification decemale universelle .- Paris : Gauthier - Villars , 1973.
- 48 - Bondam , Wymar .- Introduction to cataloging and classification .- 6th . ed .- Littele Tom libraries inlimited , 1980.
- 49 - Hans , Willis . H .- Classification .- Chicago : American library Association , 1980.
- 50 - Bouchnan , Braian .- Theory of library .- London : Bingley , 1973.
- 51 - Sanders , Donaly .- Informatique : un instrument de la gestion .- Quebec : Magrow -Hill , 1980.
- 52 - Bertrand, J.C.- Medeas : Intoduction à la press , la radio et la television .- Paris : Illipsses , s.d.
- 53 - Rex , R .- Systemes d'information et management des organisation.- 2. Ed.- Paris : Vuibert, 1998.
- 54 - , Bertrand.- S'organiser avant de s'informer.- Paris : C.E.D.C, 1982.
- 55 - Jakoblak .F.- Pratique de la veille technologique.- Paris : Les ed . de l'organisation , 1991.
- 56 - Macchi , C .- Tele- informatique : Transport et traitement de l'information dans les resaux et systemes tele- informatique.- Paris : Bordas, 1987.
- 57 - Bulac , R .- Politique informatique dans l'entreprise.- Paris : Masson, 1975.

المحلا حقا

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة منتوري قسنطينة

كلية العلوم الإجتماعية والإنسانية

قسم المكتبات

في إطار تحضير رسالة الماجستير في علم المكتبات والمعلومات نرفق هذه الاستمارة لتغطية الجانب التطبيقي للبحث بعنوان:

نظم التصنيف العالمية وتطبيقها في المكتبات الجامعية الجزائرية:
دراسة ميدانية بالمكتبات الجامعية لمدينة قسنطينة

إعداد الطالب

محي الدين كساسة

تحت إشراف

أ. د. طاشور عبد الحفيظ

نرجو مساهمتكم في ملئ هذه الاستمارة من أجل إمدادنا بالمعلومات الضرورية لإنجاز هذا العمل، وذلك للاطلاع عن قرب على واقع ومدى تطبيق نظم التصنيف العالمية في أقسام التصنيف بالمكتبات الجامعية لجامعتنا. الرجاء الإجابة حسب متطلبات السؤال ب[نعم] أو [لا] أو بوضع علامة [X] في المربع المناسب.

وشكرا

معلومات شخصية	
<input type="checkbox"/> عون مكنتبات	<input type="checkbox"/> محافظ المكنتبات
<input type="checkbox"/> أخرى	<input type="checkbox"/> ملحق المكنتبات
	<input type="checkbox"/> مساعد المكنتبات

(1) هل أنتم متخصصون في علم المكنتبات؟

نعم لا

إذا كانت الإجابة بلا حدد تخصصك بدقة.
(2) ماهي الشهادة العلمية المتحصلون عليها؟

— شهادة ماجستير
— شهادة الدبلوم العالي للمكنتبات
— شهادة لسانس
— شهادة تقني سامي
— شهادة أخرى حددها.

(3) ما هو نوع المكتبة التي تعملون فيها؟

— مكتبة مركزية
— مكتبة كلية
— مكتبة قسم

(4) ماهي معلوماتكم في مجال التصنيف؟

— جيدة
— متوسطة
— منعدمة

(5) هل يوجد بالمكتبة التي تعملون فيها قسم خاص بالتصنيف؟

نعم لا

(6) هل ترون ضرورة لوجود مثل هذا القسم في مكنتباتكم؟

نعم لا

إذا كانت إجابتم ب لا فما هي أسباب ذلك؟

.....
.....

(7) ما هو نظام التصنيف الذي يعتمد في مكتبتكم؟

– تصنيف ديوي العشري
 – التصنيف العشري العالمي
 – تصنيف آخر حدده

.....

(8) هل تعتقد أن الموظفين بمكتبتكم يملكون من المؤهلات ما يمكنهم من تطبيق نظام تصنيف

عالمي بما يضمن نجاحه؟

نعم لا

إذا كانت الإجابة ب لا حدد أسباب ذلك.

.....

(9) هل اعتماد خطة تصنيف عالمية في مكتبتكم :

– تسهل عملية البحث
 – تعقد عملية البحث

(10) ما هي العوائق التي تحول دون اعتماد خطة تصنيف عالمية في مكتبتكم؟

– عوائق بشرية

– عوائق مالية

حدد طبيعتها بدقة.

.....

(11) هل ترون ضرورة أن تستخدم مكتبتكم الوسائل التكنولوجية الحديثة في أعمالها الفنية ومن

بينها التصنيف؟

نعم لا

إذا كانت إجابتم ب لا حدد أسباب ذلك.

.....

(12) ماهي دوافع استخدام التكنولوجيا الحديثة والخاصة الحواسيب في المكتبات الجامعية، وما

أثرها على الأعمال الفنية

- تغطية جم النشاط الذي تقوم به المكتبة
- تحسين الخدمات الفنية والمقدمة للمستخدمين
- القضاء على عمليات التكرار خاصة في الإدارة والفهرسة والتصنيف
- دوافع أخرى

13) هل ترون أن استخدام الوسائل التكنولوجية في المكتبات الجامعية يساعد على تحسين الأعمال الفنية والبحث العلمي؟

- تحسن الإعارة
- التصنيف
- الإقتناء
- تسهيل إنجاز الأعمال والبحوث العلمية.
- الإرتباط بشبكات المكتبات الجاعية.

14) ما هي طبيعة المعوقات التي برأيك تعترض إدخال التكنولوجيا الحديثة في المكتبة الجامعية التي يعمل بها؟

- صعوبة الأنظمة المطروحة في السوق وصرامتها
- عدم وجود أجهزة ملائمة
- افتقار الموظف للمبادئ الأولى في مجال التعامل مع هذا
- نقص الكوادر المتخصصة

15) هل الأجهزة (الحواسب) الموضوعه تحت تصرفكم بالمكتبة الجامعية التي تعملون بها ملائمة لإنجاز الأعمال الفنية خاصة التصنيف والبحث عن المعلومات؟

نعم لا

16) هل تفضلون دخول مكنتكم في شبكة مع المكتبات الجامعية الجزائرية الأخرى؟

نعم لا

في حالة نعم، اذكر لماذا .

- تجديد المعلومات وتحسينها
- شمولية دائرة البحث

— تبادل المعلومات والخبرات من الموظفين و التحسين في المكتبات الأخرى

— الوصول إلى المعلومات موضوع الحاجة عن بعد.

17) ماهي برأيكم المعوقات التي تحول دون دخول مكتبتكم في شبكة مع المكتبات الجامعية الجزائرية الأخرى؟

– انعدام شبكة وطنية للمكتبات الجامعية.

– ضعف التعاون بين المكتبات الجامعية الجزائرية الأخرى.

– الحواجز الإدارية والمالية.

18) ما هي الشروط الواجب توفرها برأيكم من أجل إقامة شبكة للمكتبات الجامعية الجزائرية؟

– توفير الوسائل و الأجهزة اللازمة.

– إقامة برنامجا معلوما وطني موحد.

– التكوين والتدريس المتواصل.

– تطوير الأنظمة الآلية الخاصة بالمكتبات الجامعية.

– المادة تكوين المكتب المخصص في الأعمال الفنية

(الفهرسة، التصنيف...).

– حملات التوعية والتحسين.

19) هل ترون أن المكتبات الجامعية الجزائرية قادرة بإمكاناتها فقط على إقامة شبكة للمكتبات

الجامعية بما يسمح بتطبيق نظم التصنيف العالمية في معالجة أوعيتها الفكرية أم يجب تدخل

الدولة في ذلك؟

لا

نعم

إذا كانت الإجابة ب لا فإن تدخل الدولة يتمثل برأيكم من خلال :

– تعيين هيئة وطنية وصية على ذلك.

– وضع برنامج معلوماتي وطني موحد.

– إعادة تكوين المكتب العالمي وإعداد المكتبات لمهندسي معلومات.

– القيام فقط بعملية تحسيس في وسط المكتبة والمسؤولين في الجامعة.

20) ماذا تقترحون من أجل النهوض وتطوير العمل الفني داخل أقسام التصنيف في المكتبات

الجامعية الجزائرية بما يسمح بتطبيق النظم العالمية في هذا

المجال؟

.....

المخططات

ملخص

هذا البحث هو محاولة لمعرفة الأهمية التي تلقاها نظم التصنيف العالمية في المكتبات الجامعية الجزائرية، ومدى التزام المكتبات بتطبيق قواعد هذه النظم في تصنيف مجموعاتها.

عند تطرقنا لموضوع التصنيف داخل المكتبات الجامعية كان منطلقنا من سياسة الجامعة الجزائرية تجاه المكتبات الجامعية وما توليه لها من اهتمام ومدى محاولتها تحسين أدائها.

كما تناولنا فيه مدى اعتماد المعلوماتية في هذه المكتبات ومدى استعمال تكنولوجيا المعلومات لتطوير خدماتها الفنية وخاصة التصنيف.

ولقد اعتمدنا لتحقيق ذلك على الاستطلاع وتقصي الآراء باستخدام الإثبات عن طريق المقابلة في معظمه كأداة بحث أساسية للحصول على المعلومات المطلوبة التي تخدم الموضوع وتثريه.

حيث تمت مقابلة معظم الموظفين بالمكتبات الجامعية بمدينة قسنطينة، خاصة العاملين في أقسام التصنيف إن وجدت.

والبحث في نهايته يقدم جملة من المقترحات تهدف إلى إثارة

الاهتمام أكثر باعتماد النظم العالمية المعتمدة لتصنيف مكتباتنا الجامعية، وإدخال التكنولوجيا الحديثة لترقية العمل المكتبي داخل جامعاتنا بما يخدم مجتمع الجامعة الجزائرية ويرفع من مردودية مكتباتنا الجامعية.

الكلمات المفتاحية:

التصنيف - نظم التصنيف العالمية - المكتبة الجامعية - البحث العلمي - تكنولوجيا المعلومات - الدراسة الميدانية - قسنطينة.

RESUME

Cette étude a pour objet de vérifier l'importance accordée aux systèmes international de classification dans les bibliothèques universitaires et l'application de ces systèmes dans les travaux de classification dans ces bibliothèques.

On abordant le thème de l'application des systèmes de classification, nous l'avons étudié dans le cadre de la politique de toute université à l'égard de ses bibliothèques et l'importance donnée pour promouvoir les taches techniques dans les bibliothèques universitaires ainsi que l'application des nouvelles technologies de l'information dans ces bibliothèques.

Nous avons utilisés la recherche menée par le questionnaire qui est un instrument de collecte d'information de l'ensemble de notre échantillon constitué par des bibliothécaires de différents degrés de responsabilité dans les bibliothèques universitaires de la ville de constantine.

Les résultats acquis et analysés, nous ont permis de tester les hypothèses et de tenir les points de vue de bibliothécaires vis à vis de l'application des systèmes de classification dans les bibliothèque universitaires et de la possibilité de réaliser un réseau national de bibliothèque universitaire dans notre pays.

MOTS CLES

Classification - système international de classification - bibliothèques universitaires - recherche scientifiques - technologie de l'information - enquête - Constantine.

ABSTRACT

This research is an attempt to distinguish the important given to the international classification systems in university libraries, and to evaluate the real contribution of classification systems in facilitating university libraries tasks and procedures, and in responding to the users demands.

When dealing with this systems, we relied on the policy undertaken by the university to organize this libraries by providing their technical and artistic work to improve efficiency at work and consequently develop scientific research.

We have based our research on a survey by ether data and opinions trough a questionnaire used as methods logical tool. We have been able to meet the majority of to the librarians working in Constantine university libraries .

Some hypotheses have been stated to lead adequately our study and to chaw the position of the persons in charge of the university about the library structures.

We have completed our work White some suggestion given a greater interest to the application of the international classification systems in our university libraries.

And to use the new information technology so that the university libraries objectives can be attend.

This will help to abandon classical work and to carry and hand efforts previously.

Key words:

Classification - international systems - University libraries - Scientific research - Training survey - Constantine.