وزارة التـــــعليم العالي والبحث العلمي
جامعة وهران – السانيا-

كلية العلوم الإنسانية والحضارة الإسلامية

قسم علم المكتبات والعلوم الوثائقية

مذكرة نيل شهادة الماجستير في علم المكتبات والعلوم الوثائقية تخصص:
التكنولوجيات الحديثة للأرشيف والتوثيق بعنوان:

المخطوط والبحث العلمي

دراسة تقييمية لنشاطات مخابر البحث في المخطوطات بالجامعات الجزائرية: وهران، الجزائر، قسنطينة

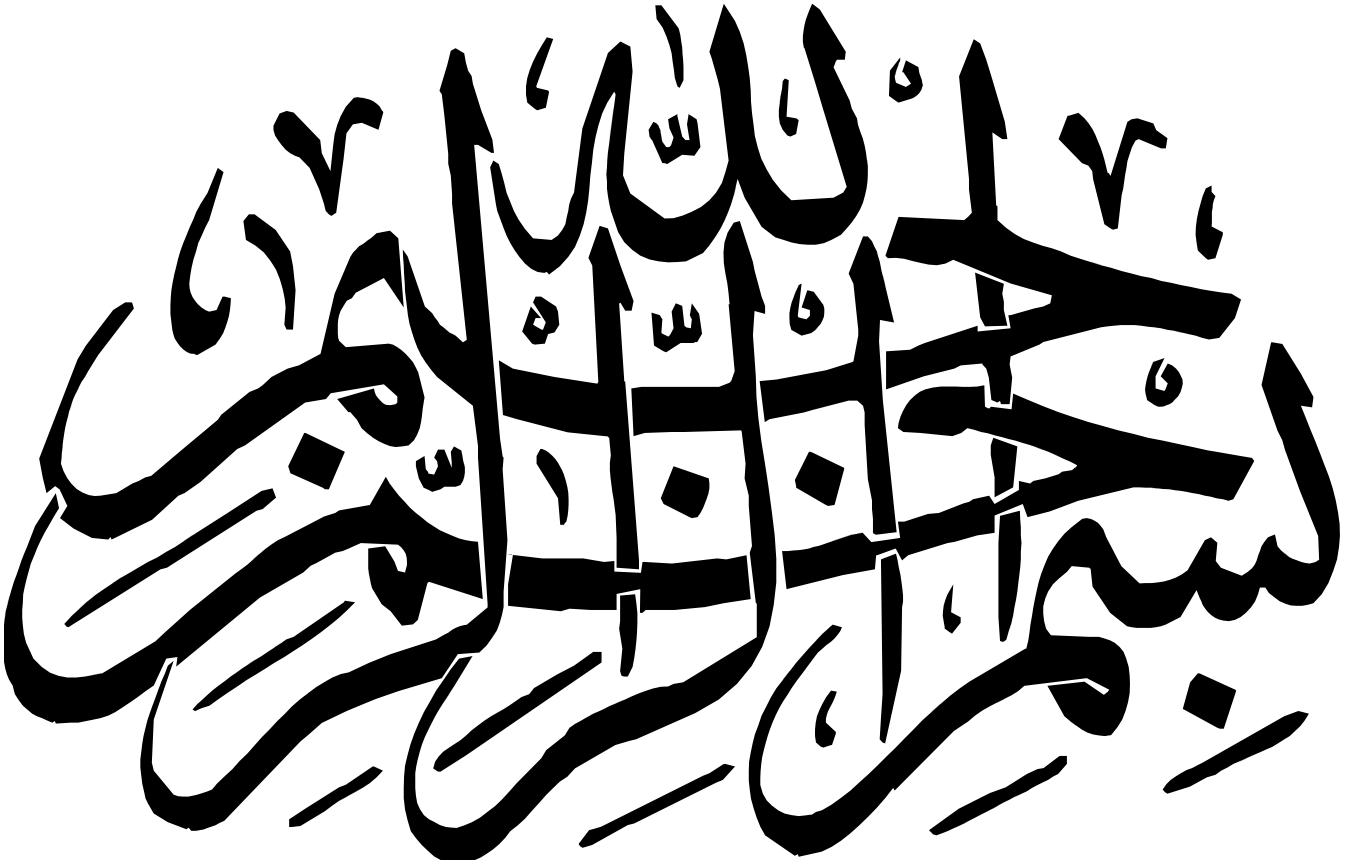
من إعداد الطالب :
مولاي امحمد

تحت إشراف :
الدكتور عبد الإله عبد القادر

لجنة المناقشة:

أ.د. بن نعمية عبد المجيد.....أستاذ التعليم العالي جامعة وهران.....رئيسا.
د. عبد الإله عبد القادر.....أستاذ محاضر جامعة وهران.....مشرفا ومقررا.
أ.د. حساني مختار.....أستاذ التعليم العالي جامعة الجزائر.....مناقشا.
د. صاحبي محمد .....أستاذ محاضر جامعة وهران.....مناقشا.

السنة الجامعية: 2008-2009


بسم الله الرحمن الرحيم

الجمهـــوريـــة الجـزائـــريـــة الديــــمقراطيــة الشــعبية
République Algérienne Démocratique et Populaire
وزارة الـتـعـلـيـم الـعـالـي و الـبـحـث الـعـلـمـي
Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique

جامعة وهران
Université d'Oran
www.univ-oran.dz

كليـة العلوم الإنسـانيـة و الحضـارة الإسلاميـة
Faculté des sciences humaines et de la civilisation islamique
قســم علم المكتبات والعلوم الوثائقية
Département de bibliothéconomie et sciences documentaires

ك.ع.إ.ح.إ / ق.ع.م.ع.و................../ 2008 وهـــــران في .... Oran

تصريح شرفي

أنا الموقع أسفله،

الإسم و اللقب: **مولاي امحمد**

عنوان المذكرة: **المخطوط والبحث العلمي: دراسة تقييمية لنشاطات مخابر البحث في المخطوطات بالجامعات الجزايرية، وهران، الجزاير، قسنطينة.**

تحت إشراف الأستاذ: **الدكتور عبد الإله عبد القادر.**

أصرح بشرفي أنني أنجزت البحث وجميع أجزائه ليس منقولا و لا منتحلا.

كما أتحمل مسؤوليتي القانونية في حالة اكتشاف وجود نقل أو نسخ لهذا البحث.

التوقيع

شكر و تقدير

الحمد لله الذي وفقنا لإتمام هذا العمل.

كما لا يسعني في هذا المقام إلا أن أتقدم بالشكر الجزيل للدكتور عبد الإله عبد القادر لإشرافه على هذا العمل ونصائحه وتوجيهاته القيمة التي ذللت الكثير من الصعاب منذ أن كان هذا البحث فكرة حتى رأى النور.

كما لا يفوتني تقديم شكري إلى كافة أعضاء مخابر البحث في المخطوطات بالجامعات الجزائرية خاصة مخبر مخطوطات شمال إفريقيا، لمساعداتهم في إنجاز هذا العمل.

كما أشكر لجنة المناقشة على قبولها مناقشة هذا العمل.

امحمد مولاي.

الإهـــــــــــــــداء

إلى والدي الكريمين اللذين كانا لي سندا في إعداد هذا العمل أطال الله في عمرهما.

إلى كل أفراد عائلتي صغيرا وكبيرا.

إلى كل طلبة ماجستير علم المكتبات دفعة 2008.

إلى كل أصدقائي.

إلى كل باحث غيور على التراث المخطوط.

إلى كل من ساعد في انجاز هذا العمل من بعيد أو قريب.

امحمد مولاي.

الفهرس

كلمة الشكر
الإهداء
الفهرس.....04
كشاف الجداول.....08
المقدمة.....11
1. الفصل الأول: البحث العلمي في مجال المخطوطات العربية في العالم والعالم العربي
1.1. المبحث الأول: البحث العلمي.....31
1.1.1. تعريف البحث العلمي.....31
2.1.1. خصائص البحث العلمي.....35
3.1.1. أنواع البحث العلمي.....37
4.1.1. أهدف البحث العلمي.....39
5.1.1. شروط (متطلبات) ومقومات البحث العلمي.....41
6.1.1. البحث العلمي في العالم العربي.....45
2.1. المبحث الثاني: البحث العلمي في الجزائر.....61
1.2.1. مراحل تطور البحث العلمي في الجزائر.....61
2.2.1. أهداف البحث العلمي والتطوير التكنولوجي بالجزائر.....70
3.2.1. مخابر البحث العلمي في الجزائر.....71
4.2.1. تمويل البحث العلمي وتطور ميزانيته بالجزائر.....75
5.2.1. دراسة مقارنة نقدية للبرنامجين الخماسيين (2000- 2004 و 2006- 2010) للبحث العلمي في الجزائر.....77
6.2.1. صعوبات البحث العلمي في الجزائر.....79
3.1. المبحث الثالث: وجوه البحث العلمي في المخطوطات مخابر مخطوطات الجامعات الجزائرية.....81
1.3.1. صيانة وترميم المخطوطات.....81
2.3.1. فهرسة وتصنيف المخطوطات.....86
3.3.1. تحقيق ونشر المخطوطات.....93
4.3.1. رقمنة المخطوطات.....98

2. الفصل الثاني: المخطوطات العربية.....103
1.2. المبحث الأول: النشأة والتطور.....104
1.1.2. ماهية المخطوط.....104
2.1.2. أنواع المخطوطات.....105
3.1.2. نشأة وتطور المخطوطات العربية.....108
4.1.2. الملامح المادية للمخطوط العربي.....121
5.1.2. المخطوطات العربية في العالم.....127
6.1.2. المخطوطات العربية في العالم العربي.....131
2.2. المبحث الثاني: صيانة وترميم المخطوطات.....137
1.2.2. التكوين المادي الكيميائي للمخطوطات.....137
2.2.2. العوامل المؤثرة في المخطوطات (عوامل تلف المخطوطات).....142
3.2.2. صيانة المخطوطات.....144
4.2.2. ترميم المخطوطات.....146
5.2.2. المواصفات القياسية لمخزن مخطوطات.....151
6.2.2. شروط حفظ المخطوطات.....151
3.2. المبحث الثالث: فهرسة وتصنيف المخطوطات العربية.....153
1.3.2. فهرسة المخطوطات.....153
2.3.2. قواعد فهرسة المخطوطات وتطبيقاتها العملية.....156
3.3.2. تصنيف المخطوطات.....164
4.3.2. مشكلات وحلول في فهرسة وتصنيف المخطوطات.....165
4.2. المبحث الرابع: تحقيق المخطوطات.....168
1.4.2. أسس عملية تحقيق المخطوطات.....168
2.4.2. أقسام تحقيق المخطوطات.....168
3.4.2. مراحل تحقيق المخطوطات.....170
4.4.2. صعوبات عملية تحقيق المخطوطات.....175
5.2. المبحث الخامس: تكنولوجيا المعلومات والمخطوطات.....176
1.5.2. تعريف تكنولوجيا المعلومات.....176

2.5.2. الرقمنة كوسيلة تكنولوجية حديثة لحفظ المخطوطات وإتاحتها.....177
3.5.2. عوائق رقمنة المخطوطات في شكل نص.....182
4.5.2. المكتبات الرقمية للمخطوطات.....183
5.5.2. إيجابيات المكتبات الرقمية للمخطوطات.....185
6.5.2. عيوب و سلبيات عملية الرقمنة والمكتبات الرقمية للمخطوطات.....187
3. الفصل الثالث: صيانة وترميم المخطوطات وفهرستها بمخابر البحث في المخطوطات بالجامعات الجزائرية.....191
1.3. الدراسة الميدانية.....191
2.3. المحور الأول: البحث العلمي في مجال المخطوطات.....204
3.3. المحور الثاني: مجال الاهتمام بالمخطوطات من طرف الباحثين بمخابر البحث في المخطوطات.....213
4.3. المحور الثالث: الصيانة والترميم بمخابر البحث في المخطوطات.....222
5.3. المحور الرابع: فهرسة وتصنيف المخطوطات بمخابر البحث في المخطوطات.....231
4. الفصل الرابع: تحقيق المخطوطات ورقمنتها بمخابر البحث في المخطوطات بالجامعات الجزائر.....250
1.4. المحور الخامس: التحقيق بمخابر البحث في المخطوطات.....250
2.4. المحور السادس: الرقمنة بمخابر البحث في المخطوطات.....260
النتائج العامة للدراسة.....276
الخاتمة.....290
البيبليوغرافيا.....295
الملاحق.....328
الملخص.....350

كشاف الجداول:

الرقم	موضوع الجدول	الصفحة
01	تطور مؤسسات البحث العلمي في الجزائر منذ 1963 إلى يومنا	54
02	تطور ميزانية البحث العلمي في الجزائر من 1999 إلى 2000	64
03	ما خطط وما أنجز خلال المخطط 2000-2004	65
04	الأهداف المخططة خلال الفترة: 2006- 2010	66
05	العناصر الأساسية لتنفيذ رقمنة المخطوطات	67
06	تكلفة رقمنة 100 مخطوط بالدولار	69
07	عدد الباحثين بمخابر البحث في المخطوطات حسب المخابر	69
08	الباحثين بمخابر البحث في المخطوطات حسب الجنس	74
09	الدرجة العلمية للباحثين بمخابر البحث في المخطوطات	74
10	الباحثين في مخابر البحث في المخطوطات حسب المستوى العلمي	75
11	تخصصات الباحثين بمخابر البحث في المخطوطات	76
12	قيمة المخطوطات في حياة المجتمع	77
13	دور المخطوط في تنمية البحث العلمي	80
14	أوجه البحث العلمي في المخطوطات	81
15	التخصصات التي لها علاقة بإدراج المخطوط كوسيلة فكرية حضارية في البحث العلمي	82
16	دور مخابر البحث في المخطوطات	83
17	استخدام المخطوطات من طرف الباحثين	93
18	مجال الاهتمام بالمخطوطات	94
19	أنواع المخطوطات التي يهتم بها الباحثون	102
20	دوافع اهتمام الباحثين بالمخطوطات	102
21	ترتيب عملية الصيانة والترميم حسب أولوية الأداء اتجاه المخطوط	103
22	ترتيب عملية الفهرسة حسب أولوية الأداء اتجاه المخطوط	103
23	ترتيب عملية التحقيق حسب أولوية الأداء اتجاه المخطوط	104

24	ترتيب عملية الرقمنة حسب أولوية الأداء اتجاه المخطوط	104
25	شكل المخطوطات المفضل	105
26	الحالة المادية للمخطوطات الأصلية	105
27	معنى ترميم وصيانة المخطوطات بالنسبة للباحثين	106
28	نوع الترميم المفضل لدى الباحثين بالمخابر	106
29	الطريقة المناسبة لترميم المخطوطات	107
30	الوقت المناسب لصيانة وترميم المخطوطات	108
31	فعالية مخبر المخطوطات في الصيانة والترميم	108
32	أهمية الفهرسة بمخابر البحث في المخطوطات	109
33	ناتج عملية الفهرسة بمخابر البحث في المخطوطات	110
34	فهرس المخطوطات بالمخابر	110
35	الطريقة المعتمدة في الفهرسة بالمخابر البحث في المخطوطات	111
36	المعايير الدولية للفهرسة الأنكلوأمريكية للمخطوطات بالمخابر	112
37	النموذج المعتمد في عملية فهرسة المخطوطات بالمخابر	113
38	طريقة تصنيف المخطوطات في المخابر	114
39	التصنيف المناسب للمخطوطات	115
40	فعالية فهرسة المخطوطات بالمخابر	116
41	صعوبات عمليتي فهرسة وتصنيف المخطوطات بالمخابر	117
42	أهمية تحقيق المخطوطات بالمخابر	118
43	منهجية تحقيق المخطوطات المعتمدة بالمخابر	127
44	مصير المخطوطات المحققة في المخابر	128
45	فعالية عملية تحقيق المخطوطات بالمخابر	130
46	الصعوبات المواجهة في عملية التحقيق بالمخابر	132
47	فكرة رقمنة المخطوطات	134
48	أسباب تأييد فكرة رقمنة المخطوطات بالمخابر	135
49	شكل المخطوطات المفضل في التعامل مع الأصلية	137

50	أسباب تفضيل التعامل مع المخطوط الرقمي	139
51	مصير المخطوط التقليدي في ظل ظهور المخطوط الرقمي	141
52	انعكاسات التحول من الشكل التقليدي للمخطوط إلى الشكل الرقمي	142

المقدمة

المقدمة:

تشكل المخطوطات، جزءا هاما من التراث الذي أبدعته الحضارة العربية والإسلامية، في شتى حقول المعرفة الإنسانية، فهي مؤلفات وضع فيها العلماء خلاصة أفكارهم، وتجاربهم وإبداعاتهم، والكتاب العربي المخطوط، بما يمثله من الناحية الفكرية المتطورة، هو نتاج تلك الحضارة، التي شهد العالم على عظمتها، وسمو مكانتها، وبالتالي فهو يمثل جانبا هاما، من الجوانب المضيئة لها، ولهذا فقد أخذت الكثير من المؤسسات الثقافية التعليمية في العالم، تتسابق في البحث، والتنقيب عما بقي من هذا التراث المخطوط، بغية تجميعه، وصيانته، ومن ثم إتاحته للباحثين، بأسهل السبل، لما لذلك من أهمية كبيرة، في البحث العلمي.

إن دراسة المخطوط العربي، كقطعة مادية، ستمكن الباحثين من اكتشاف جانب من تاريخ العرب الحضاري، مازال مجهولا، هذا فضلا عن استخدامه كمصدر للمعلومات، عن أي موضوع، شأنه في ذلك، شأن مختلف أوعية المعلومات الأخرى، لكن نظرا لخصوصيات المخطوط، واختلافه عن أوعية المعلومات الأخرى من جهة، ونظرا لوضعية المخطوطات العربية، سواء في المكتبات العامة، أو الخاصة (الأهلية) من جهة أخرى، فإن حمايته، والحفاظ عليه، يستوجب وجوها عديدة للبحث العلمي، بغرض إتاحته للباحثين.

وتعد الجامعات من أهم مؤسسات المجتمع، المعنية بالبحث العلمي، حيث يشكل هذا الأخير، المهمة الأساسية الثانية لها، بعد مهمة التدريس، وفي الجامعات الجزائرية، أستحدثت مؤسسات جامعية، تعرف بمخابر البحث العلمي في المخطوطات، تهتم على الخصوص، بالبحث في مجال المخطوطات، وهذا في إطار الأهمية الكبرى التي توليها الدولة للمخطوطات، حيث أنشأت هاته المخابر، على مستوى ثلاثة جامعات، عبر الوطن وهي: جامعة منتوري بقسنطينة، جامعة الجزائر (مخبر بالجامعة المركزية، و مخبر آخر بكلية العلوم الإنسانية والاجتماعية ببوزريعة)، وجامعة السانيا بوهران، بهدف إدراج المخطوط كانشغال معرفي، ومجال بحث علمي.

وفي هذا الإطار، جاءت هذه الدراسة لتوضيح علاقة المخطوط بالبحث العلمي، وذلك بمحاولة تسليط الضوء، على مختلف أوجه البحث العلمي، في مجال المخطوطات، المستخدمة في هاته المخابر، مع محاولة تقييم نشاطات، من خلال مختلف مشاريع البحث بها، بالاعتماد على المعلومات المسترجعة من طرف الباحثين (أعضاء فرق البحث) بالمخابر السابقة الذكر، بواسطة الاستبيان، والمقابلة مع مديري المخابر، من أجل الوصول، إلى غاية دور المخطوط في البحث العلمي بالجزائر.

وقد قسمت الدراسة إلى جانبين، جانب نظري، وآخر تطبيقي، مقسمة إلى أربعة فصول أساسية، بداية بالفصل الأول، والمتمثل في البحث العلمي، حيث تناولنا فيه ثلاثة مباحث، المبحث الأول حول البحث العلمي، بداية بالتعاريف والخصائص والأنواع والشروط، ثم البحث العلمي في العالم العربي، من حيث أهميته وصعوباته، أما المبحث الثاني، فتناولنا فيه البحث العلمي في الجزائر، بداية بمراحل تطور البحث العلمي في الجزائر، ثم مخابر البحث العلمي فيها، فتمويل البحث العلمي وصعوباته كذلك، وتناولنا في المبحث الأخير، وجوه البحث العلمي، ضمن مخابر البحث في المخطوطات بالجامعات الجزائرية، بداية بالصيانة والترميم، ثم الفهرسة والتصنيف، إضافة إلى التحقيق والرقمنة، ثم خلصنا إلى خلاصة الفصل، في حين تناولنا في الفصل الثاني المخطوطات العربية، بداية بالنشأة والتطور كمبحث أول، ثم الصيانة والترميم كمبحث ثاني، وفي المبحث الثالث تحقيق المخطوطات، وفي المبحث الأخير رقمنة المخطوطات، ثم خلصنا إلى خلاصة الفصل.

أما الدراسة الميدانية فقد تم تناولها في فصلين اثنين، حيث يتناول الفصل الثالث صيانة وترميم المخطوطات وفهرستها، بمخابر البحث في المخطوطات بالجامعات الجزائرية، في حين تم التطرق إلى عملية التحقيق والرقمنة في الفصل الثاني.

وفي الأخير خلصنا إلى مجموعة من النتائج العامة، التي توصلنا إليها من خلال العناصر المتناولة في البحث، وما هذه الدراسة، إلا مجرد مساهمة بسيطة، عن أهمية المخطوط في البحث العلمي بالجزائر، من خلال مخابر البحث في المخطوطات،

بالجامعات الجزائرية، والتي أغلب مشاريعها حديثة التكوين في هذا المجال، وهي تتطلب وقتا، وجهدا وإمكانيات كبيرة جدا، من أجل الوصول إلى النتائج المرجوة.

الإشكالية:

عرفت الجزائر في السنوات الأخيرة، اهتمام كبيرا بالمخطوطات، تمثلت أهم مظاهر هذا الاهتمام، في الملتقيات الوطنية والدولية في مجال المخطوطات، بالإضافة إلى تهافت المؤسسات التي تهتم بالمخطوطات، بين من يجمع المخطوطات ويحفظها، ومن يقوم بدراستها والتعريف بها، وهذا ما يؤكد حاجة البحث العلمي الجزائري للاهتمام بالمخطوطات.

إن دور الجامعة بالنسبة لحفظ المخطوطات وتجميعها، قد يكون محدودا، نظرا لان هذا من اختصاص المكتبات الوطنية، أو مراكز الأرشيف الوطني للدول، لكن دور الجامعة في دراسة المخطوطات علميا وماديا، وإتاحتها للباحثين ليس له حدود.

وانطلاقا من أهمية المخطوطات في البحث العلمي، حيث أنها تفتح أمام الباحثين مجالا واسعا في البحث، نظرا لخصوصياتها، أدى ذلك إلى تعدد وجوه البحث العلمي في مجال المخطوطات، ومن هنا شهدت الجامعات الجزائرية في الآونة الأخيرة، استحداث مؤسسات تعنى بدراسة المخطوطات، تعرف بمخابر البحث العلمي في مجال المخطوطات.

أنشأت مخابر البحث في المخطوطات على مستوى ثلاث أكبر جامعات جزائرية، في كل من جامعة منتوري قسنطينة، و جامعة الجزائر، وجامعة السانيا بوهران، تقوم هاته المخابر بإدراج المخطوط في مجال البحث العلمي، بواسطة مختلف وجوه البحث العلمي في ذلك، من فهرسة وصيانة و ترميم وتحقيق ونشر، ورقمنة.

وهذا ما يستدعي تسليط الضوء، على مختلف هاته الوجوه، لما لها من أهمية بالنسبة للباحثين في مجال المخطوطات، بغرض الكشف عن أهمية المخطوط في البحث العلمي الجزائري.

- تساؤلات الدراسة:

يهدف هذا البحث إلى وضع إجابات واضحة للتساؤل الرئيسي التالي:

هل يعتبر المخطوط عنصرا أساسيا في البحث العلمي بالجزائر؟

هذا السؤال تندرج تحته مجموعة من الأسئلة هي:

- في ما تتمثل المؤسسات المعنية بإدراج المخطوط في مجال البحث العلمي بالجزائر؟
- ما هي مختلف أوجه البحث العلمي المطبقة بهاته المؤسسات، والتي من خلالها يعتبر المخطوط مجال بحث علمي وإنشغال معرفي ؟
- ما هي النتائج المتوصل إليها من خلال هاته المؤسسات؟

- فرضيات الدراسة:

إن تناولنا لموضوع المخطوط والبحث العلمي، بمخابر البحث في المخطوطات بالجامعات الجزائرية، يقتضي وضع فرضيات لهذا البحث، يمكن حصرها فما يلي:

- إنشاء مخابر البحث في المخطوطات بالجامعات الجزائرية، يعبر عن أهمية المخطوط في البحث العلمي.
- المخطوط عنصر أساسي في البحث العلمي بالجزائر.
- بحيث تقوم مخابر البحث في المخطوطات بالجامعات الجزائرية بصيانة وترميم المخطوطات، وفهرستها وتصنيفها.
- كما تعمل هاته المخابر على تحقيق المخطوطات ونشرها، بالإضافة إلى رقمنتها.
- ومن جهة أخرى، تعمل مخابر البحث في المخطوطات بالجامعات الجزائرية، على وضع مختلف النتائج التي تصل إليها، في متناول الباحثين بمجال المخطوطات.
- نتائج أعمال هاته المخابر، والتي تم تأهيلها من طرف هيئات أكاديمية رسمية، تؤكد أهمية هذا الانشغال كبحث علمي.

- أهمية الدراسة:

تكتسي دراسة المخطوطات أهمية كبيرة، حيث أنها تعتبر وسيلة لاكتشاف أسباب التقدم أو التخلف، في مجال البحث العلمي عند شعب أو امة ما، وذلك لأن دراسة المخطوطات، بواسطة مختلف وجوه البحث العلمي، يؤدي إلى نتائج بحثية تفيد مجتمع الدراسة، سواء تعلق الأمر بالمخطوطات العلمية التطبيقية، أو المخطوطات في مجال العلوم الإنسانية والاجتماعية.

حيث أن المخطوط يفتح أمامنا مجالا واسعا للبحث العلمي، من خلال صيانته وترميمه، من العوامل التي تؤثر فيها، كما أن فهرسة المخطوطات، تلعب دورا مهما في الحفاظ على التراث العربي الاسلامي المخطوط، حيث أنها تعتبر الوسيلة المثلى في ضبط هذا الإنتاج الفكري بيبليوغرافيا، وبالتالي تيسير الانتفاع به، ثم إن عملية تحقيق المخطوطات لا تقل أهمية عن سابقتيها، الصيانة والترميم والفهرسة، حيث أنها تهدف إلى التأكد من نسبة المخطوط إلى صاحبه، وأيضا نسبة المخطوط إلى عنوانه، وهذا لا يكون، إلا إذا كان المخطوط في حالة مادية حسنة، مع إمكانية الاطلاع على نسخه، في مكتبات العالم من خلال فهارسها، ثم إن عملية تحقيق المخطوطات، تفرض نشر ما تم تحقيقه، وإذا كانت مختلف العمليات السابقة، لها دور في الاهتمام بالمخطوطات، فان الرقمنة كوسيلة تكنولوجية حديثة لها دورها البالغ الأهمية، في تفعيل مختلف العمليات السابقة الذكر والمتعلقة بالمخطوط، وبالتالي فان دراسة المخطوطات، ترمي إلى تحقيق أهداف حيوية ديناميكية، بالنسبة للبحث العلمي المعاصر.

- أسباب اختيار موضوع الدراسة:

تتمثل الأسباب التي دفعتنا إلى اختيار موضوع الدراسة فيما يلي:

- القيمة العلمية والتاريخية والفنية للمخطوطات.

- قلة ونقص الدراسات في مجال المخطوطات بمكتباتنا الجامعية على العموم، و خاصة الناحية الغربية من الوطن، وبالتالي إثراء أبحاث قسم علم المكتبات والعلوم الوثائقية، بجامعة السانيا وهران في مجال المخطوطات.

- حاجة البحث العلمي بالجزائر للاهتمام بالمخطوطات، حيث أنها وسيلة مساعدة على تحديد أسباب التقدم أو التخلف، في مجال البحث العلمي لأي دولة من الدول.

- وجود رصيد هائل من المخطوطات في الجزائر، مما يطرح بشدة ضرورة الكشف عنه، وإتاحته للباحثين.

- أهداف الدراسة:

نهدف من خلال هاته الدراسة، إلى تبيين أهمية المخطوط في البحث العلمي بالجزائر، من خلال مخابر البحث في المخطوطات بالجامعات الجزائرية، وذلك بتسليط الضوء على مختلف أوجه البحث العلمي، ضمن هاته المخابر، إضافة إلى مختلف النتائج المتوصل إليها في ذلك، من أجل إفادة الباحثين في مجال المخطوطات من هاته النتائج، وبالتالي التعريف بمختلف نتائج البحث العلمي في مجال المخطوطات بالجزائر.

التعريف بقيمة المخطوطات التاريخية، والعلمية، من خلال ملامحها، وخصائصها، ومميزاتها، كونها مصدر أساسي من مصادر المعلومات، في مجال العلوم الإنسانية والتطبيقية، بالإضافة إلى دراستها من الناحية المادية.

- مجال وحدود الدراسة:

تهتم الدراسة بمعالجة مدى أهمية المخطوط في البحث العلمي بالجزائر، ضمن مخابر البحث في المخطوطات بالجامعات الجزائرية، والمتمثلة في أربعة مخابر، وهي: مخبر مخطوطات شمال إفريقيا، بجامعة وهران السانيا، مخبر المخطوطات بكلية العلوم الإنسانية والاجتماعية ببوزريعة، التابعة لجامعة الجزائر، مخبر المخطوطات وتحقيق التراث الأدبي واللغوي، بالجامعة المركزية لجامعة الجزائر، ومخبر مخطوطات

البحوث والدراسات في حضارة بلاد المغرب، بجامعة منتوري قسنطينة، وبالتالي يصبح المجال الموضوعي لهذه الدراسة، هو أهمية المخطوط في البحث العلمي بالجزائر، من خلال مخابر البحث في المخطوطات، بالجامعات الجزائرية السابقة الذكر، أما المجال البشري للدراسة فيشمل كل أعضاء فرق البحث بالمخابر، بما فيهم رؤساء الفرق ومديري المخابر، وأما الحدود المكانية للجانب الميداني لهذه الدراسة، فهي مخبر مخطوطات في مدينة وهران، إسمه مخبر مخطوطات شمال إفريقيا، بكلية العلوم الإنسانية والحضارة الإسلامية، بجامعة وهران السانيا، أما المخبر الثاني، فهو مخبر مخطوطات بمدينة الجزائر العاصمة، إسمه مخبر المخطوطات، بكلية العلوم الإنسانية والإجتماعية ببوزريعة، جامعة الجزائر، والمخبر الثالث، هو مخبر مخطوطات، بمدينة الجزائر العاصمة، إسمه مخبر المخطوطات و تحقيق التراث الأدبي و اللغوي، بالجامعة المركزية لجامعة الجزائر العاصمة، وأخيرا مخبر مخطوطات بمدينة قسنطينة، إسمه مخبر مخطوطات البحوث و الدراسات في حضارة بلاد المغرب، بجامعة منتوري المركزية، بقسنطينة.

- منهجية الدراسة:

اعتمدنا في هذه الدراسة، على المسح، في تجميع الإنتاج الفكري المتعلق بالبحث العلمي والمخطوطات، كما طبقنا المنهج الوصفي، في دراسة واقع استخدام المخطوط في البحث العلمي، بمخابر البحث في المخطوطات بالجامعات الجزائرية، حيث تم اختيار كل مخابر البحث في المخطوطات، بكل من جامعة وهران السانيا، وجامعة الجزائر العاصمة، ثم جامعة منتوري قسنطينة، وذلك لكون هاته المخابر، هي المؤسسات التي من خلالها تتجسد العلاقة بين المخطوطات والبحث العلمي، بصفتها مؤسسات تابعة للجامعة، كما استعملنا في الدراسة، الأسلوب التحليلي، عند تناولنا لمختلف أوجه البحث العلمي، وعناصر المخطوطات.

- **أدوات جمع بيانات الدراسة:**

اعتمدنا في هذه الدراسة على استمارة مقابلة، موجهة لمديري مخابر البحث في المخطوطات، في تجميع بيانات الموارد المادية، والبشرية للمخابر، كما استخدمنا الاستبيان، في تجميع البيانات حول الباحثين، أعضاء ورؤساء فرق البحث بالمخابر، بالإضافة إلى الملاحظة في عين المكان داخل المخابر، واستعملنا الأسلوب الإحصائي، في تحليل البيانات واستخلاص النتائج وتحليلها.

- **الدراسات السابقة لموضوع الدراسة:**

لم نعثر على دراسات سابقة، لها علاقة مباشرة بموضوع البحث العلمي، في مجال المخطوطات، ولكن هناك مجموعة من الدراسات والتي لها علاقة بموضوع بحثنا، بطريقة أو بأخرى، حيث تمثلت الدراسات السابقة التي تناولت موضوع المخطوطات، فيما يلي:

- **الدراسة الأولى:**

- **معلومات توثيقية:**

عنوان الدراسة: الأنظمة الآلية و دورها في تنظيم مخطوطات مكتبة جامعة الأمير عبد القادر: واقع و آفاق.

- **اسم الباحث:** مزلاح رشيد.

- **المصدر:** مذكرة نيل شهادة الماجستير بجامعة منتوري بقسنطينة للباحث.

- **الإطار الزماني والمكاني:**

أجريت هذه الدراسة على مستوى جامعة الأمير عبد القادر للعلوم الإسلامية بقسنطينة، بقسم المخطوطات للمكتبة المركزية، أحمد عروة لجامعة الأمير عبد القادر، وقد تمت هذه الدراسة في شهر ديسمبر 2006.

- **موضوع الدراسة:**

جاءت هذه الدراسة لإلقاء الضوء على الغاية الكبيرة، التي توليها مكتبة د. أحمد عروة الجامعية للمخطوط، وكذلك المشاريع المستقبلية في هذا المجال، انطلاقا من الأهمية الكبيرة لهذا الوعاء المكتبي، لكونه جزءا من ذاكرة الأمة،

ومرآة تعكس قيمة التراث الوطني الجزائري، إضافة إلى محاولة تقييم مدى فعالية النظام الآلي للمخطوطات بالمكتبة، بالنسبة للباحثين في مجال المخطوطات، وخصوصا إن مكتبة أحمد عروة، تعتبر أول تجربة، نحو إنشاء مكتبة رقمية، على المستوى الوطني، والتي من بين أرصدتها المخطوطات، حيث خصصت مصلحة لحفظ المخطوطات، وإتاحتها على مستوى المكتبة.

- نتائج الدراسة:

خلص الباحث من خلال دراسته، إلى مجموعة من النتائج تمثلت فيما يلي:

- تتعلق بمجال التطورات التكنولوجية الحديثة، وأثرها في معالجة وضبط المخطوطات، و إتاحتها، وضمن هذا السياق أصبحت مكتبة د.أحمد عروة الجامعية، في عهد جديد باعتمادها النظم الآلية والتكنولوجيات الجديدة، الخاصة بالتخزين واسترجاع المعلومات، حيث تحولت الآن إلى مركز متعدد الوسائط، والاستعمالات، ولها بذلك القدرة على توفير المعلومات، في الأشكال المختلفة، والسرعة المطلوبة، و إن اكتساب الوسائل التكنولوجية، وتخصيص ميزانية لبرمجيات جديدة، وأجهزة تقنية أخرى، جعلها تقفز قفزة نوعية جديدة، لم تعرفها من قبل، مما زادها تحفيزا في استثمار هذه التكنولوجيات الجديدة، في معالجة الرصيد النوعي للمخطوطات، بدءا بتطبيق النظم الآلية، على هذا الرصيد، بالإضافة إلى رقمنته، ووضعه في متناول الباحثين، والمؤرخين، وهذا ما لاحظه الباحث في النتائج الجزئية، المتعلقة بتقييم النظام الآلي في معالجة المخطوطات، ورقمنتها من وجهة نظر المستفيدين، حيث أن أغلب المجيبين، يقرون بإدخال التكنولوجيات الحديثة في تنظيم المخطوطات.

- تتعلق بإمكانيات المكتبة، من الوسائل المادية، والبشرية، للتسيير الآلي لرصيد المخطوطات، ورقمنتها، حيث من خلال النتائج الجزئية التي توصل إليها الباحث، فإن التجهيزات، والمعدات التي وضعت لتسيير النظام الآلي للمخطوطات، ورقمنتها، لا يتعدى في المجموع 94 جهاز، وهذا يعكس اهتمام مسؤولي

الجامعة، وإطارات مكتبة د.أحمد عروة الجامعية، بتوفير هذه الإمكانيات الأساسية، خاصة مع التحديث المستمر، في وسائل التكنولوجيا الحديثة، والانتقال إلى المكتبات الرقمية، والافتراضية.

أما بالنسبة للموارد البشرية، فعامل الاختصاص مهم جدا، في معالجة استخدام النظم الآلية في المكتبات الجامعية، لأن مستخدمي النظام هم الفئة التي تتكون من إطارات، وتقنيين، وأعوان لتسيير نظام المكتبة، ومن خلال الدراسة الميدانية فيما يخص طاقم قسم المخطوطات، ورقمنتها، فالنتيجة العامة التي استنتجها هي: أن جل عمال تسيير النظام الآلي و الرقمنة ذوي اختصاص، سواء في علم المكتبات والمعلومات، أو في الإعلام الآلي، و تحليل النظم، إضافة أنهم قاموا بدورات تدريبية مع التكوين المستمر، في هذه التقنيات الحديثة، وهي من أهم العوامل التي تساعد مستخدمي النظام، على التمرس أكثر في أداء الأعمال، لكن من خلال دراسة نتائج تقييم المستفيدين للوسائل البشرية، أبدى المبحوثين، أنه لابد من توظيف متخصصين في تراث المخطوط، لأنهم ذووا دراية كبيرة بعلم المخطوط، وخصائصه، ومميزاته.

– تتعلق بمدى تحقيق النظام المعالجة الآلية، لرصيد المخطوطات، حيث أن مكتبة د.أحمد عروة الجامعية، استخدمت النظام الآلي لمعالجة رصيد المخطوطات، و هو نظام محلي، يعتمد على التقنينات الدولية، في مجمل حقوله الوصف العلمي، والمادي للمخطوط، و يتناسب مع المميزات الفنية، التي تمتاز بها المخطوطات، و من هذا المنطلق، توصل الباحث إلى أن النظام الآلي لمخطوطات مكتبة د.أحمد عروة حقق:

– حفظ التراث (رصيد المخطوطات) و ذلك ببناء قاعدة بيانات، للمخطوطات الأصلية، التي تقدر بـــ 719 مخطوط.

– نشر هذا التراث، و ذلك بخلق فضاء للإطلاع الإلكتروني، عبر حواسيب وضعت للبحث المباشر، في قواعد بيانات مخطوطات مكتبة د.أحمد عروة، كذلك عن طريق موقع الويب، الخاص بالمكتبة عبر شبكة الإنترنت، و أخيرا عبر المنتجات المتعددة الأوساط Multimédia.

– تتمثل في المكتبات الرقمية التراثية، يتكفل هذا النوع من المكتبات الرقمية، برقمنة المجموعات النادرة، والثمينة، قصد وضعها في متناول عامة الناس، للتعرف عليها و استغلالها، هذه السياسة في الرقمنة، ترمي إلى التكفل بالتراث الثقافي، وتعتبر تجربة رقمنة مخطوطات مكتبة د.أحمد عروة الجامعية، النواة الأولى في رقمنة الأرصدة النادرة، و من أهم المشاريع الرائدة في مجال المكتبة الرقمية، على المستوى الوطني، فالعربي، حيث جاءت الرقمنة للحفاظ على هذا التراث الوطني من الزوال، و كذلك حمايته من التلف والضياع، و ذلك بنقل جميع رصيد المخطوطات، على وسيط إلكتروني، يساعد المستفيد على الإطلاع على المخطوط، دون الحاجة للرجوع إلى المخطوط الأصلي، بالإضافة إلى إمكانية تصفحه، من خلال موقع الواب الخاص بالمكتبة، www.univ.emir.dz ضمن شبكة الإنترنت، وهذا ما لاحظه من خلال النتائج الجزئية، حيث أن أغلب المجيبين، يعتبرون تجربة رقمنة مخطوطات مكتبة جامعة الأمير عبد القادر للعلوم الإسلامية بالجيدة.

– **الدراسة الثانية:**

– **معلومات توثيقية:**

– **عنوان الدراسة:**

تحقيق المخطوطات في الجزائر: دراسة وصفية تطبيقية لمخبر مخطوطات شمال إفريقيا – جامعة وهران–

– **اسم الباحث:** حاج قويدر العيد، رويمل إسماعيل.

- **المصدر:** مذكرة تخرج لنيل شهادة الليسانس في علم المكتبات والعلوم الوثائقية للباحثين.

- **الإطار الزماني والمكاني:**

أقيمت هذه الدراسة على مستوى مخبر مخطوطات شمال إفريقيا بجامعة وهران سنة 2006.

- **موضوع الدراسة:**

جاءت هذه الدراسة من أجل تسليط الضوء على أهمية عملية تحقيق المخطوطات، ومختلف الصعوبات، التي تواجه الباحثين في هذا المجال، بغرض الوصول إلى حلول لهاته الصعوبات.

- **نتائج الدراسة:**

تبين للباحثين من الدراسة، التي قاما بها جمعا من المصادر والمخطوطات المحققة، والزيارات الميدانية، وخاصة لمخبر مخطوطات شمال إفريقيا، النتائج التالية:

- إن تحقيق المخطوط الجزائري لازال لم يبلغ المستوى المطلوب، مقارنة بما تزخر به بلادنا من مخطوطات.

- المشاكل والصعوبات التي يعيشها تحقيق المخطوطات بالجزائر، سوءا منها ما يتعلق بالمحقق ذاته، من نقص الكفاءة والتأهيل، أو ما يتعلق بالمخطوط، ونعني بها الوضعية المأسوية للمخطوطات، والعوامل التي تساهم في ضياع هذا الإرث، الفكري والعلمي.

- الإعراض والإنصراف، من طرف الجهات الرسمية، عن الإهتمام الجدي والمستمر بالمخطوطات.

- نقص الفهارس والقوائم، التي تعرف بالمخطوطات، داخل الخزائن والمراكز العلمية، عدا بعض فهارس المكتبة الوطنية، والتي تفتقر إلى المنهجية العلمية، الصحيحة للفهرسة، كما أنها لم تنشر، ولم تخرج للطبع.

- **الدراسة الثالثة:**

- **معلومات توثيقية:**

عنوان الدراسة : الإنتاج الفكري الجزائري المخطوط في المكتبة الوطنية الجزائرية: دراسة تحليلية، للمخطوطات التي لم تشملها أدوات الضبط البيبليوغرافي.

- **اسم الباحث:** بونفيخة فتيحة.

- **المصدر:** بحث مقدم لنيل درجة الماجستير للباحثة بقسم المكتبات والوثيق بجامعة الجزائر.

- **الإطار الزماني والمكاني:**

تمت هذه الدراسة على مستوى المكتبة الوطنية الجزائرية، بالجزائر العاصمة، وأجريت الدراسة سنة 1999.

- **موضوع الدراسة:**

تناولت الباحثة في موضوعها، دراسة تحليلية للمخطوطات التي لم يشملها الضبط البيبليوغرافي، بالمكتبة الوطنية الجزائرية، نظرا لما لهذا الإنتاج الفكري من أهمية كبيرة، في عملية تحقيق المخطوطات، حيث ما يزال المهتمون بتحقيق المخطوطات، يعانون قلة الوسائل التي تعينهم على التعرف، على الكتب المخطوطة الصالحة للتحقيق، أو كمصادر لشتى الأبحاث، وتعرف بأماكن النسخ الأخرى للمخطوطات، وتحدد الموجود والمفقود من كتب التراث، التي وصلت إلينا أخبارها، ولهذا جاءت هذه الدراسة، من اجل تذليل العقبات أمام الباحثين، والدراسين الذين يريدون الوصول إلى كنوز المكتبة الوطنية الجزائرية، من المخطوطات.

- **نتائج الدراسة:**

إن الباحثة في دراستها لمخطوطات المؤلفين الجزائريين بالمكتبة الوطنية، والتي اعتبرتها كعينة للإنتاج الفكري المخطوط، في الجزائر، توصلت إلى مجموعة من النتائج، تمثلت في:

- إن المراكز العلمية، والحضارية بالجزائر، معروفة وأشهرها على الإطلاق، تلمسان، وبجاية، وهذه المناطق أنجبت أشهر العلماء الجزائريين، في كل ميادين العلم، فلقد

شهدت بجاية مثلا، قفزة هائلة في ميدان العمران والثقافة، وأصبحت مـــأوى وملتقـــى لرجال العلم والأدب، على غرار عواصم العلم الأخرى، بالمشرق الإسلامي، والأندلس أمثال قرطبة، واشبيلية والقيروان، والقاهرة، وبغداد، كما توصلت الباحثة إلى أن العلم، لم يكن منحصرا في مساجد المدن الكبرى، في عواصم البلد، بل كانت القرى تشـــارك في الحياة الثقافية، وتأخذ نصيبها منها، وذلك بواسطة بعض الزوايا الكبيرة، في جميع نواحي الجزائر.

– إن النهضة الثقافية في منطقة المغرب الأوسط، كانت انطلاقتها خلال القرن الســـابع الهجري، وازدهرت خلال القرن الثامن، ثم دخلت خلال القرن التاسع الهجري في فترة استقرار نسبي، واتجاه نحو التقليد في بعض المجالات، ثم تلى ذلك تناقض تدريجي في المجال الثقافي، شمل سائر أنحاء المغرب.

– إن أهم مجموعة للمخطوطات الموجودة بالجزائر، هي تلك الموجودة فـــي المكتبـــة الوطنية الجزائرية، لقد عانت هذه المخطوطات كثيرا، من تواجدها في مقرها القـــديم، بشارع فرانس فانون، حيث كانت تعيث فيها الأرضة فســـادا، والأوراق بـــدأت فـــي التلاشي، نتيجة الرطوبة والتآكل، أما اليوم، فان المخطوطات تنعم في مقرها الجديـــد، بالحامة بمخزن تتوفر فيه كل المواصفات القياسية الخاصـــة بـــالحفظ، مـــن حـــرارة، ورطوبة، وإضاءة، وأجهزة خاصة بالصيانة، إلى جانب توفير الظروف الجيـــدة التـــي تمنع التلوث، والنظافة المستمرة من الأتربة والغبار، وكذا التطهير الـــدوري للمخـــزن بالتعقيم والرش.

الدراسة الرابعة:

- معلومات توثيقية:

عنوان الدراسة : مخطوطات المؤلفين الجزائريين في المكتبة الوطنية الجزائرية: فهرس فانيان: دراسة تحليلية.

- **اسم الباحث:** عبد القادر أوقاسي.

- **المصدر:** رسالة ماجستير للباحث.

- **الإطار الزماني والمكاني:** أجريت هذه الدراسة في المكتبة الوطنية الجزائرية بالجزائر العاصمة سنة 1998.

- موضوع الدراسة:

تتمثل هذه الدراسة في رصد كل الإنتاج الفكري المخطوط، والمحفوظ بالمكتبة الوطنية الجزائرية، والذي ورد ضمن فهرس فانيان، وهذا نظرا لأن هذا الفهرس، هو عبارة عن كل ما طبع من مخطوطات المكتبة الوطنية، أما الباقي فلا يزال ضمن قوائم الجرد، أو ضمن فهارس غير مطبوعة(غوارزو وبيوض)، وبالتالي فان فهرس فانيان، هو الوحيد الذي يعرف بمخطوطات المكتبة، وفي متناول القراء خارج نطاقها، وهو ما جعل الباحث يقوم بالإحاطة بمختلف المخطوطات، التي تم جردها بالمكتبة الوطنية الجزائرية، من أجل إفادة الباحثين، من النتائج التي توصل إليها، وما ساعده كثيرا، هو إشرافه على مصلحة المخطوطات بالمكتبة الوطنية الجزائرية، في هذه الفترة، وبالتالي الاحتكاك المباشر مع المخطوطات، والتعامل اليومي مع المستفيدين منها.

- نتائج الدراسة:

- إن الموضوع بحاجة إلى دراسة من جميع جوانبه، سواء تعلق الأمر بأدوات الضبط البيبليوغرافي، التي تعكس بحق المجهود الذي ينبغي بذله في هذا المجال، وخاصة من ناحية الكم، حيث أن هذا العدد، لا يغطي إلا القليل من المخطوطات المتناثرة في كل أرجاء القطر، والتي هي بحاجة إلى من يعرف بها جمهور الباحثين، حتى لا تضيع ويطويها النسيان، كالعديد من المؤلفات التي لم نعد نسمع عنها، إلا في كتب التاريخ، أو التراجم.

– ضرورة تبني سياسة متكاملة، في مجال المخطوطات، تجمع بين الفهرسة والحفظ والنشر والتشجيع، سواء للمالكين بالشراء، والمساعدة التقنية، أو الباحثين بتوجيههم إلى المواضيع ذات العلاقة بالإنتاج الفكري المخطوط، وتيسير وسائل النشر أمامهم حتى تثمر جهودهم.

– إن العنصر البشري هو حجر الزاوية في هذا المجال، وذلك بتكوين المختصين، وهنا تكمن أهمية معاهد علم المكتبات الموجودة بالجزائر، كما لا ننسى دور المكتبة الوطنية باعتبارها، مركز حفظ الإنتاج الفكري الوطني.

من خلال هذا العرض لمختلف الدراسات السابقة لموضوع دراستنا نستخلص ما يلي:

– إن أغلب الدراسات في مجال المخطوطات، هي عبارة عن فهارس لحصر الإنتاج الفكري المخطوط، أو تحليل لهاته الفهارس.

– إن الدراسة السابقة الثانية، والتي تناولت تحقيق المخطوطات بالجزائر، من خلال مخبر مخطوطات شمال إفريقيا، لم تستخدم أي وسيلة جمع معطيات، للكشف عن مدى فعالية تحقيق المخطوطات بالمخبر، على الأقل، بل اكتفت بدراسة وصفية للمخبر، ومن ثم النتائج المتوصل إليها، لا تمثل فعالية عملية التحقيق في الجزائر، كما جاء في عنوان الدراسة ولا يمكن تعميمها.

- أما الدراسة السابقة الأولى، فتناولت مدى رضى المستفيدين من مصلحة المخطوطات، لجامعة الأمير عبد القادر، على النظام الآلي للمخطوطات، خاصة الفهرس الالكتروني للمخطوطات، في حين أنها لم تتناول مدى إستفادة الباحثين من المخطوطات، في وجوه البحث العلمي الأخرى، كالفهرسة والتصنيف، والتحقيق والنشر، والصيانة والترميم، والتي لها دورا هاما في حماية المخطوطات، وحفظها، وإتاحتها للباحثين.

– لم نتوصل إلى أي دراسة، تتناول موضوع البحث العلمي في مجال المخطوطات، بمخابر البحث في المخطوطات بالجامعات الجزائرية.

ومن هنا نستنتج أن الدراسات في مجال البحث العلمي للمخطوطات قليلة جدا، وبالتالي فإن الإنتاج الفكري بالجزائر، يفتقر إلى مثل هذه الدراسات، بشكل عام، وبهذا

تعد هذه الدراسة التي نقوم بها من الدراسات القليلة، في هذا الميدان، وخصوصا أن وجوه البحث العلمي في مجال المخطوطات، متعددة جدا، مما يفتح المجال للباحثين في إثراء هذا الموضوع، من عدة جهات، وخاصة بعد ظهور مؤسسات رسمية، تعنى بإدراج المخطوط كانشغال بحث علمي، تتوفر لديها الإمكانيات اللازمة لذلك، والمتمثلة في مخابر البحث في المخطوطات.

مصطلحات الدراسة:

المخطوط:

هو كل أثر علمي، أو فني كتب بخط اليد، سواء كان رسالة، أو كتابا، أو صورة، على ورق، أو ما شابه من حجارة، وألواح طينية، جلود، رق،...، والتي لم تنسخ في نسخ متعددة، قبل عصر الطباعة، مع اختلاف انتشارها، حسب الزمان والمكان.

البحث العلمي:

أنه عملية فكرية منظمة، يقوم بها الباحث من أجل تقصي الحقائق، بشأن مسألة أو مشكلة معينة، تسمى موضوع البحث، بإتباع طريقة معينة تسمى منهج البحث، بغية الوصول إلى حلول ملائمة للعلاج، أو إلى نتائج صالحة للتعميم على المشاكل المماثلة، تسمى نتائج البحث.

الصيانة:

صيانة المخطوط مفهوم علمي واسع، يهدف إلى إحياء التراث القديم المخطوط، وهي تشمل في مفهومها، التعامل مع المخطوطات التي أصيبت فعلا، أو ذات الاستعداد للإصابة، ولا يخفى علينا دور الصيانة في إزالة هذه البصمات، وإعادة حالة المخطوطات، إلى ما كانت عليه قبل الإصابة، بقدر ما تسمح حالة إصابته.

الترميم:

عملية الترميم هي تجميل المواد الأثرية، وإعادة حالتها إلى شكل أقرب إلى أصلها، بغير إضافات متلفة، أو مزورة، كما أنها عملية علاج للأثر المسن، في محاولة لإزالة بصمات الزمن، ومظاهرها الكثيرة مثل التشققات، التهتكات، الكسور، التفتات والثقوب.

الفهرسة:

هي إنجاز المادة الأساسية عن المخطوطة، كبيان إسمها، ومؤلفها وسنة وفاته، وأولها وأخرها، وعدد أجزائها وأوراقها وسطور صفحاتها وقياسها، وإسم ناسخها، وغير ذلك من المعلومات، المفيدة عن المخطوطة، وبدون فهرسة المخطوطات وتصنيفها، وطبع هذه الفهارس ونشرها، تظل المخطوطات في المكتبات العامة، والخاصة سرا، لا يستطاع معرفته، أو الوصول إليه إلا بطريقة الصدفة، أو الحظ.

التصنيف:

إن تصنيف المخطوطات هو تقسيمها إلى مجموعات، موضوعية، بطريقة مقننة، ومن ثم جمع المخطوطات التي تتناول موضوعا واحدا، أو لمؤلف واحد، معا في مكان واحد.

التحقيق:

إن المقصود بتحقيق المخطوطات، هو إخراجها على الصورة التي أرادها مؤلفوها، أي بذل عناية خاصة بالمخطوطات، حتى يمكن التثبت من إستيفائها، لشرائط معينة.

الرقمنة:

الرقمنة هي العملية التي يتم بمقتضاها، تحويل البيانات إلى شكل رقمي، لمعالجتها بواسطة الحاسوب، ويستخدم مصطلح الرقمنة في نظم المعلومات، للإشارة إلى تحويل النص المطبوع، أو الصور إلى إشارات ثنائية، باستخدام أحد أجهزة المسح الضوئي، يمكن عرضها على شاشة الحاسوب.

مخبر بحث في المخطوطات:

هو مؤسسة تابعة للجامعة، تهتم بمشاريع البحث في المخطوطات، بواسطة أعضاء فرق بحث، وهي تتمتع بالاستقلالية المالية، تقدم برامجها، وحصيلة نشاطاتها، إلى مؤسسات الإلحاق.

الفصل الأول

البحث العلمي

في مجال المخطوطات العربية في العالم والعالم العربي

منذ أن بدأ الإنسان حياته على الأرض، وهو محاط بألغاز وظواهر واحتياجات يبحث عن تفسيرها، و معرفة مسبباتها، وسبل الوصول إليها، وكلما وصل إلى تفسير لغز، أو إدراك معرفة، أو اكتشاف مسببات ظاهرة ما، كلما ظهرت أمامه أشياء جديدة أكثر تعقيدا لما قبلها، مما يتطلب جهد فريق كامل للعمل سويا، بدلا من الجهد الفردي، نظرا لتشعب الظواهر، والزيادة في الاحتياجات من أجل الوصول إلى الهدف المطلوب، ولهذا فالبحث العلمي بدأ مع بداية الحياة، ومن هنا فإنه " يشكل القاعدة التي انطلقت منها مسارات التنمية الاجتماعية، والاقتصادية والتطورات العلمية، والثقافية عبر العصور"[1]، وبالتالي أصبح البحث العلمي بالنسبة للإنسان، عملية مستمرة، ومتجددة، ومتطورة، تعقد معها مفهوم البحث العلمي، واختلفت التعاريف بشأنه، نتيجة ارتباطه بالعلم والذي أصبغ عليه صفة التغيير، والتطور في نفس الوقت[2].

1.1. المبحث الأول: البحث العلمي:

1.1.1. تعريف البحث العلمي:

- التعريف اللغوي للبحث العلمي:

يتكون مدلول البحث العلمي من كلمتين: البحث، والعلمي، أما البحث لغة فهو: الطلب والتفتيش[3]، وهو أيضا التقصي والدراسة[4]، وأما العلمي، فهي كلمة منسوبة إلى العلم، والعلم في اللغة العربية، نقيض الجهل[5]، وهو يعني: معرفة وإدراك الأشياء

1 النعيمي طه تايه، المؤسسسات العلمية في الوطن العربي ودورها في نشاط البحث العلمي، في: المؤتمر العربي الأول: الجامعات والمؤسسات البحثية ودورها في أنشطة البحث والتطوير من 21-23- ماي، الجزائر، 2000الجزائر: الوكالة الوطنية لتنمية البحث العلمي، 2000، ص.05.

2 قموح ناجية، السياسة الوطنية للمعلومات العلمية والتقنية ودورها في دعم البحث العلمي بالجزائر: دراسة ميدانية بالمكتبات الجامعية بالشرق الجزائري، رسالة دكتوراه، قسم علم المكتبات، قسنطينة، 2004، ص.349.

3 عناية غازي، إعداد البحث العلمي: ليسانس، ماجستير، دكتوراه، الإسكندرية: مؤسسة شباب الجامعة، 1985، ص.11.

4Ahmed m.elshami; sayed hassballah, encyclopidic dictionary of library and information science terms englih-arabic. Acadimic bookshop. Cairo.T.2.2001.p.1470.

5 مؤسسة أعمال الموسوعة العربية العالمية. ج.16، الرياض: مؤسسة أعمال الموسوعة، 1999، ص.366.

بحقيقتها، والإلمام والإحاطة بها[1]، وبالتركيب بين مدلول الكلمتين تصبح عبارة البحث العلمي لغة تعني: التقصي والتتبع لموضوع من مواضيع العلم، وفقا لقواعد وشروط.

– التعريف الاصطلاحي للبحث العلمي:

لقد وضعت للبحث العلمي تعاريف عديدة، اتفقت في بعض عناصرها، واختلفت في البعض الأخر، وهي تعكس منطلقات فكرية، وتاريخية مختلفة، وبهذا تنوعت تعاريف البحث العلمي، حيث نجد:

– التعريف الابستيمولوجي للبحث العلمي:

إبستيمولوجيا لا ينظر " للبحث العلمي" على أنه مادة لغوية، وإنما هو عبارة عن فعل معرفي، وبهذا يكون البحث العلمي " وسيلة للدراسة، يمكن بواسطتها الوصول إلى حل مشكلة محددة، وذلك عن طريق التقصي الشامل والدقيق، لجميع الشواهد والأدلة، التي يمكن التحقق منها، والمتصلة بالمشكلة المحددة "[2] وهو أيضا " نشاط علمي منظم، وطريقة في التفكير، وأسلوب للنظر في الوقائع، يسعى إلى كشف الحقائق، معتمدا على مناهج موضوعية، من أجل معرفة الارتباط بين هذه الحقائق، ثم استخلاص المبادئ العامة، والقوانين التفسيرية لهذه الحقائق "[3].

ومن هنا نستنتج أن البحث العلمي من الناحية الابستيمولوجية، هو النشاط العلمي الذي يدرك المشكلة، ويسعى إلى إيجاد حلولها.

– تعريف علم النفس للبحث العلمي:

يشير B.Van Dalen، إلى أن " البحث العلمي محاولة دقيقة، للتوصل إلى حلول للمشكلات، التي تؤرق البشرية، ويولد البحث العلمي، نتيجة لحب الاستطلاع، ويغذيه

---

1 عوابدي عمار، مناهج البحث العلمي وتطبيقاتها في ميدان العلوم القانونية والإدارية، الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية، 1987،ص.5.

2 عياد احمد، مدخل لمنهجية البحث العلمي، الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية، 2006، ص.26.

3 المرجع نفسه، ص.27.

الشوق العميق إلى معرفة، وتحسين المشاكل التي تعالج بها مختلف الأشياء "[1]، وبهذا يكون البحث العلمي، هو مفتاح التقدم الإنساني.

- تعريف علم الاجتماع للبحث العلمي:

بالنسبة للباحثين في علم الاجتماع، فان البحث العلمي " هو محاولة لاكتشاف المعرفة، والتنقيب عنها، وتنميتها، وفحصها، وتحقيقها بتقص دقيق، ونقد عميق، ثم عرضها عرضا متكاملا بذكاء، وإدراك ليمشي في ركب الحضارة العالمية، وتسهم فيه إسهاما إنسانيا حيا شاملا "[2].

- التعريف الفلسفي للبحث العلمي:

من الناحية الفلسفية، فان البحث العلمي هو" السعي وراء معرفة الحقيقة "[3]، وليس ترف فكري، أو رغبة مؤقتة، وإنما هو حاجة ملحة، تميز جانبا من التكوين الإنساني، لأنه " من لا يفكر، لا يحتاج إلى أن يبحث في أي شيء، ولا عن أي شيء "[4]، وبالتالي فهو مجموع الطرق الموصلة إلى الحقيقة.

- التعريف الميتودولوجي (المنهجي) للبحث العلمي:

من الناحية الميتودلوجية، هو " نشاط علمي، يتمثل في جمع المعطيات وتحليليها، بهدف الإجابة عن مشكلة بحث معينة "[5]، وهو " التقصي المنظم، بإتباع أساليب ومناهج

---

1 أبو النجا محمد علي العمري، هموم ومعوقات النشاطات البحثية للباحثين وسبل تلافيها: البحث العلمي في الوطن العربي ومشكلات النشر، الشارقة: المنظمة العربية للتنمية الإدارية، 2006، ص.7.

2 بوحوش عمار؛ الذنيبات محمد محمود، مناهج البحث العلمي وطرق إعداد البحوث، الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية، 1999، ص.13.

3 ناهي يوسف ياسين، البحث العلمي وسبل النهوض، في: مؤتمر آفاق البحث العلمي والتطور التكنولوجي في الوطن العربي، دمشق، 11-14 كانون 2006 ، دمشق: المؤسسة العربية للعلوم والتكنولوجيا، 2006، ص.01.

4 شلعب مصطفى عبد السلام، أساليب واليات استثمار الطاقة العلمية والتقانية المتاحة بالجامعات والمؤسسات البحثية في أنشطة البحث والتطوير وتنمية القطاعات الإنتاجية والخدمية، في: المؤتمر العربي الأول حول الجامعات والمؤسسات البحثية ودورها في البحث والتطوير، الجزائر :اتحاد مجالس البحث العلمي العربية، 2000، ص.49 .

5 موريس أنجرس، منهجية البحث العلمي في العلوم الإنسانية: تدريبات عملية، الجزائر: دار القصبة للنشر، 2004، ص .71.

علمية، محددة للحقائق العلمية، بقصد التأكد من صحتها، وتعديلها، أو إضافة الجديد لها"[1].

وبالتالي فالبحث العلمي، هو مجوعة القواعد المنظمة، والمحددة، والدقيقة المتبعة، في الكشف عن العلاقات السببية، الموجودة بين الحوادث.

من مختلف التعاريف السابقة الذكر، نستخلص أن البحث العلمي، عملية فكرية منظمة، يقوم بها الباحث، من أجل تقصي الحقائق، بشأن مسألة أو مشكلة معينة، تسمى موضوع البحث، بإتباع طريقة معينة، تسمى منهج البحث، بغية الوصول إلى حلول ملائمة للعلاج، أو إلى نتائج صالحة للتعميم، على المشاكل المماثلة، تسمى نتائج البحث.

ومهما اختلف الخبراء، والباحثون في تعريف البحث العلمي، فإن الجميع متفق على أنه، أسلوب منظم للتفكير، يعتمد على الملاحظة العلمية، والحقائق، والبيانات لدراسة الظواهر موضع البحث، دراسة موضوعية، من أجل الوصول إلى حقائق علمية، يمكن تعميمها والقياس عليها[2].

1 عياد، احمد، المرجع نفسه، ص.30.

2 الفرا ماجد محمد، الصعوبات التي تواجه البحث العلمي الأكاديمي في جامعات قطاع غزة من وجهة نظر الأساتذة في كلية التجارة، في: البحث العلمي في الوطن العربي ومشكلات النشر، الشارقة: المنظمة العربية للتنمية الإدارية، 2006، ص.101.

2.1.1. خصائص البحث العلمي:

من خلال التعاريف السابقة الذكر، نستنتج الخصائص الآتية، التي يجب أن تتوفر في البحث العلمي، من أجل تحقيق الأهداف المرجوة منه:

- **البحث العلمي بحث منظم ومضبوط:**

حيث أن الإشكالية، والفرضيات، والملاحظات، تتحقق بواسطة جهود عقلية منظمة، فهي ليست وليدة الصدفة، وهو ما يوفر عامل الثقة في نتائج البحث العلمي[1].

- **الموضوعية:**

وتعني خاصية الموضوعية، أن تكون خطوات البحث العلمي كافة، قد تم تنفيذها بشكل موضوعي، وليس شخصي متحيز، ويحتم هذا الأمر على الباحثين، أن لا يتركوا مشاعرهم، وآراءهم الشخصية، تؤثر على النتائج التي يمكن التوصل إليها، بعد تنفيذ مختلف المراحل أو الخطوات المقررة للبحث العلمي، كما تعد هذه الخاصية، من أهم الخصائص التي يتميز بها أي بحث علمي، ذلك أن الكثير من الدارسات الميدانية، أو النظرية التي تجرى أو تنفذ في الدول النامية، تفتقر إلى أي هدف محدد، وواضح المعالم، تم استنتاجه، من مشكلة تم تعريفها وتحديدها بطريقة علمية، وعليه فان وجود هدف محدد المعالم، يساعد الباحثين في تبني المنهجية العلمية السليمة، والمناسبة لهذا الموضوع، أو ذاك، وصولا إلى الأسباب والنتائج، والمضامين المعقولة، للمشكلة موضع الاهتمام[2].

- **البحث العلمي قائم على التبويب والتصنيف و التخصص:**

أي أن البحث العلمي، قائم لا يشتغل في جميع الحوادث، والوقائع، بل إن هذا الأخيرة مبوبة ومصنفة،[3] فهناك البحث العلمي في مجال الفلك، والفيزياء، والسوسيولوجيا وغيرها، من فروع المعرفة، وبتخصص البحث العلمي في فرع، من هاته الفروع، يكسب البحث العلمي، خاصية أخرى، هي الخاصية الموالية.

---

1 عوابدي، المرجع السابق.

2 محمد عبيدات؛ محمد أبو نصار؛ عقلة مبيضين، منهجية البحث العلمي: القواعد والمراحل والتطبيقات، عمان: دار وائل للنشر، 1999، ص.8.

3 عياد احمد، المرجع السابق، ص.30.

- الدقة والتحليل:

إذ تعتبر هذه الخاصية، كنتيجة لتخصص البحث العلمي في تخصص ما، وهو ما يكسبه القدرة على التحليل، والوصول إلى نتائج دقيقة[1]، ولا شك أن هذه الخاصية، تنعدم في حالة البحث العلمي بصفة عامة دون تخصص، وبالمقابل تزيد فعالية هذه الخاصية، كلما تخصصنا في التخصص في حد ذاته.

- لكل بحث علمي إشكالية:

الإشكالية هي عصب البحث العلمي، وعموده، حيث أن كل بحث علمي، مرتبط بموضوع، أو واقعة علمية، تكون على شكل إشكالية أو تساؤل.

- الاستمرارية وقابلية التجديد:

حيث أن النتائج المتوصل إليها من خلال البحوث، ليست نهائية ولا قاطعة، لذا وجب النظر إلى البحوث، بأنها الاستمرار في الإنتاج، فنتائج أي بحث، هي نهايات غير مقفلة، يمكن اتخاذها كمنطلقات لبحوث أخرى[2]، ومن هنا فالبحث العلمي بحث تجديدي، لأنه يهتم بتجديد المعارف القديمة المحصل عليها[3].

- التبسيط والاختصار:

إن إجراء البحوث، أيا كان نوعها، يتطلب الكثير من الجهد، والوقت، والتكلفة، الأمر الذي يحتم على الخبراء، في مجال البحث العلمي، السعي إلى التبسيط، والاختصار في الإجراءات، والمراحل، بحيث لا يؤثر هذا على دقة نتائج البحث، وإمكانية تعميمها وتكرارها[4].

1 عياد احمد، المرجع السابق، ص.31.

2 بطوش كمال، البحث العلمي وواقعه بالجزائر، مجلة المعلومات العلمية والتقنية، ج.04.، ع.01، 1994، الجزائر: مركز البحوث في المعلومات العلمية والتقنية، 1994، ص.49.

3 عبد الناصر جندلي، تقنيات ومناهج البحث في العلوم السياسية والاجتماعية، الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية، 2007، ص.29.

4 محمد عبيدات؛ محمد أبو نصار؛ عقلة مبيضين، المرجع السابق، ص.10.

- لكل بحث علمي أهداف:

إن تحديد هدف البحث بشكل واضح ودقيق، هو عامل أساسي، يساعد في تسهيل خطوات البحث العلمي، وإجراءاته، كما انه يساعد في سرعة الإنجاز، والحصول على النتائج، التي يمكن الحصول عليها، بحيث تكون ملبية للمطلوب[1].

3.1.1. أنواع البحث العلمي:

أ. معايير تصنيف البحث العلمي:

تنقسم البحوث العلمية، وتتنوع تبعا لعدة عوامل، من بينها التصنيف حسب تصميم البحث، حسب طريقة جمع البيانات، وحسب طريقة البحث، وحسب منهج التفكير، حسب المجال[2]، كما يمكن أن تصنف البحوث العلمية، حسب عينة البحث إلى:

- البحوث العلمية ذات الطابع العالمي:

وهي تشمل المواضيع التي تتعلق بالتوازن العام، والتي تهم كافة دول العالم، مثل مشكلة الأوزون، ومشكلة الأمراض الخبيثة، في العالم كالايدز.

- البحوث العلمية ضمن المنظمات الدولية:

وهي تشمل المواضيع، التي تخدم مصالح هذه الدول مجتمعة، (الدول الأوروبية، الدول العربية،..).

ومن هنا فان هذا النوعين من البحوث العلمية، يحتاجان إلى قرار سياسي، ويجب درجها عادة، ضمن خطة الدولة.

- البحوث العلمية الإقليمية:

مواضيعها عادة، تركز على المنتجات المحلية، والمشاكل التي تهم الدولة، بالدرجة الأولى، مثل البحوث العلمية في مجال النفط، أو الزراعة.

1 المرجع نفسه، ص.11.

2 صفية احمد أبو بكر، أصول وأساليب البحث العلمي، في: البحث العلمي في الوطن العربي ومشكلات النشر، الشارقة: المنظمة العربية للتنمية الإدارية، 2006، ص.385.

- البحوث العلمية المحلية:

مواضيعها تخص الولايات، داخل الدول.

وهذا النوعين من البحوث العلمية أيضا، يخضع إلى قرار سياسي، من طرف الدولة، إضافة إلى قرار محلي، من طرف الولاية مثلا[1].

ب. أنواع البحوث العلمية:

وعلى العموم، فانه يمكن تقسيم البحوث العلمية إلى:

ب.1. البحث العلمي الأساسي(البحت):

ويقصد بالبحوث الأساسية (نظرية كانت، أم ميدانية)، البحوث التي تساعد في توسيع مدى المعرفة، والفهم عن ظاهرة ما، تحدث في العديد من المواقع، أو المؤسسات[2]، دون أن يكون هناك هدف تطبيقي مقصود، فالبحث العلمي النظري، يقوم به الباحث فقط من أجل الإحاطة بالحقيقة العلمية[3]، أي أن البحث العلمي الأساسي البحت، يتم القيام به لأجل التقدم العلمي، دون العمل لهدف جني فوائد اجتماعية، أو اقتصادية على المدى الطويل، ودون القيام بمجهودات لتطبيق النتائج، على مسائل علمية، أو لنقل النتائج إلى قطاعات مسؤولة عن تطبيقه[4].

ب.2. البحث العلمي التطبيقي:

هو البحث الذي يسعى إلى حل مشكلة حقيقية، تعاني منها مؤسسة معينة، في الوقت الحالي[5]، حيث يقوم الباحثون المعنيون، بتحديد واضح للمشكلات التي تعاني منها تلك المؤسسات، مع التأكد من صحة أو دقة مسبباتها ميدانيا، وذلك من خلال استخدام أو إتباع منهجية علمية، ذات خطوات بحثية متدرجة، وصولا لمجموعة من الأسباب

1 السباعي مالك، إستراتيجية لنقل تكنولوجيا البحث العلمي بين الجهات الأكاديمية (الجامعات) وبين الجهات التطبيقية (الشركات) في: مؤتمر آفاق البحث العلمي والتطور التكنولوجي في الوطن العربي، دمشق، 11-14 كانون 2006، دمشق: المؤسسة العربية للعلوم والتكنولوجيا، 2006، ص 01.

2 الشمري منور ملوح، البحوث الإدارية والنشر في الدوريات الإدارية العربية والغربية : نموذج نظمي مقارن، في: البحث العلمي في الوطن العربي ومشكلات النشر، الشارقة: المنظمة العربية للتنمية الإدارية، 2006، ص.164.

3 غازي حسين عناية، المرجع السابق، ص.18.

4 شلعب مصطفى عبد السلام، المرجع السابق، ص.55.

5 الشمري، منور ملوح، المرجع نفسه.

الفعلية نسبيا، التي أدت إلى حدوث هذه المشكلات، أو الظواهر، مع اقتراح مجموعة من التوصيات العلمية، التي يمكن أن تسهم في التخفيف من حدة هذه المشكلات، أو معالجتها نهائيا[1].

ومن هنا يمكن القول، أن التمييز بين البحوث العلمية الأساسية، والتطبيقية، يكمن في أن البحوث العلمية التطبيقية، هي عبارة عن إقامة مشاريع جديدة، للتأكد من نتائج البحوث العلمية الأساسية، وهو ما يجعل التمييز بينهما صعب، وذلك للعلاقة التكاملية بينهما، فالبحوث العلمية التطبيقية، غالبا ما تعمد في بناء فرضياتها، أو الأسئلة التي تحاول إيجاد إجابات لها، على الأطر النظرية المتاحة، كما أن البحوث النظرية في الوقت نفسه، تستفيد أيضا وبشكل مباشر أو غير مباشر من تلك الدراسات التطبيقية، من خلال إعادة النظر في منطلقاتها النظرية، وملاءمتها مع الواقع.

4.1.1. أهدف البحث العلمي:

يهدف البحث العلمي الى:

– النهوض بالمجتمع اقتصاديا، واجتماعيا، وثقافيا، والمساهمة في تطوير موارد المنطقة، وإمكاناتها، وفق الجهود الرسمية والخاصة، الموجهة لتنمية المنطقة.

– المساهمة في تحقيق التكامل الإقليمي، والاندماج القومي، والتجاوب الحضاري، والعدالة الجهوية، بين أقاليم المجتمع، من خلال الاهتمام بالمشاريع الأعلى عائدا، والأسرع نموا.

– الإهتمام بالتقدم العلمي، والثقافي للجامعة، وتطوير رسالاتها الحضارية في المجتمع، فضلا عن القضايا الوطنية المرتبطة بتحديث المجتمع.

– تعميق التلاحم والاحتكاك العلمي، بين الجامعة والجامعات الأجنبية، ومراكز البحوث، والمؤسسات الإنتاجية المتقدمة، المهتمة بالبحث العلمي، والتقدم التقدم الثقافي.

---

1 محمد عبيدات؛ محمد أبو نصار؛ عقلة مبيضين، المرجع السابق، ص.6.

– تقديم خبرات الجامعة، واستشاراتها، ومخرجات عملياتها البحثية، لمشاريع التنمية المحلية الإنتاجية، والخدماتية، لحل ما تواجهه من معضلات فنية، أو ما تتطلع إليه، في تحديث وصيانة مستمرين[1].

– تهدف البحوث العلمية الأساسية، إلى إثراء بعض المجالات العلمية، التي يهتم بها الباحث.

– تهدف البحوث العلمية التطبيقية، إلى حل مشكلة موجودة حاليا [2]، لدى المؤسسات الاقتصادية، والاجتماعية[3]، وهي تهدف بشكل أساسي، لأن تكون صالحة لمنتج واحد، أو عدد محدود من المنتجات، أو العمليات الإنتاجية، أو وسائل وأنظمة الإنتاج، كما يقوم البحث العلمي التطبيقي، بتطوير الأفكار في أسلوب عملي، والمعرفة والمعلومات الناتجة عنه، إما أن يتم تسجيلها كبراءات اختراع، أو تصنيفها ضمن السرية[4].

– إيجاد حل لمشكلة تواجه الإنسان، أو لغرض إدخال تقنية جديدة، أو سعيا لاستكشاف حقيقة، أو معرفة تؤول إلى التطوير، لتحقيق طموحات الإنسان، ولولا الرغبة الذاتية لدى الإنسان، في الاستكشافات والتطور، لما وصلت الحضارات إلى رقيها، في مختلف الأزمنة والعصور[5].

---

1 الصطوف محمد الحسين، البحث العلمي في الوطن العربي وآفاقه المستقبلية لخدمة وتطوير التنمية البشرية والإدارية، في: البحث العلمي في الوطن العربي ومشكلات النشر، الشارقة: المنظمة العربية للتنمية الإدارية، 2006، ص.315.

2 صفية احمد أبو بكر، المرجع السابق، ص.387.

3 محمد عبيدات؛ محمد أبو نصار؛ عقلة مبيضين، المرجع السابق.ص.6.

4 شلعب مصطفى عبد السلام، المرجع السابق، ص.56.

5 ناهي يوسف ياسين، المرجع السابق، ص.01.

5.1.1. شروط (متطلبات) ومقومات البحث العلمي:

أ. توفر الغطاء المادي:

القيام بالبحث العلمي، يتطلب الكثير من النفقات، على الطباعة، والإقامة والسفر، والتي لا تقوى، رواتب أعضاء هيئة التدريس عليها.

ب. إجراءات وعمليات النشر:

هناك بعض الناشرين، لا هم لهم سوى الحصول على المزيد من المال، مهما اختلفت الوسيلة، وهناك العديد من الأبحاث الجيدة، رفضت لأنها لا تحمل عناوين براقة، وكذلك طول وتعقيد إجراءات التحكيم، أفقدت العديد الحماس للقيام البحث العلمي.

ج. تدعيم وحماية حقوق المؤلف:

وهذا يتطلب سن التشريعات، وتطبيقها لحماية الإنتاج الفكري، لمؤلفات الباحثين.

د. البيئة الجامعية:

لابد للجامعة، أن تخلق البيئة الجامعية، المناسبة للباحث، وذلك من خلال إيجاد المكتب المناسب، وتكليف عضو هيئة التدريس، أعباء تدريس مناسبة، واعتبار عملية البحث، جزءا من عطائه الجامعي، ومد الباحث بالعون المادي، ليواصل البحث.

هـ. المراجع العلمية ومصادر المعرفة:

هناك إجماع بين الباحثين في العالم العربي، على قلة المصادر والمراجع، المتوفرة في المكتبات العربية، مما يشكل عقبة رئيسية، في القيام بالبحث العلمي الجاد والمتميز[1].

و. تعيين أعضاء هيئة تدريس ذوي مؤهلات علمية وشخصية متميزة:

تقوم الجامعات، بتقديم يد العون والمشورة، في جميع التخصصات المطلوبة لجميع الهيئات، والمؤسسات، والشركات الرسمية والأهلية، كما أن مخابر الجامعة، تمكن من الاستفادة في فحص وتحليل العينات، التي تقدم لها، للوقوف على مدى صلاحيتها، ومطابقتها للمواصفات الضرورية، ولكي تقوم الجامعة بالدور المنوط بها، في خدمة

1 الفرا ماجد محمد، المرجع السابق، ص.102.

المجتمع على أكمل وجه، لابد من حسن اختيارها لأعضاء هيئة التدريس، لأنهم هم الباحثون لديها.

ك. توفير البيئة البحثية والمناخ العليم المناسب:

إن الباحث في سعيه البحثي عن الحقيقة العلمية، يحتاج لوجود مناخ علمي يساعده على ذلك، وهذا لا يتأتى إلا في ظل وجود حرية أكاديمية، واطمئنان نفسي، تتيح للباحث اختيار الموضوع الذي يريد بحثه، ويقع ضمن اختصاصه، دون وجود تأثيرات وضغوطات ومحددات، لذلك يجب عزل الباحث العلمي، والأستاذ الجامعي، عن كل التأثيرات السياسية، والإقليمية والحزبية، والطائفية، بحيث يشعر أنه يمتلك حرية التفكير، والبحث على الحقائق العلمية، التي يسعى إلى اكتشافها، وإن المناخ العلمي المناسب، لا يتحقق في غياب حرية التفكير، والحرية الأكاديمية، كما أن الجامعات والمؤسسات البحثية، مطالبة بتعزيز وجود بيئة بحثية ملائمة، من خلال عقد لقاءات علمية رسمية أو غير رسمية، بين أعضاء هيئة التدريس، والباحثين في الكلية الواحدة، وفي القسم الواحد، و يمكنها تعزيز وجود البيئة البحثية، من خلال تسهيل مهمة اشتراك أعضاء هيئة التدريس، في المؤتمرات العلمية، إذ أن المؤتمرات العلمية المحلية منها والدولية، تحقق العصف الفكري لدى الباحث، من خلال إطلاعه على ما حققه الآخرين، وما أنجزوه، وتفتح أمامه آفاقا واسعة للبحث والتطوير.

ل. تأمين مصادر المعرفة والمعلومات للباحث وتسهيل وصوله إليها:

إن الباحث الجيد، لا يستطيع القيام بأبحاث علمية، إلا إذا كان على اطلاع دائم، مما وصل إليه الباحثون، وبما وصلت إليه المعرفة البحثية السابقة، ومن خلال الاطلاع على المستجدات، والتطورات العلمية في مجال اختصاصه، أو مجال بحثه، لذا يجب تزويد الباحث بشكل دائم، بالمستجدات العلمية والمعرفية، في مجال اختصاصه.

مما يستدعي أن تقوم الجامعات والمؤسسات البحثية، بتحديث معلوماته ومحتوياتها، من خلال الاشتراك في المجلات، والدوريات العلمية المحكمة، واقتناء مصادر المعرفة على اختلاف أشكالها، في المكتبات الجامعية، لأن بعض الجامعات والمؤسسات البحثية، لا تقف عند حد توفير، واقتناء مصادر المعرفة، بل تتعدى هذه المرحلة، بأن

تسهل عمل الباحث العملي، من خلال قيامها بتلخيص كل الدراسات المتوفرة لديها، وترتيبها حسب موضوع الدراسة، وتزويدها للباحثين حسب طلبهم، مما يمكن الباحث من الاطلاع على خلاصة ما نشر، حول قضية بحثية معينة دون عناء كبير.

م. توفير الوقت البحثي لعضو هيئة التدريس:

لقد أصبحت أدوار عضو هيئة التدريس الوظيفية في الجامعات، تتمحور حول التدريس، والبحث العلمي، وخدمة المجتمع، وبالتالي فان الاهتمام بالبحث العلمي والتطوير، من قبل أعضاء هيئة التدريس، أصبح أمرا ملحا، لاسيما وأن الترقية الأكاديمية لعضو هيئة التدريس، لا تتم إلا من خلال تقديمه لأبحاث علمية، بل إن السمعة الأكاديمية، والشهرة العلمية لعضو هيئة التدريس، تقاس بمستوى ما يقدمه من أبحاث علمية جادة، على المستوى المحلي أو العالمي.

لذا فان توفير الجامعات والمؤسسات البحثية، لوقت عضو هيئة التدريس، هو عامل أساسي، يساعد في تفعيل أنشطة البحث والتطوير، إذا أن هذا النشاط، يخدم عضو هيئة التدريس بصفة خاصة، من خلال استفادته منه في الترقية الأكاديمية، والشهرة العلمية، كما يخدم الجامعة ذاتها، في انتماء الباحثين المتميزين لها، والتحاقهم للعمل بها، كما يخدم المجتمع عامة، من خلال ما يقدمه من حلول لمشاكل، أو قضايا بحثية، تساعد في حل مشكلات المجتمع وتطويره.

ن. تسهيل إجراءات تقييم الأبحاث العلمية وتسريع نشرها:

إن الأبحاث العلمية الجادة، لا تنشر إلا في مجلات علمية محكمة، تتميز بالأصالة والسوية العلمية، المرتفعة، إلا أن الإجراءات التي تتم من خلالها عملية التقييم، والوقت الذي تستغرقه، تفقد بعض الأبحاث جديتها، وأهميتها، إذ أن مرور الوقت عليها، يفقدها طابع الأهمية النسبية، كما أن عملية التقييم ذاتها، هي مسالة نسبية تخضع الاعتبارات المحكم، وتوجهاته الأكاديمية، وتوقعاته العلمية، مما يفقد بعض التحكيم موضوعيته، إذ أن بعض المحكمين، ينظرون إلى انجازاتهم العلمية، وطريقتهم البحثية، كمعيار يحكمون من خلاله، على أبحاث غيرهم التي تقدم لهم لتحكيمها.

إضافة إلى ذلك، فان مسألة النشر في المجلات العلمية المحكمة، مسألة صعبة، نظرا لقلة عدد المجلات من جهة، ولتزاحم الأبحاث المطلوب من جهة أخرى، الأمر الذي يجعل الباحث يصاب بالإحباط، حتى لو تم قبول بحثه للنشر، إذ عليه أن ينتظر وقتا طويلا، إلى أن يحين موعد نشر بحثه، لذا فإن المطلوب من الجامعات والمؤسسات البحثية، تكثيف عدد المجلات العلمية المحكمة، حتى يمكن للبحث المقبول للنشر، أن يرى النور سريعا، مع مراعاة الأصول العلمية الموضوعية، في تحكيم الأبحاث، حتى لا ينشر إلا ما يستحق ذلك.

ص. توسعة نطاق الحرم الجامعي ليشمل كافة أبناء المجتمع:

إن محور خدمة المجتمع، وبناء فكرة التعليم المستمر، تستدعي من جامعاتنا ألا تقصر خدماتها، ونشاطاتها على طلابها فقط، دون غيرهم من أبناء المجتمع، بل يجب أن يتسع نطاق الجامعة، ليشمل تقديم خدمات تعليمية، و ثقافية، وتربوية، تشمل جميع أبناء المجتمع، بحيث تلغى الحدود للحرم الجامعي، ليمتد إلى خارج أسوار الجامعة، إذ أن العلاقة بين الجامعة والمجتمع، يجب أن تكون علاقة تبادلية، بحيث تمتد نشاطات الجامعة، إلى خارج حدودها الجغرافية، ويمتد المجتمع داخل الحرم الجامعي والمجتمع، بحيث يساعد ذلك على قيام الجامعة بحل مشاكل المجتمع، وتحقيق آماله وتطلعاته، كما يساعد في دعم المجتمع والجامعة، وتحسن مشاكلها المالية، ودعمها للاستمرار في تأدية رسالتها[1].

1 وليد زكريا صيام، دور الجامعات والمؤسسات البحثية العربية في تفعيل أنشطة البحث والتطوير، في: المؤتمر العربي الأول: الجامعات والمؤسسات البحثية ودورها في أنشطة البحث والتطوير من 21–23– ماي، الجزائر، 2000، الوكالة الوطنية لتنمية البحث الجامعي، 2000، ص.107.

6.1.1. البحث العلمي في العالم العربي:

أ. مؤسسات البحث العلمي في العالم والوطن العربي:

تشمل الأجهزة المعنية بنشاطات البحث العلمي، أحيانا، ما يلي:

أ.1. مؤسسات التعليم العالي (الجامعات):

تتولى الجامعات و غيرها من مؤسسات التعليم العالي، في غالبية الدول المتقدمة، مهام تطوير البحث العلمي[1]، حيث أن أهداف الجامعات، هي التعليم العالي والبحث العلمي، وخدمة المجتمع[2] من خلال البحوث العلمية، التي تناقش قضاياها، وتقترح السبل لتطويره، علميا، واقتصاديا، وثقافيا[3]، لهذا فهي تعد من أهم مؤسسات المجتمع المدني، وأرقاها، وقد احتلت الجامعات هذه المكانة الاجتماعية، بفعل الدور الهام والأساسي، الذي لعبته وتلعبه في خدمة المجتمعات وتقدمها، على مدى عدة قرون مضت، عن طريق دراسة، وتحليل وتقويم الظواهر المختلفة، ومعالجتها، وتقديم معلومات معارف واقعية، وتفصيلية مستمرة عن المشكلات، والتي من شأنها تحسين مستويات الحياة، وحل مشكلاتها اليومية[4].

أ.2. مراكز وهيئات البحث العلمي:

ويمكن تقسيم هذه الأجهزة، حسب بنيتها، وتبعيتها في اتخاذ القرار، إلى ثلاث نماذج:

- نموذج الموجه:

وفيه يتعزز دور الدولة، في القيادة، والتوجيه، والرقابة على الأنشطة البحثية، وغالبا ما يطبق هذا النموذج في السعودية، والسودان وسوريا والعراق وليبيا ومصر والمغرب.

---

1 طه تايه النعيمي، المرجع السابق، ص. 7.

2 شلعب مصطفى عبد السلام، المرجع السابق، ص. 69.

3 أمين سليمان سيدو، مكتبات الجامعات السعودية والبحث العلمي، مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية، مج.03، ع.01، أكتوبر 1997، الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية، 1997، ص.36.

4 سعيد عوض سعيد؛ فؤاد راشد عبده، معوقات ومشاكل البحث العلمي الإدارية والبيئية في الجامعات اليمنية من وجهة نظر عضو هيئة التدريس (حالة تطبيقية جامعة عدن)، في: البحث العلمي في الوطن العربي ومشكلات النشر، الشارقة: المنظمة العربية للتنمية الإدارية، 2006، ص. 343.

- النموذج الحر:

ويحول هذا النموذج، دون تدخل الدولة المفرط، في أنشطة المراكز البحثية، ويقتصر دور الدولة، على تشجيع البحوث، وإنشاء البنية العلمية اللازمة، وتأهيل الأطر العلمية، ومن البلدان التي يتواجد فيها مثل هذا النموذج، هي: الأردن، وتونس والكويت ولبنان والمغرب.

- النموذج المختلط:

يمثل هذا النموذج نوعا من التوازن، بين تدخل الدولة، والتسيير الذاتي، الذي تمارسه مراكز هيئات البحث العلمي، ويحاول الجمع بين مزايا النموذجين، الموجه والحر، وخاضت الجزائر هذه التجربة، في بداية عقد الثمانينات، في فترة قصيرة[1].

- هيئات ووحدات التطوير:

تعد أنشطة البحث والتطوير، ركيزة أساسية للتنمية الصناعية، والزراعية، ولتطوير استنباط تقنيات جديدة، غالبا ما تربط هذه الوحدات، أو الهيئات، بالمؤسسات الإنتاجية، وقد تكون مستقلة، بالإضافة إلى الأجهزة الحكومية، وغير الحكومية ذات العلاقة.[2]

1 طه تايه النعيمي، المرجع السابق، ص. 9

2 محمد السيد الناغي، واقع البحث العلمي الجامعي في الوطن العربي وآفاق تطويره لخدمة التنمية الإدارية في القطاع الصناعي، في: البحث العلمي في الوطن العربي ومشكلات النشر، الشارقة، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، 2006، ص. 588.

ب. أهمية البحث العلمي في العالم والوطن العربي:

– يعتبر البحث العلمي في أي مجتمع كان، من الأسباب الأساسية، والهامة للتقدم العلمي والتنمية.

– البحث العلمي يشارك مشاركة فعالة، في التنمية بجوانبها، الاقتصادية، والاجتماعية، والصناعية، والزراعية.

– يساعد على إيجاد السبل والطرق، لحل المشاكل التي تجابهها القطاعات الإنتاجية، والإدارية.

– يساعد في تحسن الأداء، وزيادة الإنتاج، والحصول على جودة عالية للمنتجات والخدمات، وقد زاد من أهمية البحث العلمي اليوم، تصاعد حدة التحديات العالمية، التي بدأت تتساقط على وطننا العربي، منذ فترة، ومن بينها الثورة الصناعية، وتحول النظام الاقتصادي العالمي، إلى نظام السوق، إلا أن أكثر هذه العوامل تحريكا لأهمية البحث العلمي، هي الثورة العلمية التكنولوجية المتقدمة، والتي تعتبر مصدر كل المستجدات الأخرى، بدرجات متفاوتة، وهذه الثورة ترتكز أساسا على المعلومات، وإبداعات العقل الإنساني[1].

– يلعب البحث العلمي دورا مهما، وبارزا في التنمية الاقتصادية، والاجتماعية، وذلك باعتباره أساسا، لاتخاذ القرارات التنموية الصائبة، والوسيلة الفاعلة، لتطوير المجتمع وتحديثه[2].

– البحث العلمي والتطور التكنولوجي، عاملان أساسيان، في التطور الاقتصادي والاجتماعي، والثقافي لكل أمة، وهو من أهم العناصر الثابتة، أمام أي أزمة[3].

---

1 نزار صقر قنوع، واقع البحث العلمي العربي: ضروراته ومعيقاته ودور الجامعة فيه، في: البحث العلمي في الوطن العربي ومشكلات النشر، الشارقة، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، 2006، ص.406.

2 عبد الإله صالح مثنى، واقع البحث العلمي وآفاق تطويره لخدمة التنمية في الجمهورية اليمنية، في: البحث العلمي في الوطن العربي ومشكلات النشر، الشارقة، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، 2006، ص.493.

3 س. قصار، البحث العلمي في إطار البرامج الوطنية للبحث، في: المؤتمر العربي الأول: الجامعات والمؤسسات البحثية ودورها في أنشطة البحث والتطوير من 21–23– ماي، الجزائر، 2000، الجزائر: الوكالة الوطنية لتنمية البحث العلمي، 2000، ص.167.

– إن التطور العلمي، والثورة الصناعية، التي يشهدها العصر الراهن، ما هو إلا تجسيدا لتقدم البحث العلمي، الذي يعد معيار التقدم، والبناء الحضاري لدول العالم[1].

– البحث العلمي يشكل القاعدة، التي انطلقت منها مسارات التنمية الاجتماعية، والاقتصادية، والتطورات العلمية، والثقافية عبر العصور[2]، وبالتالي أصبح البحث العلمي، أحد الدعائم الأساسية، لتطور ورقي البلدان، بل يقاس تقدم أي بلد، بمستوى وحجم البحوث التي تجرى فيه[3].

البحث العلمي، هو اليوم المحرك الأساسي، يلعب دورا هاما، بالنسبة لكل القطاعات والمجالات الحيوية، فقضية البحث العلمي بكل أبعادها، وتشعباتها، والدور الذي يمكن للجامعة أن تلعبه للنهوض، والدفع به نحو الإنتاجية، والفعالية والعطاء، من أجل المساهمة الفعالة، في التنمية الاقتصادية، والاجتماعية، تعد القضايا الحيوية التي تكتسي أهمية حاسمة، فبالحث العلمي، هو نشاط لا يمكن أن يمارس دوره المطلوب، دون سياسة علمية مضبوطة، ومشاريع دقيقة ومحددة، ومصادر للتمويل، في ميزانية الدول[4].

ج. واقع البحث العلمي وتطوره في العالم والوطن العربي:

لقد أولى العديد من الباحثين دراسة واقع البحث العلمي، إهتماما واسعا، انطلاقا من أن البحث العلمي يلعب دورا أساسيا في تقدم المجتمعات وتطورها، واعتبار الإهتمام به، أحد المعايير الأساسية، التي يقاس بها مستوى التقدم، والبناء الحضاري لدول العالم[5]، حيث أكد الباحثون على أن البحث العلمي، يشكل العمود الفقري للجامعات

1 طارق علي جاسم العاني، توجهات المؤسسات العلمية العربية في توثيق تفاعلها ولارتباطها بقطاعات التنمية الاقتصادية، في: المؤتمر العربي الأول: الجامعات والمؤسسات البحثية ودورها في أنشطة البحث والتطوير من 21–23 ماي، الجزائر، 2000، الجزائر: الوكالة الوطنية لتنمية البحث العلمي، 2000، ص.157.

2 طه تايه النعيمي، المرجع السابق، 2000، ص.05.

3 ناهي يوسف ياسين، المرجع السابق، ص.01.

4 بوطالب قويدر؛ طويل احمد، الجامعة والبحث الجامعي في الجزائر: الوضعية والآفاق، في: المؤتمر العربي الأول: الجامعات والمؤسسات البحثية ودورها في أنشطة البحث والتطوير من 21–23 ماي، الجزائر، 2000، الجزائر: الوكالة الوطنية لتنمية البحث العلمي، 2000، ص.317.

5 طارق علي جاسم العاني، المرجع نفسه.

والمراكز البحثية، ولهذا خصصت الجامعات مراكز أبحاث متميزة، ووضعت في تنظيماتها الإدارية، هيئات إدارية متخصصة في تنظيم شؤون البحث العلمي، وتنسيقه ومتابعة تطويره ودعمه، وذلك من خلال إنشاء الهيئات المتخصصة، لإدارة شؤون البحث العلمي، وهو ما أظهرته الدراسات الإحصائية، لواقع البحث العلمي في الدول العربية، حيث أولت معظم البلدان، إهتماما خاصا في بناء قدرتها الوطنية للبحث العلمي، في ميدان العلوم الأساسية، والتطبيقية[1].

إن الجامعة هي المنتج للبحث العلمي، بشكل مباشر أو غير مباشر، وبالتالي فان إنشاء وتطور، ورقي وازدهار البحث العلمي، نشأ وازدهر، مع إنشاء وازدهار الجامعات العربية عبر العالم، وزاد الاهتمام بالجامعات والبحث العلمي، وبأهميتها، خاصة بعد الحرب العالمية الثانية، كما زاد الاهتمام بالاستفادة منها، ومن نتائج البحث العلمي، على جميع الأصعدة الاقتصادية، والصناعية، والاقتصادية، والثقافية، والسياسية.

ويعتبر البحث العلمي، أهم عمود أو معيار يؤخذ في الحسبان، عند تقييم أي جامعة في المجتمع، ومدى مساهمتها وقيمتها في هذا المجتمع، والبحث العلمي يعد من المسؤوليات الأساسية التي تقوم بها الجامعة، حيث أنه لا يمكن لأي جامعة أن تقوم بهذه المسؤولية، إلا من خلال قيام أعضاء الهيئة التدريسية فيها بالبحث العلمي، الأصيل والمتميز، والعمل على نشره، وتعميمه والتعريف به.

وازداد عدد الجامعات في الوطن العربي بعدد كبير، في النصف الثاني من القرن العشرين، حيث انتقل عددها من 10 جامعات عام 1950، إلى 125 جامعة عام 1993[2] كما أنشئ 136 معهد للتكوين في المدى الطويل، و359 معهد للمدى القصير، وبالمقابل بلغ عدد الأساتذة في الجامعات العربية، والأجنبية خمسين ألف عربي، في

---

1 وليد زكريا صيام، المرجع السابق، ص.101.

2 احمد الهاشمي، البحث العلمي في الجامعة، في: المؤتمر العربي الأول: الجامعات والمؤسسات البحثية ودورها في أنشطة البحث والتطوير من 21–23– ماي، الجزائر، 2000، الجزائر: الوكالة الوطنية لتنمية البحث العلمي، 2000، ص.289.

عام 1995[1]، في حين ارتفع العدد إلى 175 جامعة، سنة 1996، ثم إلى 184 جامعة، في 1998، توجد 158 من مجموع 184 جامعة (86%من مجموع عدد الجامعات) في عشر دول عربية[2].

ويعود السبب في تلك الزيادة، إلى عدة أسباب، منها حصول العديد من البلدان العربية على استقلالها السياسي، والزيادة في عدد الطلبة الحاصلين على شهادة البكالوريا، ورغبتهم في مواصلة تعليمهم، وكذلك زيادة الطلب على المعرفة، وعلى البحث العلمي، والحاجة إلى الإطارات و الكوادر، من أجل تحقيق التنمية الوطنية، بالإضافة إلى ضرورة وحاجة المجتمع، إلى تحقيق وجوده، واستقلاليته، وخصوصياته الاجتماعية والثقافية، وتحقيق الازدهار والرفاهية، كون الجامعة مركز إشعاع في المجتمع.

ورغم وجود مؤسسات بحث عالية المستوى، في عدد من البلدان العربية، واضطلاعها ببحوث مميزة، في مجالات مختلفة، إلا أنها لا تكفي لتمكين البلدان العربية، من المنافسة العالية في هذه المجالات، حيث أن ما يؤخذ على البحوث المنجزة في البلدان العربية، أنها جاءت من إختيار الباحثين أنفسهم، يعملون حسب ما لديهم من خبرة، ووفق ما يتوفر لهم من تجهيزات، وإمكانيات بحثية في مختبراتهم، وليس ثمة آليات لتقييم نتائج أبحاثهم، لمعرفة مدى تلبيتها لاحتياجات السوق، أو ملائمتها للتطور التكنولوجي، والصناعي، وذلك لضعف الروابط بين الباحثين، وقطاعات الإنتاج المختلفة[3].

هذا بالإضافة إلى أن، بلدانا عربية عديدة، غير معنية بدفع وتفعيل البحث العلمي، ويظهر ذلك من خلال السياسات العربية المعتمدة في هذا المجال، وغياب أي تخطيط مستقبلي، قريب أو بعيد[4]، وانخفاض نسبة عدد الباحثين، إلى عدد السكان في الدول

---

1 نزار صقر قنوع، المرجع السابق، ص. 406.

2 طه تايه، النعيمي، المرجع السابق، ص.08.

3 وليد زكريا صيام، المرجع السابق، ص.101.

4 احمد بلال، نحو منهجية علمية لاستثمار الإنتاج العلمي في خدمة التنمية ، في: المؤتمر العربي الأول: الجامعات والمؤسسات البحثية ودورها في أنشطة البحث والتطوير من 21–23– ماي، الجزائر، 2000، الجزائر: الوكالة الوطنية لتنمية البحث العلمي، 2000ص. 325.

العربية، مقارنة بنظائرها في الدول المتقدمة، إذ بلغ المتوسط الحسابي لأعداد الباحثين، في الدول المتقدمة 6.8 باحث/ألف مواطن، في حين بلغ تقريبا 0.38 باحث/ألف مواطن، في1995[1].

كما بلغ في نهاية القرن الماضي، الإنفاق على البحث العلمي نسبة 2.9% من الناتج الداخلي الخام في اليابان، و2.8% في أمريكا، في الوقت الذي سجلت أوروبا 1.8%، أما البلدان العربية، بالرغم من الإرادة المعلنة، تبقى مؤشرات البحث العلمي فيها ضعيفة، ولا ترقى إلى مستوى الطموحات، وخاصة بالمقارنة مع الإمكانيات المتاحة، ففي مجال الإنفاق مثلا، حقت البلدان العربية نسبة 0.2 %، في نهاية القرن، تتراوح النسبة بين 0.11% و0.4% حسب البلدان، وقد وضعت أهداف في جل البلدان العربية مع مطلع القرن الحالي، منها من حقق ذلك، ومنها من لم يستطع[2].

د. البحث العلمي والتطور التكنولوجي في العالم والوطن العربي:

إن البحث العلمي والتطور التكنولوجي، عاملان أساسيان في التطور الاقتصادي، والإجتماعي، والثقافي لكل أمة، وهو من أهم العناصر الثابتة، أمام أي أزمة[3]، حيث أن التكنولوجيا استخدمت في كافة مجالات الحياة، ولعبت دورا كبيرا في تحقيق التنمية الاقتصادية، والاجتماعية، والثقافية.

كما شهد العالم منذ الحرب العالمية الثانية، نقلة نوعية، في مسيرة الحضارة البشرية، وذلك من خلال استخدام التكنولوجيا، وانعكاساتها في مجالات الحياة، ومن هنا أثرت على العلاقات الاجتماعية، والدولية، وشكلت مدخلا جديدا في قفزات تلك الدول، نحو التطور والتنمية، وأصبحت هناك فجوة بين دول الشمال والجنوب، أساسه استخدام العلم والتقدم في التكنولوجيا، حتى ظهرت دول العالم الثالث، وهي الدول المتخلفة عن إستخدام العلم، والتطور التكنولوجي، وان الأمة العربية جزاء من هذه الدول.

1 وليد زكريا صيام، المرجع السابق، ص. 102.

2 عبد الكريم بن أعراب، البحث العلمي والتنمية الإنسانية، مجلة جامعة الأمير عبد القادر للعلوم الإسلامية، ع.19، أكتوبر 2005، عن مليلة: دار الهدى للطباعة والنشر والتوزيع، 2005 . ص. 209.

3 س. قصار، المرجع السابق، ص.167.

إن التطور السريع، والمفاجئ في العلوم والتكنولوجيا، انعكس وبشكل كبير على حياة الأمة العربية، وبخاصة في مجال الصناعة، والزراعة، والتجارة والنقــل، والخــدمات الأخرى، في الطب والتعليم، وبذلك تحاول بعض الدول العربية، أن توظف التقدم العلمي والتكنولوجي، في خططها التنموية الشاملة، محاولة تحقيق توازن دولي، يكفــل عدالــة دولية، في العلاقات الدولية، والتبادل مع الدول الأخرى.

هـــ. مجالات استخدام البحث العلمي والتطور التكنولوجي في العالم:

هـــ.1.مجال الطاقة:

من المعروف أن الطاقة، احد مكونات البيئية، ولها أشكال منها الحركي، والحــراري والكهربائي، والكيميائي والنووي، وبذلك نجح العلماء، والباحثون في تحويــل الطاقــة التقليدية، إلى طاقة حديثة، أساسها استخدام البحوث العلمية، التطبيقية والتكنولوجية.

هـــ.2.الهندسة الوراثية:

من المعلوم، إن الثورة العلمية والتكنولوجية الثالثة، دخلت في مجال الهندسة الوراثية، حيث تمكن العلماء، وأساتذة الجامعات الطبية، من تفكيك الجينات الوراثيــة، ومعرفــة الخارطة الوراثية، وبذلك تمكنوا من نسخ الكائنات الحية، وبخاصة الحيوانــات، كمــا تمكنوا من معرفه الجينات البشرية، التي يتراوح عددها مــا بــين(50000– 100000) جين، مسؤول عن خصائص الجنس البشرى، وهذه الجينات وخصائصها، يمكن أن تفيد الباحثين، على معرفة الأمراض المزمنة، التي تصيب الإنسان، ومنها الايدز والسرطانات وغيرها.

هـــ.3.مجال الفلك والفضاء:

لقد تم استخدام التكنولوجيا في الفلك والفضاء، حيث تم اكتشاف الفضــاء، ومعرفــة أسرار الكون، وعمر الكواكب، و تشكيل المجرات، إضافة إلى ذلك، خلق نظام دفــاعي لكوكب الأرض، ضد المذنبات القادمة من الفضاء، فقد تمكن العلماء وأساتذة الجامعــات في الفلك، من تأسيس المحطات، وإرسال الأقمار الصناعية، ورصد الظواهر المختلفــة، والتنبوء بها، واكتشاف المعادن داخل الأرض، عن طريق الاستشعار عن بعد.

هـ.4.مجال التجارة الالكترونية:

إن من إفرازات التكنولوجيا وتقنية المعلومات، ظهور التجارة الالكترونية، والتي تزامنت مع الشبكة العالمية للمعلومات، الانترنت، والعولمة الاقتصادية، حيث استخدمت التجارة الالكترونية، في السوق العالمية، في عملية البيع والشراء، والعرض والطلب، وبهذا قربت العالم، خاصة في الأسواق العالمية، وضاعفت معدل نمو الإنتاج العالمي والمحلي.

هـ.5.مجال الإدارة:

تمكن العلماء والباحثين، من استخدام التقنيات التكنولوجية الحديثة، في الإدارة، وبخاصة الأجهزة، مثل الحاسوب و(الانترنت) في المكاتب، وصولا إلى اتخاذ القرارات الصائبة، في التخطيط، والتنظيم، والتوجيه، والتقييم، والمتابعة وكذلك تحديث الإدارة بالبرامج، وتحسين الجودة، ونوعية الخدمات.

هـ.6.مجال التعليم والتربية:

استفاد المشتغلون في التعليم والتربية، من التكنولوجية التعليمية، وخاصة في طرق التدريس، والتدريب، والتأهيل، وذلك لتحسين التعليم وجودته، وشمل ذلك مختلف مراحل التعليم، وخاصة التعليم العالي.

هـ.7.مجال الإعلام:

ساهمت تكنولوجيا المعلومات، في نشر الثقافة، من قيم، وعادات وتقاليد، وأفكار إلى جمهور واسع، من الشعوب في العالم، وعلمتهم مظاهر الحضارة الغربية، والشرقية، إضافة إلى نشر هذه الأفكار، بجوانبها الايجابية والسلبية، عبر الفضائيات، والإذاعة والتلفزيون، والصحف[1]، ولاشك أن من يقوم بهاته الأبحاث العلمية، في مختلف الميادين السابقة الذكر، هم الباحثون في الجامعات، من أساتذة، وطلبة الدراسات العليا، في مختلف التخصصات.

1 صباح حسن الزبيدي، دور الجامعة والأستاذ الجامعي في تذليل المعوقات التي تواجه البحث العلمي والتطور التكنولوجي في العراق وسبل التطوير، في: مؤتمر آفاق البحث العلمي والتطور التكنولوجي في الوطن العربي، دمشق، 11–14 كانون 2006، دمشق: المؤسسة العربية للعلوم والتكنولوجيا، 2006، ص.19.

هــ.8.مجال المكتبات والمعلومات:

حيث مهدت التكنولوجيات الحديثة، لظهور أنواع جديدة من المكتبات، تمثلت في المكتبات الالكترونية، والمهيبرة، والافتراضية، والرقمية[1]، والتي من بين أنواعها، المكتبات الرقمية للمخطوطات[2] وهو ما حل المشكل أمام الباحثين، في مجال المخطوطات.

و. تمويل البحث العلمي في العالم العربي:

إن ما تتميز به الدول العربية قاطبة، هو عدم الإنفاق على البحث العلمي، وكأن أمر البحث العلمي، لا يعني المسؤولين على المؤسسات، إلا كشعار يحملونه في أوقات خاصة[3]، حيث أن الأبحاث وما ينفق عليها، ما يزال في أدنى نسبة، مقارنة مع ما ينفق في الدول المتقدمة، ففي دول الاتحاد المغاربي مثلا، يتم تمويل البحث العلمي كالآتي: موريتانيا: 0.05%، الجزائر: 0.12%، ليبيا: 022%، تونس: 0.29%، المغرب: 0.36%، في حين نجد أن المبالغ الضخمة، التي تخصصها دول أخرى لقطاع البحث العلمي، قد تتجاوز نسبة 4% أو 5% من دخلها القومي، كإسرائيل مثلا[4]، هذا من جهة.

ومن جهة أخرى، فإن القطاع الذي يتحمل بمفرده الإنفاق على البحث العلمي، في مختلف المجالات، هو قطاع الدولة أي القطاع العام، بينما نجد القطاع الصناعي في الدول المتقدمة، والتي تعطي أهمية بالغة للبحث العلمي، من أهم مصادر تمويل البحوث العلمية.

---

1 بطوش كمال، المرجع السابق، ص.29.

2 مولاي امحمد، من المخطوطات الورقية بالخزانات الشعبية (الزوايا) إلى المكتبة الرقمية للمخطوطات بالمركز الوطني للمخطوطات–الجزائر–(أدرار)، في: المؤتمر الثامن عشر للاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات " مهنة المكتبات وتحديات الواقع والمستقبل ودروها في الوصول الحر للمعلومات العلمية والتقنية" جدة، 17–20 نوفمبر 2007، ص.09.

3 احمد الهاشمي، المرجع السابق، ص.290.

4 المرجع نفسه، ص.288.

حيث جاء في إحصائيات، نشرتها المنظمة الأممية اليونسكو، في 1992 تخص تمويل البحوث العلمية، من قبل الشركات الصناعية، كما يلـــي: اليابـــان: 88%، الــو.م. إ.: 69%، ألمانيا: 69%، إسرائيل: 48%، وكانت الأردن الدولة الوحيـــدة فـــي الـــوطن العربي، التي قامت فيها الشركات الصناعية بالتمويل، بنسبة 10%، ويتضح من هـــذا، مدى مساهمة القطاع غير الحكومي، في عملية البحث العلمي، في الدول المذكورة من جهة، و إهتمام القطاع الإنتاجي بالبحث العلمي، وبأهميته في القطاع الإقتصادي فـــي المجتمع كذلك، إضافة إلى حرص مؤسسات المجتمع، على مواكبـــة الركـــب، وعلـــى المنافسة الداخلية والخارجية[1].

ك. المحاور الأساسية لصعوبات البحث العلمي في العالم العربي:

ك.1. المعلومات:

حيث تتصف المعلومات في الغالب، بعدم الدقة، والقدم، وبعدم وجود معلومات كافية، لدى المؤسسات موضع البحث ذاتها، وذلك نتيجة عدم التوثيق، أو تدوين المعلومات.

ك.2. المنهج البحثي المتبع:

لقد تميزت غالبية أبحاث الدول النامية، بالبعد عن المنهج العلمي، واعتمدت المـــنهج التقليدي الوصفي، البعيد أحيانا عن القواعد العلمية، ومستلزماتها، إضـــافة إلـــى قلـــة استخدام الوسائل الكمية، في الأبحاث.

ك.3. الباحثون أنفسهم:

عدم توفر الحوافز المادية، أو المعنوية، لتشجيع الباحث على إجراء البحث، إضـــافة إلى ميل الباحثين، لإجراء البحوث الغير معقدة، والتي تتفق مـــع قـــدراتهم المتدنيـــة، واللجوء للأبحاث البسيطة.

ك.4. الإدارة وموقفها من البحث العلمي:

يواجه الباحث، عدم ثقة الإدارة بقيمة البحث العلمي، واللجوء للوسائل التقليدية، فـــي حل مشاكلها.

---

1 احمد الهاشمي، المرجع السابق، ص.290.

ك.5. القارئ:

طبيعة البحوث العلمية، تتصف بمحدودية قرائها، إذ أن تخصص مواضيعها، يقلل من اهتمامات، الكثير من القراء بالأبحاث.

ك.6. الناشرون:

ويتمثل ذلك، في عدم رغبة الناشرين، في نشر أبحاث علمية، لقلة مردودها المادي، ووجود المجلات، العلمية المتخصصة، إضافة إلى ضعف التشريعات القانونية، لحماية حقوق المؤلفين[1].

ل. صعوبات البحث العلمي في العالم العربي:

ل.1. العراقيل السياسية:

– عدم العناية بالتطبيقات العلمية، لكونها تحمل أغراض سياسية، وبالتالي عدم استثمار نتائج البحث العلمي، في المجالات السياسية، والاقتصادية، والاجتماعية.

– التعامل البيروقراطي مع الكفاءات، في بعض الدول وتسييس التعليم الجامعي.

– انعدام حرية البحث العلمي ،وبخاصة في التأليف والنشر، وديمقراطية التعبير عن الرأي والرأي الآخر[2].

– عدم إيمان الجهات الحكومية، بالبحوث العلمية المحلية، طريقا لبناء النمو الاقتصادي والاجتماعي، واعتمادها على تجارب الدول الأخرى، والعمل على اقتباسها، حتى ولو لم تكن مناسبة للمجتمعات العربية[3].

– المعوقات المرتبطة، بالعلنية والسرية في البحث العلمي، حيث أن مهنة العلم، نتيجة لتبعات استخدامها، استخداما خيرا، أو استخداما سيئا، فإنها تحمل معها مسؤوليات تفوق بكثير، تلك الخاصة بالواجبات العادية للمواطنين، لأن المشتغل بالبحث العلمي، يكون لديه، ما يمكنه من كسب معرفة، غير متاحة للعامة[4].

1 وليد زكريا صيام، المرجع السابق، 102.

2 صباح حسن الزبيدي، المرجع السابق، ص.21.

3 محمد الصفدي؛ غالب عوض صالح، البحث العلمي والتنمية الإدارية في الوطن العربي: الواقع والتطلعات المستقبلية، في: البحث العلمي في الوطن العربي ومشكلات النشر، الشارقة، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، 2006، ص.306.

4 طه تايه النعيمي، المرجع السابق، ص.07.

ل.2. العراقيل الإدارية:

– افتقار بعض المكتبات الجامعية العربية، من الكتب، والمراجع، والدوريات العلمية، والجامعات لمراكز تطوير البحث العلمي والتكنولوجي.

– البيئة الغير مواتية للبحث العلمي، والناتجة عن انعدام روح الفريق العملي، في بعض الأحيان، وفي سوء تكوينه أحيانا أخرى، إضافة إلى هذا فان تكوين الفريق البحثي، قد يتم بناءا على اعتبارات شخصية بحتة، وهو ما يجعل الإحباط، يتسلل إلى أولئك الراغبين في البحث الجاد، واكتساب منظور شامل للبحث العلمي[1].

– عدم توفر المعلومات والبيانات الفنية الدقيقة، والحقيقية للدراسات، حيث أن غالبية البيانات المتوفرة، غير دقيقة، لعدم المعرفة والإيمان بأهمية المعلومة، وتكلفتها، وسعرها الحقيقي.

– عدم توفر شبكات وقواعد المعلومات العربية، بما يلاءم البحوث العربية[2]، خاصة وان العالم اليوم، يشهد أنواعا جديدة من المجتمعات، تعرف بالمجتمعات الافتراضية[3].

– عدم توفر الأدوات اللازمة للبحث العلمي[4].

– غياب إدارة إستراتيجية للمعلومات، و بالتالي للمعرفة، داخل مراكز البحث العلمي، في الدول العربية[5].

1 عايدة محمد إبراهيم الظواهري، البحث العلمي بين العقبات والانطلاق، في: البحث العلمي في الوطن العربي ومشكلات النشر، الشارقة، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، 2006، ص.259.

2 محمد الصفدي؛ غالب عوض صالح، المرجع السابق، ص.306.

3 علي محمد رحومة، عوامل نجاح جديدة للتطوير الشبكي التكنو–اجتماعي، في: مؤتمر آفاق البحث العلمي والتطور التكنولوجي في الوطن العربي، دمشق، 11–14 كانون 2006، دمشق: المؤسسة العربية للعلوم والتكنولوجيا، 2006، ص. 05.

4 عايدة محمد إبراهيم الظواهري، المرجع نفسه.

5 أكرم، ناصر، نظم إدارة المعرفة ودورها في تفعيل عملية البحث والتطوير، في: مؤتمر آفاق البحث العلمي والتطور التكنولوجي في الوطن العربي، دمشق، 11–14 كانون 2006، دمشق: المؤسسة العربية للعلوم والتكنولوجيا، 2006، ص.05.

ل.3. العراقيل المالية:

– قلة الموارد المالية المخصصة للبحث العلمي، والتي لا تتناسب مع التخلف الحضاري والثقافي، الذي تعاني منه الدول العربية[1]، وهذه النقطة تتشابه فيها معظم المؤسسات البحثية العربية[2].

– ندرة وجود مؤسسات لطبع مؤلفات البحث العلمي، وعدم تحفيز العاملين هذا المجال، في بعض الدول العربية.

– الرواتب المتدنية للأساتذة الجامعيين، والباحثين في بعض الدول العربية، وبالمقابل إذا رجعنا الى ميزانية الجامعات الكبرى، ومنها على سبيل المثال، جامعة هارفارد، وكاليفورنيا، لوجدنا أن ما يصرف على البحث العلمي، يتراوح مابين 64%، و48% من ميزانيتها[3].

– عراقيل مهمات السفر للباحثين، نحو الدول للمشاركة في المؤتمرات، والندوات العلمية والتكنولوجية[4].

– ضعف أو عدم وجود قنوات وسيطة، تربط بين المؤسسات البحثية، والقطاعات الاقتصادية، تعمل على إيصال نتائج الأبحاث، إلى ميدان التطبيق العملي[5]، سواء كان هذا التعاون بين الجامعات، ومراكز البحث التابعة لها، أو بين المراكز البحثية، التابعة لوزارات أخرى[6].

---

1 محمد الصفدي، المرجع نفسه، ص.306.

2 عبد الجليل التميمي؛ محمد ضيف الله، دور مؤسسات البحث العلمي في العلوم الإنسانية والاجتماعية في البلاد العربية وتركيا، مجلة آفاق للثقافة والتراث، س.03، ع.02، مارس 1996، دبي: مركز جمعة الماجد للثقافة والتراث، 1996، ص.14.

3 احمد بدر؛ محمد فتحي عبد الهادي، المكتبات الجامعية: تنظيمها وإدارتها وخدماتها ودورها في تطوير التعليم العالي البحث العلمي، القاهرة: دار غريب، 2001، ص.18.

4 صباح حسن الزبيدي، المرجع السابق، ص.21.

5 طه تايه النعيمي، المرجع السابق، ص، 16.

6 طه تايه النعيمي، المرجع السابق، ص، 07

ل.4. العراقيل الاجتماعية:

– القيمة المنخفضة للبحث العلمي، حيث يمكننا أن نتوقع، أنه كلما زادت قيمة العلم في مجتمع ما، كلما اكتسب البحث العلمي أهمية خاصة، ومن ينظر إلى حال معظم الدول العربية، يجد أن العلم لا يحظى باهتمام كبير من المجتمع، بالاضافة الى، إضعاف الثقة العامة في رجل البحث العلمي، نتيجة تصرف بعض الباحثين الغير الملتزمين، مما أدى إلى عدم ثقة المجتمع، في الباحثين وفي أبحاثهم[1].

– الانفصال بين المجتمع والبحث العلمي، وتعد هذه العقبة نتيجة منطقية للعقبة التي سبقتها، وإذا لم تكن للعلم أهمية، فما جدوى اللجوء إليه حلا لمشكلة، أو استفادة لفرصة تسمح للتطوير[2].

– هجرة الأدمغة، حيث هاجر حوالي 80% من القوى العاملة، في بلدان المغرب العربي (تونس والجزائر والمغرب) إلى فرنسا، كما هاجر حوالي 750 ألف عالم عربي، منذ عام 1977 ولحد الآن للولايات المتحدة الأمريكية[3].

– زيادة الأعباء غير البحثية على الباحث، حيث أن الباحث في أي جامعة عربية، مطالب بتوزيع وقته، بين عدة أنشطة، يتطلب كل منها تكريس الباحث لجهده، وفكره في كل نشاط، فهناك المحاضرات، والساعات التطبيقية، والمشاركة في الأنشطة الجامعية، والإشراف على طلبة الدراسات العليا، وغيرها[4].

– إنخفاض عدد المتفرغين للبحث العلمي، من الأطر التدريسية[5].

– ندرة وجود السكن الملائم للباحثين، في بعض الدول العربية[6].

1 الفرا ماجد محمد، المرجع السابق، ص.102.

2 عايدة محمد إبراهيم الظواهري، المرجع السابق، ص، 259

3 مصطفى التحيضيتي، العقول المهاجرة ودورها في التنمية في العالم العربي: دول المغرب العربي نموذجا، في: مؤتمر آفاق البحث العلمي والتطور التكنولوجي في الوطن العربي، دمشق، 11–14 كانون 2006، دمشق: المؤسسة العربية للعلوم والتكنولوجيا، 2006، ص.01.

4 عايدة محمد إبراهيم الظواهري، المرجع السابق، ص، 259.

5 طه تايه النعيمي، المرجع السابق، ص، 07.

6 صباح حسن الزبيدي، المرجع السابق، ص.22.

ل.5. العراقيل الثقافية:

رغم أن البحث العلمي، جزء من آليات الثقافة، أو الإنتاج الثقافي[1]، إلا أنه يعاني في الدول العربية من:

– عدم ربط مناهج البحث العلمي، بحاجات المجتمع الثقافية.

– تدني المستوى الثقافي للشرائح الإجتماعية، في فهم أصول البحث العلمي، والتطور التكنولوجي.

– عدم استطاعت الباحث، الحصول على جميع الحقائق، المتعلقة بالمشكلة[2].

إن الاهتمام المتزايد للإنسان بالبحث العلمي، مكنه من الوصول إلى أهداف، ابعد مما كان يتصورها أحيانا، حيث أن الاكتشافات المتزايدة، في جميع الميادين، أدهشته وجعلته يمتلك وسائل، لم تكن متوفرة لديه من قبل، خاصة بعد ظهور التكنولوجيات الحديثة، وبهذا أصبح البحث العلمي، والتطور التكنولوجي هما الأداة، التي تواجه بها كل أزمة، وبالتالي فإنهما العمود الفقري للدول، في جميع الميادين.

1 جاسم محمد زكريا، دور التعليم الجامعي في تكوين التفكير العلمي: دراسة تحليلية ناقدة في جدالية الدور والأداء واستحقاقات التنمية، في: مؤتمر آفاق البحث العلمي والتطور التكنولوجي في الوطن العربي، دمشق، 11–14 كانون2006، دمشق: المؤسسة العربية للعلوم والتكنولوجيا، 2006، ص.01.

2 أبو النجا محمد العمري، هموم ومعوقات النشاطات البحثية للباحثين وسبل تلافيها، في: البحث العلمي في الوطن العربي ومشكلات النشر، الشارقة، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، 2006، ص.12.

2.1. المبحث الثاني: البحث العلمي في الجزائر:

مر البحث العلمي في الجزائر بعدة مراحل، تغيرت معها هياكل، ومنظومة البحث العلمي، ومنظومته، نتيجة للمحيط السياسي، والاجتماعي، والاقتصادي، الجزائري منذ الاستقلال.

1.2.1. مراحل تطور البحث العلمي في الجزائر:

أ.المرحلة الأولى: البحث العلمي في الجزائر عشية الاستقلال:

إنقسمت وحدات البحث العلمي بالجزائر المستعمرة، عشية الاستقلال، إلى صنفين أساسيين، يتعلق الصنف الأول بالمؤسسات المتخصصة، ويخص هذا الصنف المركز الوطني للبحث العلمي، ومحافظة الطاقة النووية، المركز الوطني للدراسات الفضائية وأخيرا، ديوان البحث العلمي والتقني، لما وراء البحر، أما الصنف الثاني، والمتعلق بالبحث الجامعي، فقد كان متمركزا في الجامعة الوحيدة، بالجزائر العاصمة، والتي كانت تضم مجموعة معاهد، مثل معهد الدراسات الشرقية، المنشأ عام 1933، ومعهد البحوث الصحراوية، عام 1937، تلاه معهد الدراسات الفلسفية، عام 1952، ومعهد الدراسات العرقية، عام 1956.

وبالإضافة إلى هذه المعاهد المذكورة، فقد وجدت هيئات بحثية أخرى، تابعة لجامعة الجزائر، من بينها معهد أمراض العيون، والمحطة المختصة في حيوانات البحر، التي تحولت فيما بعد إلى معهد المحيطات، وكذلك المرصد الفلكي، ومعهد الطاقة الشمسية، وأخيرا معهد الدراسات النووية، هذا الأخير ارتبط بـ" البرنامج النووي الفرنسي، الذي كان يهدف إلى التحكم النووي، وإجراء التجارب في الصحراء"، وبالإضافة إلى هذه المؤسسات البحثية، هناك معاهد أخرى، عرفت بالبحث التطبيقي، من بينها معهد باستور الجزائر، وهو فرع تابع لمعهد باريس، ومعهد الأرصاد الجوية وفيزياء الكون، وأخيرا مركز الأبحاث الزراعية.

وما يمكن ملاحظته مما سبق، أن في هذه المرحلة، معظم مؤسسات البحث العلمـــي، كانت متمركزة بالجزائر العاصمة، ومرتبطة عضويا بالمؤسسات الفرنسية، وهي نتيجة للتطور والتقدم البحثي الفرنسي[1].

ب. المرحلة الثانية البحث العلمي في الجزائر من 1962 إلى 1971:

لقد ارتبط البحث العلمي والتطوير التكنولوجي، ارتباطا عضويا في الجزائر، بتطور الجامعة، منذ استرجاع الاستقلال الوطني، ومن المعروف أن الجزائر لم يكن يوجد بها عقب رحيل المستعمر الفرنسي سنة 1962، سوى جامعة واحدة، لا يزيد عدد خريجيها في السنة الواحدة عن 100 شخص فقط، ففي سنة 1963 مثلا، لم يتخرج منها ســوى 93 طالبا، بشهادات جامعية، من مختلف الفروع العلمية والأدبية، ولم تكــن السياســة الوطنية وقتئذ، مهتمة بالتعليم الجامعي، بقدر ما كانــت مهتمــة بــالتعليم الابتــدائي، والثانوي، لأن نسبة الأمية غداة الاستقلال، كانت مرتفعة جدا في البلاد، إذ بلغت نسبة 85% من الرجال، ونسبة 97% من النساء[2].

وعرفت هذه الفترة، أنشاء المجلس الأعلى للبحث العلمــي(CSRC)، عــام 1963 بمساعدات مالية فرنسية، لمدة أربع سنوات، لكن يجب التذكير، أنه نظرا لكــون كــل الباحثين، كانوا فرنسيين، كانت كل المشاريع، تحت إدارة فرنسية[3]، والتي لا يمكن بأي حال من الأحوال، أن تتعامل بإخلاص وسخاء، مع مؤسسات البحــث العلمــي، فــي الجزائر[4].

وقد تميز البحث العلمي، في بداية الاستقلال، بالرحيل الجماعي للباحثين الفرنســيين، أما العدد القليل من الأساتذة الجزائريين، فقد أوكلت لهم مهمــة التــدريس، والتســيير الإداري، هذا ما جعل نشاط البحث العلمي يتوقف، بالرغم من محاولة إنعاشــه ســنة

1 عبد الكريم بن أعراب، مستقبل البحث العلمي في الجزائر، مجلة جامعة الأمير عبد القادر للعلوم الإسلامية، ع.13، اكتوبر2003، عين مليلة: دار الهدى للطباعة والنشر والتوزيع، 2003، ص.171.

2 عبد الكريم بوصفصاف، مخابر البحث العلمي في الجزائر تجربة رائدة، مجلة الحوار الفكري، ع.01، 2001، قسنطينة: مخبر الدراسات التاريخية والفلسفية، 2001، ص.22.

3 عبد الكريم بن أعراب، مستقبل البحث العلمي في الجزائر، المرجع السابق، ص.172.

4 عبد الكريم بوصفصاف، المرجع نفسه، ص.23.

1964، لكنها كانت مجرد أعمال فردية، تجسدت في مبادرات بعض الأساتذة الفرنسيين المتعاونين.

ومن هنا يبدو واضحا، أن المسئولين الجزائريين كانوا منشغلين بالأوضاع الصعبة، التي تميز البلدان المستقلة حديثا، ولا يمكن في أي حال من الأحوال، أن يحظى البحث العلمي بأولوية ما، وهذا ما يفسر على الأقل استمرار فرنسا، في تسيير هياكل البحث، والذي تجسد في إمضاء بروتوكول مشترك ثاني، في 16 مارس 1962، نتج عنه ميلاد منظمة التعاون الأعلى، لمدة أربع سنوات، ونتج عنها منظمة التعاون العلمي (OCS) لمدة أربع سنوات، بتمويل مشترك بين فرنسا، والجزائر التي بدأت تهتم بالبحث العلمي، حيث أن هذا الاتفاق قد أدرج الهياكل الجامعية، التي سمح لمسئوليها بموجب الاتفاقية، تقديم برامج بحث، لمنظمة التعاون العلمي.

ومن هنا نستنتج أن هذه المرحلة، تميزت بهياكل البحث التابعة لوصايتين، وصاية جزائرية، وأخرى فرنسية، هذا من جهة، وغياب سياسة وطنية للبحث العلمي من جهة أخرى، وهو أمر طبيعي، نظرا لصعوبة المرحلة.

ج.المرحلة الثالثة: البحث العلمي في الجزائر من 1971 إلى 1983:

إنتظرت الجزائر حتى عام 1970، لتعطي للتعليم العالي والبحث العلمي، مكانته في هيكلة وتنظيم الدولة، وذلك بإنشاء وزارة التعليم العالي والبحث العلمي[1]، حيث تأخر إنشاءها بثماني سنوات كاملة، بعد الاستقلال الوطني، كما ظلت شؤون التعليم العالي، تدار من قبل مديريات وزارة التربية الوطنية، مما أدى إلى تأخر حركة البحث العلمي في الجزائر[2]، غير أن سنة1971 قد فتحت الأمل على صعيد البحث العلمي، بإحداث إصلاحات جديدة، متطورة في ميدان التعليم العالي والبحث العلمي، استهدفت الإسراع في توفير الإطارات، والحرص على رفع مستوى التكوين والبحث.

1 عبد الكريم بن أعراب، المرجع نفسه.

2 عبد الكريم بوصفصاف، المرجع السابق، ص. 23

فتم تكثيف البرامج، ورفع ساعات الدراسة، حتى وصلت أكثر من32 ساعة في الأسبوع، وتم فتح الجامعة، على اهتمامات القطاع الاقتصادي، والاجتماعي، واكتشاف واقع المحيط الخارجي[1]، كما أنشئ سنة 1972 المجلس المؤقت للبحث العلمي(SPRS)، تحت وصاية وزارة التعليم العالي والبحث العلمي.

وفي سنة 1973 عرف البحث العلمي، ميلاد الديوان الوطني للبحث العلمي (ONRS)، عوضا عن المجلس المؤقت للبحث العلمي (SPRS)، تبعه عام 1974 إنشاء المركز الجامعي للأبحاث والإنجازات(CURER) في مدينة قسنطينة، وإهتمام الجزائر بالبحث العلمي في هذه الفترة، يطرح عدة تساؤلات، عن جدول الهياكل، وذلك لعدة اعتبارات، أهمها طبيعة السياسة الاقتصادية المنتهجة.

حيث اختارت الجزائر، انطلاقا من سنة 1967 الشروع في العمل بالمخططات التنموية، كان أولها المخطط الثلاثي 1967-1969، ثم المخطط الرباعي الأول 1970-1973، والمخطط الرباعي الثاني 1974-1977، واتضحت من خلال هذه المخططات، الخيارات الاقتصادية الجزائرية، التي ارتكزت على أقطاب النمو، ومكانة الاستثمارات في قطاع الصناعة.

هذا الخيار اعتمد شراء معامل، ذات مستوى تكنولوجي عالي، وتركيبها في الجزائر، حيث أوكلت هذه المهمة، إلى الشركات الأجنبية، منها الشركات الفرنسية، و الايطالية والألمانية، هذا الخيار استدعى تكوين عدد كبير من الكوادر الوطنية، وهو الدور الذي كلفت به الجامعة[2].

إلا أن البحث العلمي الذي كان قائما في هذه الفترة، ظل محصورا في إطار انجاز الرسائل الجامعية، في الطور الأول والثاني، وكان عدد الأساتذة الباحثين الجزائريين، يعد على أصابع اليد، حيث حتمت حالة الشغور، التي وصفت بها مختلف القطاعات بعد الاستقلال، على الجزائر، اللجوء إلى الاستعانة بالتعاون، خاصة في مجال التعليم العالي.

1 عبد الكريم بوصفصاف، المرجع نفسه.

2 عبد الكريم بن أعراب، مستقبل البحث العلمي في الجزائر، المرجع السابق، ص. 174

حيث تم التعاقد مع عدد كبير من الأساتذة الفرنسيين، وأساتذة المشرق، جلهم من مصر، والعراق وسوريا، لتكوين أساتذة التعليم الثانوي، والإطارات التي تزايد عليها الطلب، من طرف القطاعات الاقتصادية، والاجتماعية التي كانت تتهافت على الطلبة، بدأ من السنة الأولى جامعي، لإمضاء عقود عمل مبكرة، بمنحهم شبه أجور مغرية[1].

ومع ذلك كله، فقد استطاعت المنظمة الوطنية للبحث العلمي(ONRS)، منذ تأسيسها حتى حلها سنة 1983، وبالرغم من الصعوبات المادية التي واجهتها، أن تنجز 109 برنامج بحث علمي، وتاطير 200 رسالة جامعية، ونشر 2340 مقالة علمية[2] كما سجلت جامعة الجزائر، وهي أقدم جامعة، مناقشة أول رسالة دكتوراه عام 1968، ثم تلتها واحدة عام 1969، ورسالة دكتوراه أخرى، عام 1970 ثم خمسة رسائل، في 1971 وستة عام 1972 ، أما جامعتا وهران، و قسنطينة فلم تنطلق بهما الدراسات العليا، حتى عام 1977.

ومن هنا نستنتج أن في هذه الفترة، لا يمكن أن نتكلم عن البحث العلمي، ما دامت الموارد البشرية لذلك، تكاد تكون مفقودة، ومن هنا محاولات تنظيم البحث العلمي، خلال هذه الفترة، لم تكن مسايرة للموارد الحقيقية، المتاحة وإنما يمكن إدراجها، ضمن القرارات السياسية الطموحة.

د. المرحلة الأخيرة: البحث العلمي في الجزائر من 1983 إلى 2008:

عرفت مرحلة الثمانينات في الجزائر، ظروفا خاصة، تميزت على الصعيد السياسي، بتغيير في هرم السلطة، أما في مجال البحث العلمي، فقد شهد عدة تغيرات، حيث بعد حل الديوان الوطني للبحث العلمين سنة1983 تم إنشاء محافظة البحث العلمي والتقني، عام 1984، وهي المحافظة الثانية بعد التي أسست سنة 1982[3]، وفي سنة 1985 تم إنشاء مركز البحث في الأنثروبولوجيا الاجتماعية والثقافية (CRASC)[4]، ومركز

1 عبد الكريم بن أعراب، مستقبل البحث العلمي في الجزائر، المرجع نفسه.

2 عبد الكريم بوصفصاف، المرجع نفسه.

3 عبد الكريم بن أعراب، مستقبل البحث العلمي في الجزائر، المرجع نفسه، ص. 176

4 وزاني محمد، مسيرة مؤسسة للبحث العلمي: مركز البحث في الانتروبولوجيا الاجتماعية والثقافية CRASC، في: البحث العلمي في الوطن العربي ومشكلات النشر، الشارقة، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، 2006، ص.203.

البحث لتطوير الدراسات الأكاديمية (CREAD)، علاوة على إنشاء 51 وحدة بحث، تبنت في إطارها 400 مشروع بحث، في مجالات مختلفة.

وبعد ثلاثة سنوات، أي 1986 عرف عدد الباحثين، ارتفاعا ملحوظا، سواء من خريجي الجامعات الوطنية، أو العائدين من الخارج، بعد تكوينهم في جامعات عربية، وأجنبية عديدة، وتماشيا مع هذه الأعداد المتزايدة، من الخرجين الجامعيين، أنشأت المحافظة السامية للبحث (HCR) لدى رئاسة الجمهورية.

فتبلور البحث العلمي، وأضحى عدد الباحثين الجزائريين، في الفترة مابين 1986-1989 يقدر بـ 2700 باحث، وعرفت الجامعة الجزائرية والبحث العلمي، منذ هذه الفترة تطورا جديدا، فألغيت كتابة الدولة سنة 1993، وأسند البحث العلمي، إلى وزارة التعليم العالي، كما أدخلت طرق، وأساليب ومناهج متطورة، في تنظيم البحث العلمي والجامعة.

ولكن بالرغم من تميز البحث العلمي بالهزل، والتفرق والتشتت، خلال الفترة الواقعة ما بين 1993-1998، حيث تمثل هذه الفترة، قمة الأزمة السياسية في الجزائر، بدأ قطاع البحث العلمي والتطوير التكنولوجي، يسترد مكانته، ويدعم قواعده، منذ سنة 1998، حيث بدأت مرحلة التمركز، والتوحيد تبرز جليا في التنظيم، والتقنين و التسيير، لإنجاز برنامج وطني مسطر، على خمس سنوات.

وفي هذا السياق، أنشأت الوكالة الوطنية لتطوير البحث الجامعي (ANDRU)[1]، وتسهر هذه الوكالة، على وضع وتحقيق مرونة جديدة، في تسيير وتنظيم البحث العلمي، لتحقيق الأهداف المسطرة، في البرامج الوطنية للبحث[2]، والوكالة الوطنية لتطوير البحث العلمي، في ميدان الصحة (ANDRS)، كما تميزت هذه الفترة بإصدار قانون البرنامج الخماسي، سنة 1998، والقانون المتضمن تأسيس المخابر، ووحدات البحث سنة 1999.

1 عبد الكريم بوصفصاف، المرجع نفسه، ص.25.

2 س. قصار، المرجع السابق، ص.167.

وبهذا ظل البحث العلمي الجامعي في الجزائر، حتى سنة 2000 يمثل نسبة 95% من كل النشاط العلمي، في البلاد، ولم يعرف إهتماما متزايدا، إلا في أواخر الألفية الثانية، عندما توفرت الإطارات الوطنية، ذات الكفاءات، وشعرت بضرورة الأخذ بهذا الاختيار، في كافة المجالات، وعلى مستوى كل الأصعدة الوطنية.

وفي إطار هذا المنظور الجديد، والنظرة المتفتحة لأسباب الرقي، والتقدم العلمي، والاقتصادي، والاجتماعي، والسياسي، نشأت مؤسسات علمية جديدة، في مختلف العلوم والتكنولوجيا، أطلق عليها اسم مخابر البحث[1]، وارتفع عدد الباحثين من 2000 باحث، عام 1997 إلى 1500 باحث، عام 2005، في حين انتقل عدد الأساتذة الباحثين، من 3500 إلى 12000 خلال نفس الفترة، بعد إنشاء 596 مخبرا في الجامعات[2].

هذا وقد عرفت منظومة التعليم العالي، والبحث العلمي، في الجزائر، تطورا كبيرا لافتا، وما تطور الشبكة الجامعية بـ 60 مؤسسة جامعية، موزعة على 41 ولاية، وتزايد عدد الأساتذة، إلى أكثر من 29000 أستاذ، وتعداد الطلبة، ما يقارب 902300 طالب، من بينهم 43500 مسجل في الماجستير، والدكتوراه، وتخرج أكثر من مليون إطار، منذ الاستقلال، إلا مؤشرات دالة على هذا التطور.

إن مثل هذا التطور السريع، مرده أساسا، إلى الضغط الكبير الناجم عن الطلب الاجتماعي، المتزايد على التعليم العالي[3]، والذي نتج عنه تطوّرا معتبرا، لمؤسسات التعليم العالي حاليا، فهي توجد بـ41 مدينة، وتحتوي على 58 مؤسسة تعليمية جامعية، وتتكوّن من 34 جامعة[4]، بما في ذلك جامعة التكوين المتواصل، إضافة إلى، 116 مركزا جامعيا، و05 مدارس وطنية، 06 معاهد وطنية، و04 مدارس عليا

---

1 عبد الكريم بوصفصاف، المرجع نفسه.

2 عبد الكريم بن أعراب، دراسة مقارنة ونقدية للبرنامجين الخماسيين للبحث العلمي في الجزائر(2000–2004 المنجز) 2006–2010 المخطط، في: مؤتمر آفاق البحث العلمي والتطور التكنولوجي في الوطن العربي، دمشق، 11–14 كانون 2006، دمشق: المؤسسة العربية للعلوم والتكنولوجيا، 2006، ص.02.

3 وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، إصلاح التعليم العالي، الجزائر: وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، 2007، ص.05.

4 اعتماد 07 مراكز كجامعات في أكتوبر 2008، منها: بشار، تبسة، معسكر، إضافة إلى 27 جامعة سابقة.

للأساتذة، وملحقتين جامعتين (البويرة، غرداية)[1]، ضف إلى ذلك تسع مديريات للتكوين الجامعي، على مستوى وزارة التعليم العالي، والبحث العلمي[2]، فـــي حـــين أن سلســـلة الإصلاحات المقررة، تضع أمام منظومة البحث العلمي في الجزائر، تحـــديات جديـــدة تخص، تكوين 28079 أستاذ باحث، و 4500 باحث دائم، عـــام 2010[3]، والجـــدول الموالي، يبين مختلف تطورات مؤسسات البحث العلمي، في الجزائر، منذ 1963 إلـــى يومنا هذا.

1 وزارة التعليم العالي والبحث العلمي الجزائرية، متا ح على شبكة الانترنت على الموقع: **www.mesrs.dz** تاريخ التصفح 20-02-2008.

2 وزارة التعليم العالي والبحث العلمي الجزائرية، متا ح على شبكة الانترنت على الموقع: **www.mesrs.dz** تاريخ التصفح 20-02-2008.

3 عبد الكريم بن أعراب، دراسة مقارنة ونقدية للبرنامجين الخماسيين للبحث العلمي في الجزائر(2000-2004 المنجز) 2006-2010 المخطط أعراب، المرجع السابق، ص.10.

الهيئة	تاريخ الإنشاء	الجهة الوصية	تاريخ الحل
مجلس البحث	1963	جزائرية- فرنسية	1968
هيئة التعاون العلمي	1968	جزائرية- فرنسية	1971
المجلس المؤقت للبحث العلمي	1971	جزائرية	1973
الديوان الوطني للبحث العلمي	1973	وزارة التعليم العالي	1983
محافظة الطاقات المتجددة	1982	رئاسة الجمهورية	1986
محافظة البحث العلمي والتقني	1984	الوزارة الأولى	1986
المحافظة السامية للبحث	1986	رئاسة الجمهورية	1990
الوزارة المنتدبة للبحث والتكنولوجيا	1990	الوزارة الأولى	1991
الوزارة المنتدبة للبحث والتكنولوجيا والبيئة	1991	الوزارة الأولى	1991
كتابة الدولة للبحث	1991	وزارة الجامعات	1992
كتابة الدولة للتعليم العالي والبحث	1992	وزارة التربية	1993
كتابة الدولة للجامعات والبحث	1993	وزارة التربية	1994
وزارة التعليم العالي والبحث العالي	1994	وزارة التعليم العالي	1999
وزارة منتدبة للبحث العلمي	1999	وزارة التعليم العالي	إلى يومنا

الجدول رقم -01- تطور مؤسسات البحث العلمي في الجزائر منذ 1963 إلى يومنا[1].

1 عبد الكريم بن أعراب، مستقبل البحث العلمي في الجزائر، المرجع السابق، ص.178.

2.2.1. أهداف البحث العلمي والتطوير التكنولوجي بالجزائر:

إن البحث العلمي والتطور التكنولوجي، عاملان أساسيان في التطور الاقتصادي، والاجتماعي، والثقافي لكل أمة، وهو من أهم العناصر الثابتة، أمام أي أزمة[1]، ومن هنا كانت أهداف البحث العلمي، والتطور التكنولوجي في الجزائر، كالآتي:

– ضمان ترقية البحث العلمي، والتطوير التكنولوجي، بما في ذلك البحث العلمي الجامعي.

– تدعيم القواعد العلمية، والتكنولوجية للبلاد.

– تحديد الوسائل الضرورية للبحث العلمي، والتطوير التكنولوجي، وتوفيرها.

– رد الاعتبار لوظيفة البحث، داخل مؤسسات التعليم العالي، والبحث العلمي، والمؤسسات المعنية بالبحث، وتحفيز عملية تثمين نتائج البحث.

– دعم تمويل الدولة للنشاطات، المتعلقة بالبحث العلمي، والتطوير التكنولوجي.

– تثمين المنشآت المؤسساتية، والتنظيمية، من أجل التكفل الفعال، لأنشطة البحث العلمي، والتطوير التكنولوجي.[2]

1 س. قصار، المرجع السابق، ص.167.

2 الجريدة الرسمية الجزائرية، ع.62، ص.04.

3.2.1. مخابر البحث العلمي في الجزائر:

لقد نص القانون التوجيهي، والبرنامج الخماسي السالف الذكر، على تأسيس المخابر ووحدات البحث، بهدف ترقية البحث العلمي، والتطوير التكنولوجي، ولبلوغ هذه الأهداف كلها، نص القانون على أن تقوم كل الدوائر الوزارية، والمؤسسات الخاصة كل فيما يخصه، باتخاذ كل الإجراءات الضرورية، لترقية البحث العلمي، والتطوير التكنولوجي، في إطار الهياكل التابعة لها.

أ. مهام وأهداف مخابر البحث العلمي في الجزائر:

يكلف مخبر البحث بموجب المادة الرابعة من المرسوم التنفيذي رقم 99-244 المؤرخ في 31 أكتوبر 1999، والذي يحدد قواعد إنشاء مخبر البحث، وتنظيمه وسيره بما يلي:

- تحقيق أهداف البحث العلمي، والتطوير التكنولوجي في مجال علمي، محدد.
- إنجاز الدراسات وأعمال البحث، التي لها علاقة بهدفه.
- المشاركة في إعداد برامج البحث، المتعلق بنشاطاته.
- المشاركة في تحصيل معارف علمية، وتكنولوجية جديدة، والتحكم فيها، وتطويرها.
- المشاركة على مستواه، في تحسين تقنيات، وأساليب الإنتاج، والمنتجات، والسلع والخدمات، وتطوير ذلك.
- المشاركة في التكوين، بواسطة البحث، ومن أجل البحث.
- ترقية نتائج أبحاثه، ونشرها.
- جمع المعلومات العلمية والتكنولوجية، التي لها علاقة بهدفه، ومعالجتها، وتثمينها، وتسهيل الاطلاع عليها.
- المشاركة في وضع شبكات بحث ملائمة[1].

1 الجريدة الرسمية الجزائرية، ع.77، 1999، قانون 98، ص.06.

ب. قواعد إنشاء مخابر البحث العلمي في الجزائر:

ينشأ مخبر بحث، على أساس المقاييس الاتية:

- أهمية نشاطات البحث، بالنسبة لحاجات التنمية الاجتماعية، والاقتصادية، والثقافية، والعلمية، والتكنولوجية للبلاد.
- حجم وديمومة البرنامج العلمي، أو التكنولوجي، الذي تندرج فيه نشاطات البحث.
- أثر النتائج المنتظرة، على تطوير المعارف العلمية، والتكنولوجية.
- نوعية وحجم القدرات العلمية، والتقنية المتوفرة، أو الممكن تجنيدها.
- الوسائل المادية، والمالية المتوفرة، أو الواجب اقتنائها[1].
- زيادة عن المقاييس المذكورة، يجب أن يتكون مخبر البحث، من أربع فرق بحث، على الأقل[2].

ج. تنظيم العمل داخل مخابر البحث العلمي في الجزائر:

يدير مخبر البحث، مدير، ويزود هذا الأخير، بمجلس مخبر، يتكون من مسؤولي فرق البحث، ورؤساء مشاريع البحث[3]، كما أنه يعين لمدة ثلاثة سنوات، قابلة للتجديد، بناءا على، اقتراح مسؤول مؤسسة الإلحاق، من بين المترشحين الاثنين، الأعلى رتبة، واللذين ينتخبهما، أعضاء مجلس المخبر من بينهم، تتشكل فرقة البحث، التي يديرها باحث مؤهل، من ثلاثة باحثين، على الأقل، وتضطلع فرقة البحث، في مهمة رئيسية، تتمثل في تنفيذ مشروع، أو عدة مشاريع بحث، تدخل في إطار برنامج المخبر، بحيث يشرف على كل مشروع بحث، مسؤول المشروع.

ج.1.مهام مدير مخبر البحث:

يتولى مدير مخبر البحث، الإدارة العلمية، والتسيير المالي للمخبر، حيث يكون الآمر بصرف الاعتمادات المخصصة للمخبر، كما يعد مسئولا عن السير الحسن لمخبر البحث، ويمارس السلطة السلمية، على كل مستخدمي البحث، ودعم العاملين بالمخبر،

1 المرجع نفسه.

2 الجريدة الرسمية الجزائرية، ع.77 سنة 1999، ص.7.

3 المرجع نفسه.

كما يمكنه، بتفويض من رئيس مؤسسة الإلحاق، أن يبادر بعقود واتفاقيات، ويبرمهـــا، بغرض انجاز أعمال البحث، والدراسات، وتقديم الخدمات مع مؤسســـات وطنيـــة، أو دولية ذات صلة بمهام المخبر، طبقا للتنظيم المعمول به، ويقـــدم برامجـــه، وحصـــيلة نشاطاته، إلى أجهزة التقييم، التابعة لمؤسسة الإلحاق، في دراستها.

– يمكن لمدير مخبر البحث، أن يستعين في إطار مهام المخبر، بباحثين يعملون بوقت جزئي، بعد استشارة مجلس المخبر.

ج.2.مهام مجلس مخبر البحث:

يكلف مجلس المخبر، الذي يرأسه مدير المخبر، بما يأتي:

– المشاركة في إعداد البرامج.
– تقييم نشاطات البحث دوريا.
– دراسة حصيلة نشاطات البحث، والتسيير، والموافقة عليها.
– المصادقة على الجداول التقديرية، للإيرادات، والنفقات، التي يقدمها المدير.
– السهر على الاستعمال العقلاني، للموارد البشرية، والمالية، والمادية.
– إعداد نظامه الداخلي، والمصادقة عليه.

ج.3.الموارد المالية لمخبر البحث:

يتمتع مخبر البحث، باستقلالية التسيير، ويخضع للمراقبة المالية البعدية (عن بعد)، وتأتي موارد مخبر البحث، مما يأتي:

– مساهمات الصندوق الوطني للبحث العلمي، والتطوير التكنولوجي.
– إعتمادات التسيير، التي يفوضها مسؤول، مؤسسة الإلحاق.
– نشاطات تقديم الخدمات والعقود.
– البراءات والمنشورات.
– الهبات والوصايا.[1]

1 المرجع نفسه.

د. مخابر البحث العلمي في جامعات قسنطينة، الجزائر، وهران:

د.1. مخابر البحث العلمي في جامعة منتوري بقسنطينة:

بلغت مشاريع البحوث العلمية، بجامعة منتوري، 178 مشروع، بحث سنة 1998، في حين وصلت، سنة 2000 إلى 205 مشروع بحث[1]، ليرتفع العدد إلى 265 مشروع بحث، موزعة على 78 مخبر بحث، سنة 2004[2].

د.2. مخابر البحث العلمي في جامعة الجزائر:

تحتوي جامعة الجزائر على 40 مخبر بحث، موزعة على 12 تخصص، منها 12 مخبرا في العلوم الطبية، و مخبران يهتمان بالمخطوطات، الأول يهتم بتحقيق المخطوطات، ودراسة التراث الأدبي واللغوي، أما المخبر الثاني، فيهتم بالمخطوطات بصفة عامة[3].

د.3. مخابر البحث العلمي في جامعة وهران السانيا:

بلغ عدد المخابر المعتمدة في جامعة وهران34 مخبر بحث، سنة 2000 والتي من بينها، مخبر مخطوطات الحضارة الإسلامية في شمال إفريقيا، في حين ارتفع عدد المخابر المعتمدة سنة 2001 إلى 12 مخبر بحث، ليصل إلى 11 مخبر بحث، سنة 2002، ثم لينخفض العدد إلى مخبرين فقط، سنة 2003 وبهذا يكون العدد الإجمالي لمخابر البحث، في جامعة وهران 59 مخبر بحث[4].

ومن هنا يمكن القول، أن إصدار قانون البرنامج 98-11 الخاص بالبحث العلمي، والتطور التكنولوجي، يوحي لنا، بأن الدولة الجزائرية، الممثلة بالحكومة، واعية بمكانة ودور البحث العلمي، في بناء دولة متقدمة حضارية[5].

1 بن السبتي عبد المالك، مصادر المعلومات الالكترونية ودورها في دعم البحث العلمي بجامعة منتوري قسنطينة: دراسة بيبليومترية تحليلية، ج.01، الشارقة: جامعة الشارقة، 2003، ص.43.

2 قموح نجية، المرجع السابق، ص. 164.

3 جامعة الجزائر متا ح على شبكة الانترنت على الموقع: **www.univ-alger.dz** تاريخ التصفح 15-03-2008.

4 دربال عبد القادر، رسالة الجامعة، ع.11، 2004، وهران: جامعة وهران السانية، 2004، ص، 19.

5 س. قصار، المرجع السابق، ص.167.

4.2.1. تمويل البحث العلمي وتطور ميزانيته بالجزائر:

ترقية البحث العلمي، تحتاج إلى تعبئة مجموعة موارد مادية، بشرية، ومالية، أما قوة البحث العلمي، فتكمن في كيفية التوفيق بين هذه الموارد، وترشيد استعمالها[1]، وتقدر الميزانية المخصصة لقطاع البحث العلمي، في الجزائر سنويا، بحوالي 0.2% من الدخل المحلي الإجمالي، وإنها لنسبة ضعيفة جدا، بالمقارنة مع ما تخصصه كثير من دول العالم، ولا سيما الدول المتقدمة، من أموال لهذا القطاع، نظرا للدور الذي يلعبه، في تحقيق التقدم العلمي والتكنولوجي[2].

حيث احتلت اليابان المرتبة الأولى عالميا، في 2005 بتخصيص أكثر من 3%، متبوعة بالولايات المتحدة الأمريكية، التي أنفقت 2.54%، ثم أوروبا بـــ1.94%[3]، واستمر الوضع على هذا الحال، حتى عام 1999، حيث سخرت الجزائر، إمكانيات كبيرة، قصد تحقيق معدل، قدره 1% عام 2000، وذلك بعد إنشاء الصندوق الوطني، لتطوير البحث التكنولوجي، وحتى تتضح الصورة أكثر، نورد فيما يلي، جدول تطور الميزانية المخصصة للبحث العلمي، في الجزائر من 1996 إلى غاية 2000:

1 عبد الكريم بن أعراب، مستقبل البحث العلمي في الجزائر، المرجع السابق، ص.182.

2 احمد بلال، المرجع السابق، ص.320.

3 عبد الكريم بن أعراب، دراسة مقارنة ونقدية للبرنامجين الخماسيين للبحث العلمي في الجزائر(2000–2004 المنجز) 2006–2010 المخطط، المرجع السابق، دمشق، 2006، ص.01.

السنة / الميزانية	1996	1997	1998	1999	2000
البحث الجامعي	375500	304000	400000	504100	554000
المراكز والوكالات	914000	892600	1057169	781544	5618804
مجموع الجزائر	1289500	1196600	1457169	1285644	6172804
%مجموع الوزارة	5.59	6.23	5.99	3.87	15.99

الجدول رقم –02– تطور ميزانية البحث العلمي في الجزائر من 1999 إلى 2000.[1]

من خلال الجدول، نلاحظ أن نسبة المبالغ الإجمالية، المخصصة للبحث العلمي، بشطريه الجامعي، وغير الجامعي، ارتقى عام 2000، ليصل إلى حولي 16% من مجموع الاعتمادات، المخصصة لقطاع التعليم العالي، والبحث العلمي، وهو ما يعكس إرادة الدولة الجزائرية، لترقية البحث العلمي، بالإضافة إلى، أن عام 2000 عرف تمويل الصندوق الوطني لتطوير البحث التكنولوجي، بمبلغ قدره 5100000 د.ج. أي ما يعادل، 68 مليون دولار، وهذا المبلغ يمثل لوحده نسبة 13.22%، من ميزانية التعليم العالي والبحث العلمي، هذه الموارد المالية المخصصة للبحث العلمي، وإن تبدو مهمة، وتسجل قفزة واضحة، إلا أن بلوغ 1% من الناتج المحلي الخام، يبقى هدفا بعيدا، لأنها تمثل أقل من 0.40% فقط.

لكن الباحثين، قد ارتاحوا كثيرا، لهذه السياسة الجديدة، المدعمة للبحث العلمي، والتي انجر عنها، وجود إمكانيات مالية كبيرة، تفوق في بعض الأحيان، قدرة امتصاصها، وضعت تحت تصرف الباحثين، لاسيما بعد إقرار العمل بالمخابر، ومن هنا يصعب الحكم على هذه التجربة، خاصة في هاته المرحلة، نظرا لحداثتها[2].

1 عبد الكريم بن أعراب، المرجع السابق، ص.182.

2 عبد الكريم بن أعراب، مستقبل البحث العلمي في الجزائر، المرجع السابق، ص.182.

5.2.1. دراسة مقارنة نقدية للبرنامجين الخماسيين (2000- 2004 و 2006- 2010) للبحث العلمي في الجزائر:

- البرنامج الخماسي 2000-2004 المنجز:

المجال	المنجز	المقرر	الفارق	نسبة الإنجاز
البرامج الوطنية	27	30	-3	%90
اللجان القطاعية	21	27	-6	%60
الباحثون	13500	16500	-3000	%88
الإنفاق	9411 مليون دينار	342660 مليون دينار		%27.44
عدد المشاريع	5226	غير محدد		
الإنفاق/الناتج المحلي الخام	0.18	%1	-0.82	%18

الجدول رقم -03- يبين ما خطط وما أنجز خلال المخطط 2000-2004.[1]

يبدو واضحا أن الحلم الذي راود الدولة الجزائرية، في انجاز 1%، من الناتج المحلي الخام، لم يتم تحقيقه بعد، وهذا راجع إلى مجموعة من الأسباب، والتي سوف نتطرق للبعض منها، في عوائق، وصعوبات البحث العلمي بالجزائر.

[1] عبد الكريم بن أعراب، دراسة مقارنة ونقدية للبرنامجين الخماسيين للبحث العلمي في الجزائر(2000-2004 المنجز) 2006-2010 المخطط، المرجع السابق، ص.05.

- البرنامج الخماسي 2006- 2010 المقرر:

الأهداف المخصصة	الباحثين	المشاريع	الإنفاق الإجمالي 2006- 2010	الإنفاق 2010/ الناتج المحلي
2010	32579	5430	213928مليون دينار	%1

الجدول رقم -04- يبين الأهداف المخططة خلال الفترة: 2006- 2010[1]

نلاحظ من خلا ل الجدول، أن هناك طموح كبير، من ناحية الأهداف المحددة، لكن الواقع ينبئ بغير ذلك، حيث أنه وإلى بداية سنة 2007، لم ينطلق البرنامج، وهو ما يبين، أن التأخر الذي عرفه المخطط الخماسي 1998- 2002 والذي أصبح المخطط الخماسي 2000- 2004، سيعرفه المخطط الجديد، الذي سيصبح من دون شك على الأقل، المخطط الخماسي 2007- 2011 وهذا بسبب البيروقراطية المفرطة من جهة، والفارق الكبير بين الطموح، وقدرة التسيير اليومية، لمنظومة القيادة في مختلف مستوياتها، حيث أنها عاجزة عن مسايرة الطموحات المعلنة، والإمكانيات المتاحة.

ضف إلى ذلك، أن كل المخابر التي أنشئت (المعتمدة) في سنة 2002، بسبب منظومة التقويم، لم تتمكن من الحصول على ميزانيتها، قبل جوان 2007، وهو ما يؤخر إنجاز المشاريع المصادق عليها، من جهة، والملل واليأس الذي بدأ يدب في أوساط الباحثين، الذين يرون في هذا التأخير، كسر لانسياب قدرات البحث[2].

1 عبد الكريم بن أعراب، دراسة مقارنة ونقدية للبرنامجين الخماسيين للبحث العلمي في الجزائر(2000-2004 المنجز) 2006-2010 المخطط، المرجع السابق، ص.05.

2 عبد الكريم بن أعراب، المرجع نفسه، ص.07.

6.2.1. صعوبات البحث العلمي في الجزائر:

يعاني البحث العلمي في الجزائر، من مختلف الصعوبات في العالم العربي، والتي سبق ذكرها، لكن على وجه الخصوص، يواجه العراقيل الآتية:

- المشاكل الاجتماعية للأساتذة الجامعين، والباحثين في الجزائر، حيث أن الباحث الجزائري، يتقاضى 350 أورو شهريا، في حين يقدر الأجر الشهري، للباحث في المغرب، بـــ 1200 أورو، وفي تونس بـــ 800 أورو، وفي موريتانيا بـــ 500 أورو[1].

- البيروقراطية داخل الديوان الوطني للبحث العلمي، والتي كانت وراء عرقلة الكثير من أعماله، لاسيما وأن الشركات الوطنية، لم تتعامل معه، ومن ثم انحصرت الحياة العلمية، في مراكز بحوث الديوان الوطني للبحث العلمي، وأصبحت الجامعة لا تستفيد من النتائج العلمية، التي توصل إليها الديوان المذكور.

- تغيير مؤسسات البحث العلمي 16 مرة[2]، فكثيرة هي الوزارات، التي أشرفت على هذا القطاع، منذ الاستقلال، وكثيرة أيضا التسميات التي عرفتها، تلك الوزارات، فتارة وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، وأخرى وزارة التعليم العالي، وتارة أخرى وزارة الجامعات، وأخرى وزارة التربية الوطنية ... إلى آخر تلك التسميات، وهذا التغيير في طبيعة الإدارة الوصية، على التعليم العالي والبحث العلمي، يلعب دوره في تعطيل المشاريع العلمية، وتأخير مناقشة البحوث العلمية، والأطروحات الجامعية، داخل الجامعات الجزائرية، والذي يؤدي في غالبية الأحيان، إلى التخلي عن البحث[3]، وبالتالي على مردود البحث العلمي[4].

---

1 المرجع نفسه، ص.10.

2 المرجع نفسه.

3 كمال بطوش، المرجع السابق، ص. 53

4 عبد الكريم بن أعراب، دراسة مقارنة ونقدية للبرنامجين الخماسيين للبحث العلمي في الجزائر(2000–2004 المنجز) 2006–2010 المخطط أعراب، المرجع السابق، ص.10.

– هجرة الأدمغة، حيث أن عدم استقرار مؤسسات البحث العلمي بالجزائر، والوضع الصعب للباحثين، أدى إلى هجرة مكثفة، للكفاءات الوطنية، استفادت منها البلدان المتطورة، التي توفر إمكانيات مادية، ومالية مغرية.[1]

إن الوضعية الغير مستقرة للبحث العلمي، بمختلف مراحله بالجزائر، انعكست سلبا على الباحثين، مما أدى بالكثير منهم الى الهجرة نحو الخارج، إلا أن استحداث هياكل حديثة للبحث العلمي، في الجامعات الجزائرية من جهة، وتوفير الإمكانيات المادية للباحثين، ضمن هاته الهياكل، من جهة اخرى، دليل على وعي الجهات المعنية، بأهمية البحث العلمي، في نمو المجتمع الجزائري، وهو ما أدى الى ارتياح الباحثين لذلك، خاصة بعد إقرار العمل بنظام مخابر البحث المستقلة بالجامعات الجزائرية.

1 عبد الكريم بن أعراب، مستقبل البحث العلمي في الجزائر، المرجع السابق.

3.1. المبحث الثالث: وجوه البحث العلمي في المخطوطات مخابر مخطوطات الجامعات الجزائرية:

للبحث العلمي في مجال المخطوطات، وجوها عديدة، وهذا نظرا لخصوصيات المخطوطات، وطبيعتها، المادية والعلمية، وفي مخابر البحث في المخطوطات بالجامعات الجزائرية، تستخدم مجموعة من وجوه البحث العلمي، في مجال المخطوطات، بدرجات مختلفة.

1.3.1. صيانة وترميم المخطوطات:

أ.صيانة المخطوطات:

المخطوط يتكون من مواد كربوهيدراتية (سللوزية)، تتمثل في الورق، ومواد بروتينية، تتمثل في الجلود، والرقوق، وهذه المواد تتعرض لملوثات بيئية، و كيميائية، تتفاعل معها، وتسبب جفاف الأوراق، وتقصفها[1]، وهو ما يجعل ورق المخطوطات، يتعرض لكثير من العوامل، والأسباب التي تؤثر به، لذلك لابد من حمايتها، والمحافظة عليها، لتعيش أطول مدة ممكنة[2].

أ.1. تعريف صيانة المخطوطات:

صيانة المخطوط، مفهوم علمي واسع، يهدف إلى إحياء التراث القديم، المخطوط، ...، وهي تتشمل في مفهومها، التعامل مع المخطوطات، التي أصيبت فعلا، أو ذات الاستعداد للإصابة، ولا يخفى علينا دور الصيانة، في إزالة هذه البصمات وإعادة حالة المخطوطات، إلى ما كانت عليه قبل الإصابة، بقدر ما تسمح حالة إصابته، سواء إختص ذلك بتثبيت الأحبار، وكشف النص المكتوب، من بين البقع والأوساخ، أو معالجة وترميم الأوراق والجلود[3].

---

1 عبد الستار الحلوجي، نحو علم مخطوطات عربي، القاهرة: دار القاهرة، 2004، ص.109.

2 فضل جميل كليب؛ فؤاد محمد خليل عبيد، المخطوطات العربية فهرستها علميا وعمليا، عمان: دار جرير، 2006، ص.42.

3 مصطفى السيد يوسف، صيانة المخطوطات علما وعملا، القاهرة: عالم الكتب، 2002، ص.101.

أ.2. الأسس اللازمة لعمليات معالجة وصيانة المخطوطات:

إن القائم بمعالجة وصيانة المخطوط، قد يتسبب في إعطاء المخطوط، عمرا أكثر من عمره الحقيقي، لذا لابد من التأكيد، على أسس صيانة المخطوطات، والتي تتمثل في:

- ضرورة احتفاظ المخطوط، بمعالم أثريته، وقدمه وخصائصه، المميزة لعصره ولكاتبه.
- مراعاة عدم تأثير المواد المستخدمة في المعالجة، على مادة المخطوط، في المدى الطويل، ضمانا لسلامته، وبقائه في حالة جيدة، للأجيال القادمة.

أ.3. أنواع عمليات صيانة المخطوطات:

أ.1.3. التعقيم(التعفير، التبخير):

ويعني القضاء على كل أشكال صور الحياة،...، ونحن بتعاملنا مع المخطوطات، بما لها من ندرة علمية، وقيمة أثرية، ولطبيعة مكوناتها، وما تمثل هذه المكونات من بيئة غذائية جيدة، للعديد من الكائنات المتخصصة، في النمو عليها، وتلفها وتحليلها، يجب علينا التحري الدقيق، في اختيار الطريقة التي تقضي على هذه الكائنات، وتمنع ضررها، دون أن يكون لهذه الطريقة، أثر ضار على صفحات المخطوط، ليس فقط على المدى القريب، بل على المدى البعيد[1]، وقبل البدء بعملية التعفير، يجب رفع المخطوطات من الرفوف، والخزانات، وأرضيات المخازن، وفي حالة وجود بعض الحشرات، ينبغي مكافحتها بصورة مباشرة[2].

1 مصطفى السيد يوسف، المرجع نفسه، ص.102.

2 أسامة ناصر النقشبندي، صيانة وخزن وتعفير المخطوطات، حلقة حماية المخطوطات العربية، مجلة المورد، مج.05، ع.01، 1976، بغداد: وزارة الإعلام، 1976، ص.162.

أ.2.3. المعالجة الكيميائية:

وتشمل المعالجة الكيميائية، التنظيف، وإزالة البقع والحموضة، التطرية والفرد، الفك والتقوية، ولكل منها طريقة خاصة، تختلــف بــين الأوراق، والبرديـــات، والرقــوق والجلود[1].

ب. الترميم:

يمثل الترميم، المرحلة قبل النهائية، لصيانة المخطوط، حيث تسبقه، عمليات التعقــيم والمعالجة الكيميائية[2]، وتأتي بعد ذلك، آخر مراحل الترميم والصيانة، وهــي عمليــة التجليد[3].

ب.1. تعريف الترميم:

الترميم، معناه الإصلاح[4]، ومن هنا فإن عملية الترميم، هي تجميل المواد الأثريـــة، وإعادة حالتها إلى شكل أقرب إلى أصلها، بغير إضافات متلفة، أو مزورة[5]، كما يمكن القول، أنها عملية علاج، للأثر المسن، في محاولة لإزالة بصمات الزمن، ومظاهرهــا الكثيرة، مثل التشققات، التهتكات، الكسور، التفتات والثقوب[6].

1 مصطفى السيد يوسف، المرجع نفسه، ص.111.

2 مصطفى السيد يوسف، المرجع نفسه، ص.140.

3 محمود عباس حمودة، أمن الوثائق: الحفظ، التصوير، الترميم، الصيانة، القاهرة: دار غريب للطباعة والنشر، 1997، ص.30.

4 محمد بن شريفة، حول ترميم المخطوطات في المغرب، صيانة وحفظ المخطوطات الإسلامية، لندن: مؤسسة الفرقان للتراث الإسلامي، 1995، ص.99.

5 بسام عدنان داغستاني، قواعد ترميم القطوع والتلفيات في أوراق المخطوطات، في: صناعة المخطوط العربي الإسلامي من الترميم الى التجليد، دبي: جامعة الإمارات العربية المتحدة،1997، ص.599.

6 حسام الدين عبد الحميد محمود، تكنولوجيا صيانة وترميم المقتنيات الثقافية: مخطوطات. مطبوعات. وثائق. تسجيلات، القاهرة: مطابع الهيئة المصرية العامة للكتاب، 1979، ص.151.

ب.2. أسس عملية الترميم:

قبل البدء بعملية الترميم، يجب إجراء ما يلي:

- تصوير المخطوط، تصويرا تسجيليا[1]، قبل ترميمه، خشية أن يفسده الترميم، لأي سبب من الأسباب[2]، وبعده، حيث يبين هذا التصوير، الجهد المبذول في ترميم أوراقه، ويظهر مدى دقة القائم بالعمل، ومهارته، وفي الوقت نفسه، يكشف الغش والتزوير، الذي قد يحدث في عملية الترميم[3].
- التعرف على جميع الإصابات، وتحديدها تحديدا دقيقا[4].
- في حالة إنفصال أجزاء، فإنه على المرمم جمعها، في ظرف أو علبة، لاستعمالها في الترميم في ما بعد[5].

ب.3. أنواع عملية ترميم المخطوطات:

ب.1.3. الترميم اليدوي للمخطوطات:

وهو عملية يدوية بحتة، تحتاج إلى الكثير من الصبر، والأناة، إضافة إلى الخبرة العالية، والدقة، إذ يقوم المرمم، بإصلاح التلفيات المختلفة، مستعملا بعض الأدوات، كالمشرط، والملقط والصندوق الضوئي، ويعد هذا النوع من الترميم، أكثر دقة وأكثر أمنا، في المحافظة على المخطوطات، وهو أيضا أغلى أنواع الترميم، والمهنة النادرة في العالم[6]، ويختص في ترميم المخطوطات النادرة والقيمة، وكذلك المطبوعات، والوثائق الثمينة[7].

---

1 المرجع نفسه.

2 عبد الستار الحلوجي، نحو علم مخطوطات عربي، ص.114.

3 بسام عدنان داغستاني، قواعد ترميم القطوع والتلفيات في اوراق المخطوطات، المرجع السابق، ص.600.

4 المرجع نفسه.

5 حسام الدين عبد الحميد محمود، المرجع السابق، ص.152.

6 يحي محمود بن جنيد الساعاتي، الوراقة: دراسة في المفهوم والمصطلحات، في: صناعة المخطوط العربي الإسلامي من من الترميم إلى التجليد، دبي: جامعة الإمارات العربية المتحدة، 1997، ص.101.

7 حسام الدين عبد الحميد محمود، المرجع نفسه، ص.153.

ب.2.3. الترميم الآلي للمخطوطات:

يعد الترميم الآلي، من العلوم الحديثة في عصرنا الحالي، وقد تطور هذا النظام من بداية السبعينات، إلى اليوم تطورا كبيرا، حتى وصل إلى ما هو عليه، من دقة وإتقان وسرعة، وبخاصة في الحالات، التي يكون فيها المخطوط، شديد الإهتراء إلى درجة، يكاد ترميمها بالطرق التقليدية المعروفة، يكون مستحيلا، ويستخدم هذا النوع من الترميم، في مجال المطبوعات، بشكل واسع، وفي مجال المخطوطات بشكل أضيق، وخاصة المخطوطات ذات الأحبار الثابتة[1].

كما تجدر الإشارة هنا، الى أن هذا النوع من الترميم، قد أعطى فرصة، بالنسبة للمكتبات التي لا تحتوي أجهزة الترميم، بنقل المخطوطات، التي لا يشكل نقلها خطرا، على الحالة المادية لها، الى أجهزة الترميم، في المكتبات التي تتوفر بها أجهزة، كما هو الحال بالنسبة لمكتبة الملك فهد بالمملكة العربية السعودية، حيث تحدد المخطوطات المراد ترميمها، ثم يذهب احد المتدربين على صيانة وترميم المخطوطات، لترميمها بمركز الملك فيصل للبحوث والدراسات الإسلامية، ويرمم المخطوطات هناك، لما كانت المكتبة تفتقر الى أجهزة الترميم[2].

بعد صيانة وترميم المخطوطات المتضررة، من مختلف العوامل الطبيعية، والكيميائية، والبيولوجية، فإنها تصبح جاهزة للتعامل معها، في إطار وجوه البحث العلمي الأخرى، في مجال المخطوطات، وتعتبر عملية الفهرسة، أول هاته الوجوه.

---

1 عز الدين بن زغيبة، مجلة أخبار المركز، ع.24، س.04، ديسمبر 2006، دبي: مركز جمعة الماجد للثقافة والتراث، 2006، ص.17.

2 علي بن سليمان الصوينع، المخطوطات في مكتبة الملك فهد الوطنية، صيانة وحفظ المخطوطات الإسلامية، لندن: مؤسسة الفرقان للتراث الإسلامي، 1995، ص.92.

2.3.1. فهرسة وتصنيف المخطوطات:

أ. تعريف فهرسة المخطوطات:

هي إنجاز المادة الأساسية عن المخطوطة، كبيان إسمها، ومؤلفها وسنة وفاته، وأولها وأخرها، وعدد أجزائها، وأوراقها وسطور صفحاتها وقياسها، وإسم ناسخها، وغير ذلك من المعلومات، المفيدة عن المخطوطة، وبدون فهرسة المخطوطات، وتصنيفها، وطبع هذه الفهارس ونشرها، تظل المخطوطات في المكتبات العامة، والخاصة، سرا لا يستطاع معرفته، أو الوصول إليه، إلا بطريقة الصدفة، أو الحظ[1].

والفهرسة جزء هام وأساسي، في التعريف بالمخطوط، فهي تقدم بيانات عن محتوى المخطوط، وعن الشكل المادي له، والإشارة إليه، باعتباره كائنا في حد ذاته،[2]كما تعتبر الفهرسة، جزء هام وأساسي، من أجزاء علم الكوديكولوجيا (علم المخطوطات)[3]، الذي يقدم بيانات عن محتوى المخطوط وعن الشكل المادي له[4].

ب. الهدف من فهرستها المخطوطات وتصنيفها:

إن إحدى العمليات المعينة على إتمام عمل الباحث، بسهولة، للوصول إلى المخطوطة، في أسرع وقت، هي عملية فهرسة المخطوطات، ولهذا فإن فهارس المخطوطات، التي تصدرها الجامعات، والمراكز العلمية، والمؤسسات الثقافية، المهتمة بالمخطوطات في العالم، تعد الأداة التي تهيأ السبل، لإحاطة الباحثين والمهتمين بالتراث بمحتوياتها، علاوة على مهامها كأدوات ضبط بيبليوغرافي.

1 عصام محمد الشنطي، المخطوطات العربية: أماكنها، الاشتغال بها، فهرستها وتصنيفها ومشكلاتها، في: المخطوطات العربية في: الغرب الإسلام وضعية المجموعات وآفاق البحث، الدار البيضاء، مؤسسة الملك عبد العزيز، 1990، ص.206.

2 أيمن فؤاد سيد، التجربة المصرية (فهارس القاهرة)، في: ندوة المخطوطات العربية حول التجارب العربية في فهرسة المخطوطات، القاهرة: معهد المخطوطات العربية، 1998، ص.59.

3 عبد الواحد جهداني، دراسة إجازة البقاعي للنعيمي من خلال مخطوط الإيذان يفتح أسرار التشهد والأذان على ضوء علم المخطوطات، مجلة آفاق الثقافة والتراث، س.13، ع.51، أكتوبر 2005، دبي: مركز جمعة الماجد للثقافة والتراث، 2005، ص.90.

4 أيمن فؤاد سيد، الكتاب العربي المخطوط وعلم المخطوطات، ج.1، القاهرة: الدار المصرية اللبنانية، 1997، ص.533.

حيث أن الفهرس بالنسبة للمكتبة، هو مفتاح كنوزها، وهو القنطرة التي يعبر عليهـا الباحث، وصولا إلى مقتنياتها، لأنه ثبت شامل لكل ما تحتويه، ومن هنا فإن الفهرسـة بهذا المعنى، تهدف إلى إعداد البيانات، التي يمكن من خلالها تعيين المخطوطة، بحيث يمكن تمييزها من غيرها، فهي حلقة إتصال بين الباحث، والمخطوطة[1].

ج. أهمية فهرسة وتصنيف المخطوطات:

إذا كان رصيد المخطوطات، يمثل ثروة وطنية، بما يضمنه هذا الرصيد من فكـر، يجب الحفاظ عليه، وصونه والانتفاع به، لأنه من الضروري الكشف عنـه، وإتاحتـه للباحثين، بالطريقة التي تمكن من الإستفادة منه، ومـن هنـا تبـدو أهميـة فهرسـة المخطوطات، التي تتمثل فيما يلي:

- إن فهارس المخطوطات، هي بمثابة أدوات ضبط ببيليوغرافي، ضمن شبكة الضبط البيبليوغرافي الوطني، فيما يسمى البيبليوغرافيا الوطنية.
- التعريف العلمي بالتراث الفكري، غير المعروف لدى الآخرين، إذ يـذكر د.شـوقي بنبين، أن ما جمع حتى الآن وفهرس، من المخطوطات العربية، يقـدره المختصـون بثلاثة ملايين، وأن ما هو غير مفهرس، وما لم يكتشف بعد، بل لا يزال رهين محابس المكتبات العامة، والخاصة، يفوق ما هو معروف، ومفهرس، ولا أدل على ذلك، ممـا يكتشف، وما يصدر من فهارس المخطوطات، من حين لآخر.
- إن معرفة المصنفات الموجودة لمؤلف معين، والمخطوطات الموجودة عن موضوع معين، يتيح عمل الدراسة والبحوث اللازمة، وخاصـة مـا يتعلـق بتـاريخ البلـد، وجغرافيتها، وإسهامها الأدبي، والديني والفكري.
- تسهيل مهمة المحققين، والناشرين للمخطوطات، فإن الفهرس يظهر أي المخطوطات يستحق التحقيق، وما هي الموضوعات التي يجب البدء بها، ومن هم المؤلفون الـذين يمكن تحقيق مصنفاتهم الفكرية، وما هي النسخ المتاحة، من كل مخطوطة ومـا هـي أوصاف هذه النسخ.

1 عابد سليمان المشوخي، فهرسة المخطوطات العربية، الأردن: مكتبة المنار، 1989، ص.20.

– يعتبر فهرس المخطوطات، أداة مفيدة للمشتغلين، بعمل دراسات على المخطوطــات العربية، إذ أنه يمكن من معرفة عدة أمور، مثل أسـماء النسـاخ، وأمـاكن، النسـخ، وتواريخ النسخ، الورق، وأنواعه، مواد الكتابة، أنواع الخطوط، التجليد، ...إلخ.

– يذكر د.يوسف زيدان، أن الحقيقة التي يعلمها المشتغلون بالتراث، هي أن النهـب لا يكون إلا في المكتبات المفهرسة، ومعنى ذلـك أن الفهرسـة، تسـاعد علـى حفـظ المخطوطات، وعدم تعرضها للضياع، فما هو معروف، يصعب سرقته، وإذا سرق فإنه لدينا أوصافه الدقيقة، التي قد تمكننا من إستعادته.

– المعروف أن ما يوجد في المكتبات من المخطوطات، تتوزع نسخه بين المكتبـات، وقد لا تتجمع أجزاء النسخة الواحدة، في مكتبة واحدة، والفهرسة الدقيقة للمخطوطات، تتيح التعريف بما هو موجود من مخطوطات، في المكتبة، وبما يمكن أن يخـدم عـدة أغراض، منها ربط النسخ والأجزاء بالمكتبة، بالنسخ والأجزاء في المكتبات الأخرى[1].

– على الرغم من أن بعض المخطوطات، يطلب باسم المؤلف، أو بعنوان المخطـوط، فإن نسبة كبيرة من الباحثين، يرغبون في معرفة المخطوطات الموجودة بمكتبة ما، عن موضوع معين ، ومن هنا تبدأ أهمية تجميع المخطوطات، المتعلقة بالموضوع الواحـد معا، حتى يتيسر الوصول إليها، والاستفادة منها.

– يبين التقسيم الموضوعي للمخطوطات، مدى قوة وثـراء مجموعـة المكتبـة فـي موضوعات بعينها، ومن هنا يقال، أن مكتبة ما تملك رصيدا ضخما من المخطوطـات في التصوف، ومكتبة أخرى، تتميز بمجموعاتها في الفلك...وهكذا، ومن ناحية أخرى، فإن التصنيف الموضوعي للمخطوطات، يساعد على إكتشاف نقـاط الضـعف، فـي مجموعات المكتبة في موضوعات بعينها، ومـن ثـم تعمـل المكتبـة علـى إقتنـاء المخطوطات، في هذه الموضوعات، لدعم مجموعاتها وتقويتها.

1 محمد فتحي عبد الهادي، المدخل إلى علم الفهرسة، القاهرة: دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع، 1997، ص.236.

– يظهر تصنيف المخطوطات العربية الإسلامية، العلوم والمعارف التي أهتم بها العرب والمسلمون، وألفوا فيها أعمالهم على مدى قرون عديدة[1].

د. الفرق بين فهرسة وتصنيف كل من المطبوعات والمخطوطات:

تختلف فهرسة وتصنيف المخطوطات، عن فهرسة وتصنيف المطبوعات، بشكل كبير، وذلك يرجع إلى مجموعة من العوامل، تتمثل في:

– إن الوصف في فهرسة المخطوطات، يعتمد على المخطوطة كلها، من أجل إستنباط المعلومات منها أولا، ومن ثم الإستئناف بالمصادر الأخرى ثانيا، وهذا يستغرق وقتا طويلا، بينما يعتمد الوصف في فهرسة المطبوعات، في المقام الأول على صفحة العنوان، التي يوجد فيها معظم المعلومات، المطلوب تدوينها عن الكتاب.

– إن قراءة بعض المخطوطات العربية، تتطلب وقتا طويلا، وجهدا كبيرا، فبعض المخطوطات بدون تنقيط، أو كتبت بخطوط رديئة، يصعب قراءتها، أو كتبت بخط مغربي، أو أندلسي متشابك، وبعض المخطوطات كتبت تواريخ تأليفها، أو نسخها بحساب الجمل، أو بعبارات ملغوزة.[2]

– إن المخطوطات غالبا ما تكون في مكتبات بعيدة عن الباحث، وليس من السهل عليه أن يبلغها، ليفحصها بنفسه، ومن ثم لابد أن يقدم له الفهرس، الذي بين يديه بيانات تفصيلية تساعده في التعرف، على ما يحتاجه بكفاية ودقة، لهذه الأسباب تتطلب فهرسة المخطوطات، تفاصيل لا نحتاجها في فهرسة الكتاب المطبوع، الذي تنتج منه آلاف النسخ، المتشابهة والمتطابقة في وقت واحد[3].

1 محمد فتحي عبد الهادي، تصنيف المخطوطات العربية، في: فن فهرسة المخطوطات (ندوة المخطوطات 02)، القاهرة: معهد المخطوطات العربية، 1999، ص.156.

2 عابد سليمان المشوخي، المخطوطات العربية مشكلات وحلول، الرياض: مكتبة الملك عبد العزيز العامة، 2001، ص.ل.

3 عبد الستار الحلوجي، المخطوطات والتراث العربي، القاهرة: الدار المصرية اللبنانية، 2001، ص.29.

– من المتفق عليه أن الفهرسة تعني وصف الكيان المادي للعمل المفهرس، ولما كان هذا الكيان المادي يختلف في المخطوط عن المطبوع، فلابد أن تتأثر الفهرسة بذلك الاختلاف[1].

– ليس من حق القارئ، تداول المخطوطة بالحرية نفسها، التي يتـداول بهـا الكتـاب المطبوع، فالمخطوطات لا توضع على رفوف مفتوحة، بل تصف في خزائن ذات بيئة مكيفة، تحتوي على نسبة محددة من الرطوبة، للحفاظ على طراوة أوراقها، وتجليـدها، ولا يؤذن بالاطلاع عليها إلا للباحثين، والمختصين دون جمهور القراء.

– إن بعض المخطوطات ليست مؤرخة، ولذلك فلابد من تقدير التاريخ لكـل نسـخة، لأهمية ذلك للباحث، بينما الحال تختلف في فهرسة المطبوع، إذ يكتفي المفهرس فيـه، بعبارة دون تاريخ (د.ت.)، عند عدم إستطاعته معرفة التاريخ.

– إن فهرسة وتصنيف الكتاب المطبوع، التي يقوم بها مفهرس متمرس، قد لا تستغرق أكثر من خمس عشرة دقيقة، بينما تستغرق فهرسة المخطوطـة، زمنـا أطـول تبعـا للمعلومات، المتوفرة في المخطوط، إذ أن بعضها قد تستغرق فهرسته، أسبوعا علـى الأقل، بل شهرا كاملا، على الأقل أو يزيد[2].

1 شعبان عبد العزيز خليفة؛ محمد عوض العايدي، الفهرسة الوصفية للمكتبات: المطبوعات والمخطوطات، الرياض: دار المريخ، 1990، ص.316.

2 عابد سليمان المشوخي، فهرسة المخطوطات العربية، المرجع السابق، ص.23.

ه. الشروط الواجب توافرها في مفهرس المخطوطات:

إن فهرسة المخطوطات، بحاجة إلـــى أشـــخاص ذوي مـــؤهلات، معينـــة، نظـــرا للصعوبات، التي تكتنف مراحل الفهرسة[1]، وتتمثل هذه الشروط، فيما يلي:

– فهرسة المخطوطات، هي تنظيم مواد العلم والمعرفة، لاســتعمالها الســريع، وهــذا التنظيم يتطلب الوصف الدقيق للمخطوط، لتمييزه عن مخطوط آخر، وبهذا الوصــف، يستطيع الباحث أن يصل إليه بسهولة، طالما عرف عنوان المخطوط، واســم مؤلفــه وموضوع الكتاب، فلهذا كله، تعتبر الفهرسة عملية فنية، دقيقة، تحتاج إلى درجة عالية، من الكفاءة العلمية.

فلابد أن يكون المفهرس، على ثقافة واسعة، وعلى علم باللغــة، والتــاريخ والأدب والدين، فغالبية المخطوطات تقع ضمن هذه العلوم، فقد أثبتت التجارب أن المتخصصين في الدراسات الإسلامية، أو العربية أو التاريخية، هــم أقــدر النــاس علــى فهرســة المخطوطات، فلابد لمفهرس المخطوطات أن يكون ملما بكل جوانب الثقافة الإسلامية[2]، لهذا يحتاج مفهرس المخطوطات إلى الثقافة، والإطلاع الواسع المستمر، التي تمكنه من قراءة، متون المخطوطات، ومعرفة مواضيعها، وبالتالي إتقان عمله[3].

– أن يكون من مؤهلات المفهرس للمخطوطات الشخصية، الدقة، وحسن النظام والقدرة الكافية، على البحث في الفهارس، والمصادر، وعلى تنظيم المعلومات، وأن تكون لديه ذاكرة قوية، فيكون بذلك على دراية كاملة، وكبيرة بالمخطوطات التي لديــه، والتــي فهرسها من قبل، وعن كيفية مداخل المؤلفين، وما إلى ذلك.

– أن يكون ملما، وعلى دراية كاملة، بإجراءات التصنيف والفهرسة، وكيفية اســتعمال الفهارس، والمصادر[4]، أي أنه يحتاج إلى تجميع المراجع، المناسبة التي تسهل عمليــة

1 عابد سليمان المشوخي، المخطوطات العربية مشكلات وحلول، المرجع السبق، ص.ك.

2 عزت ياسين أبو هيبة، المخطوطات العربية: فهارسها وفهرستها ومواطنها في جمهورية مصر العربية، القاهرة: الهيئة المصرية العامة للكتاب، 1989، ص.34.

3 عبد الكريم الأمين، ملاحظات في قواعد فهرسة المخطوطات العربية، مجلة المورد، حلقة حماية المخطوطات العربية وتيسير الانتفاع بها، مج.05،ع.01، 1976، بغداد: وزارة الإعلام، 1976، ص.155.

4 عزت ياسين أبو هيبة، المرجع نفسه.

الفهرسة، وتمده بمعلومات على المؤلفين، وإنتاجهم الفكري، كمعاجم الأعــلام وكتــب الطبقات، وفهارس المخطوطات[1].

– كما هو مضطر أن يعرف الخطوط، وأنواعها، وتسـميتاتها، ليحـدد نــوع الخــط المستعمل، ويعرف أنواع الحبر، ليستطيع ذكر الحبر الذي أستعمل في كتابة المخطوط، ولابد أن يعرف الكتابة العربية، وتطورها ومتى وصــلت إلــى إســتعمال التنقــيط، والحركات والتشكيل[2]، حيث كانت لكل عصر من العصور الإسلامية، نوعية خط غالبة عليه[3]، كما أنه لابد أن يعرف التجليد، وفنونه، والجلود المستعملة.

– أن يكون من مميزاته الصبر، وعدم اليأس، والثقة في معلوماته التي ينتقيهــا بعــد التحقق منها، سواء حصل عليها من الفهارس، أو المراجع، أو من المخطــوط نفســه، وكل هذه الصفات، يمكن للمفهرس إكتسابها[4] وهي التي تجعله قادرا، على أن يعــرف أنواع الورق، أو الرق، والعصور التي أستعملت فيها هذه الأنــواع، ليكــون بإمكانــه تقريب تاريخ الورق، المستعمل من تاريخ مؤلف الكتاب[5].

إن فهرسة المخطوطات، وما ينتج عنها من فهارس لمخطوطات المكتبــات، ســواء الأهلية أو الحكومية منها، يسهل على البــاحثين معرفــة رصــيد كــل مكتبــة مــن المخطوطات، وبالتالي تحديد النسخ التي يستخدمونها في عملية تحقيق المخطوطات.

1 عبد الكريم الأمين، المرجع نفسه.

2 عبد الكريم الأمين، المرجع نفسه.

3 زاهدة إبراهيم، فهرسة المخطوط، مجلة المورد، حلقة حماية المخطوطات العربية وتيسير الانتفاع بها، مج.05،ع.01، 1976، بغداد: وزارة الإعلام، 1976، ص.165.

4 عزت ياسين أبو هيبة، المرجع السابق، ص.34.

5 عبد الكريم الأمين، المرجع نفسه.

3.3.1. تحقيق ونشر المخطوطات:

أ. تعريف تحقيق المخطوطات:

إن المقصود بتحقيق المخطوطات، هو إخراجها على الصورة التي أرادها مؤلفوها[1]، ويقصد به أيضا، بذل عناية خاصة بالمخطوطات، حتى يمكن التثبت من إستيفائها، لشرائط معينة[2]، أي بمعنى، الاجتهاد في جعل النصوص المحققة، مطابقة لطبيعتها في النشر، كما وضعها صاحبها ومؤلفها، من حيث الخط، واللفظ، والمعنى[3]، بحيث يظهر المخطوط، كما وضعه مؤلفه، قدر الإمكان، إذ ليس من واجب المحقق، أن يحسن من أسلوب المؤلف، ولا يحل كلمة بدل أخرى، بدعوى أنها أصح منها، ولا يصحح خطأ نحويا إرتكبه المؤلف، ولا يشرح فيما رغب المؤلف أصلا في إيجازه[4].

ب. المخطوط المحقق:

الكتاب المحقق، هو الذي صح عنوانه، وإسم مؤلفه، ونسبة الكتاب إليه، وكان متنه أقرب ما يكون، إلى الصورة التي تركها مؤلفه،[5]وهذا هو هدف عملية التحقيق[6].

ج. شروط تحقيق ونشر المخطوطات:

يذكر العلماء شروطا عامة، ومحددة يجب توفرها، في تحقيق المخطوطات، حيث ليس كل مخطوطة، يمكن تحقيقها، ومن شروط تحقيق المخطوطات:

- وجود أكثر من نسخة واحدة للمخطوطة.

---

1 بن زغيبة عز الدين، تحقيق المخطوطات بين الناصحين والمتطفلين والتجار والمحترفين، مجلة آفاق للثقافة والتراث، س.10، ع.38، يوليو 2002، دبي: مركز جمعة الماجد للثقافة والتراث، 2002، ص.04.

2 عبد السلام هارون، تحقيق النصوص ونشرها، ط.02، القاهرة: مؤسسة الحلبي وشركاه للنشر والتوزيع، 1965، ص.(35).

3 يوسف المرعشلي، أصول كتابة البحث اعلمي وتحقيق المخطوطات، بيروت: دار المعرفة، 2003، ص.209.

4 فهمي سعد؛ طلال مجذوب، تحقيق المخطوطات بين النظرية والتطبيق، بيروت: عالم الكتب، 1993، ص.18.

5 عبد السلام هارون، تحقيق النصوص ونشرها، ط.07، القاهرة: مكتبة الخانجي، 1998، ص.42.

6 محمد عبوس حسن الزبيدي، تحقيق المخطوطات والعمل البيبليوغرافي، مجلة آفاق للثقافة والتراث، س.08، ع.32، يناير 2001، دبي: مركز جمعة الماجد للثقافة والتراث، 2001، ص.120.

– إذا أراد الباحث تحقيق مخطوط ما، فعليه أولا وقبل كل شيء، إن التأكد من أنه لم يتم تحقيقه من قبل، تحقيقا وافيا سليما[1]، أي أن تكون بكرا، لم تحقق من قبل.

– أن تكون المخطوطة محققة، ولكن بها أخطاء كثيرة، فيجوز في هذه الحالة تحقيقها.

– أن تكون مخطوطة قيمة، وتستحق التحقيق، كأن تكون مادتها قيمة، من ناحية علمية وفي موضوعها، وجزئياتها، ...الخ.

– أن تكون مادته العلمية مما يستحق التحقيق، ومن ثم النشر فيما بعد.

– أن يكون حجمه مناسبا، بحيث يكون نص المخطوط، مع شروحه وتذييله، بحيث يسهل على القارئ مطالعته.

– أن يكون له أكثر من نسخة، حتى يمكن إجراء المقابلة بينهما.[2]

د. عدة محقق المخطوطات:

هناك مجموعة من الأدوات، والتي قد يصعب على المحقق العمل دونها، نذكر من بينها:

– **العدسات المكبرة:**

فالمحقق يحتاج إلى عدة أنواع من العدسات، لتساعده على تكبير الكلمة، أو السطر، وكشف النقاط.

– **القارئة:**

قد يحتاج المحقق إلى تكبير حجم الكلمات، المشوهة، أو إلى نقل بعض الصفحات، من وسط الميكروفيلم.

إضافة إلى هذا يطمح بعض المحققين، إلى إتقان عملية صيانة، ترميم المخطوطات، ومع أن هذا العمل صعب أحيانا، إلا أن معرفته ضرورية للمحقق[3].

---

1 عبد العزيز بن محمد المسفر، المخطوط العربي وشيء من قضاياه، الرياض: دار المريخ، 1999، ص.169.

2 فهمي سعد؛ طلال مجذوب، المرجع السابق، ص.20.

3 محمد ألتونجي، المنهاج في تأليف البحوث وتحقيق المخطوطات، حلب: عالم الكتب، 1986، ص.153.

هــ. صفات محقق المخطوطات:

إن تحقيق النصوص المخطوطة، علم وفن يوجب على المحقق، أن يلتــزم بمبــادئ البحث العلمي، وأن يتصف بصفات الباحث العلمي الأمين[1]، ومن بين هذه الصفات:

- **الالتزام والرغبة بتحقيق المخطوط:**

الذي ينوي القيام بتحقيقه، لأن عدم الرغبة، وعدم الاقتناع، لن يؤديا إلــى تحقيــق دقيق، بل إلى تحقيق هامشي، ثم إن الالتزام الحضاري بالتراث، هو من العوامل الهامة في التحقيق، لان هدف التحقيق لا يكمن فقط في نشر المخطوطات، أو لنيــل درجــة علمية، على عمل التحقيق، وإنما يهدف أيضا، لإحياء هذا التراث، ونشره والاســتفادة من علوه، ودرجاته واختيار الصالح منه لنشره[2].

- **الخبرة والتمرس بتحقيق المخطوطات:**[3]

وذلك بالاطلاع على أعمال المحققين السابقين، للاستفادة من تجــاربهم، وأســاليبهم العلمية، في عملية التحقيق، كما لابد للمحقق خاصة المبتدأ، من العــودة إلــى الكتــب المهتمة، بقواعد وأساليب التحقيق، للاعتماد على منهجيتها في التحقيق، ولا مانع مطلقا، بل من واجب المحقق، أن يستعين إذ اضطر بذوي الخبر، والاختصاص فيســأل عــن بعض الأمور الغامضة، أو التي تحتاج إلى توضيح، أو تفسير لم يســتطع المحقــق أن يصل إليها[4].

1 محمد عبوس حسن الزبيدي، المرجع السابق، ص.102.

2 حسن حلاق، مناهج تحقيق التراث والمخطوطات العربية، بيروت: دار النهضة العربية، 2004، ص.147.

3 عبد الله بن عبد الرحمان عسيلان، تحقيق المخطوطات بين الواقع والنهج الأمثل، الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية، 1994، ص.41.

4 حسن حلاق، مناهج الفكر والبحث التاريخي والعلوم المساعدة وتحقيق المخطوطات، بيروت: دار النهضة العربية، 2004، ص.138.

- **الصبر والأناة:**

من المعروف أن التحقيق يحتاج إلى جهد علمي متواصل، والى وقت طويل، والى بحث وتنقيب، وجمع للمعلومات، فالصبر العلمي، من صفات العلماء، فإذا لم تتوفر هذه الصفة، فان المحقق لا يستطيع أن يتابع مشواره العلمي[1].

و.العلوم المساعدة في عملية تحقيق ونشر المخطوطات:

إن إقبال المرء على تحقيق المخطوطات، وبعثها من مرقدها، لا تكفيه في ذلك رغبته الصادقة، وحماسه الفياض نحو تراثه وهويته، وطموحه الكبير، نحو التألق في ميدان التحقيق، بل يجب عليه التحلي بالاضافة الى جملة المؤهلات، النفسية، والسلوكية، بالمؤهلات العلمية، والتي تعد من أهمها قدرا[2]، ومن بين هاته العلوم:

- **علم مصطلح الحديث:**

مصطلح الحديث، يتضمن موضوعات عديدة، لها علاقة مباشرة بتحقيق المخطوطات، ومنها وسائل الاكتساب، طرق الأخذ والتحمل، طرق الأداء، نقد السند، الجرح والتعديل، أسلوب جمع الحديث، والمعلومات، العوامل التي لا تقبل بها رواية الراوي، والتصحيف، والتحريف عند المحدثين.[3]

- **اللغة العربية واللغات الأخرى:**

إن المطلب الجوهري، الذي يجب توفره في محقق المخطوطات، هو الإتقان الجيد للغة العربية، لأن العرب الأوائل، كانوا حجة في الفصاحة والبلاغة، هذا بالإضافة إلى لغات أخرى، كالتركية والفارسية مثلا، وخاصة المخطوطات التي تحتوي نصوصا

---

1 حسن حلاق، مناهج الفكر والبحث التاريخي والعلوم المساعدة وتحقيق المخطوطات: بين النظرية والتطبيق، الإسكندرية: دار المعرفة الجامعية، 1998، ص.118.

2 عز الدين بن زغيبة، تحقيق المخطوطات وكيفية التعامل مع المصطلحات، صناعة المخطوط العربي الاسلامي من الترميم الى التجليد، دبي: مركز جمعة الماجد للثقافة والتراث، 2001، ص.277.

3 حسن حلاق، مناهج تحقيق التراث والمخطوطات العربية، المرجع نفسه، ص.109.

علمية، كعلم الحيوان والطب والفلك[1]، وهذا من اجل خدمة النصوص، وتحقيقها تحقيقا علميا[2].

- **علم قراءة الخطوط:**

وهو من العلوم الأساسية، لدراسة أوجه كثيرة من النصوص والمخطوطات، منذ أقدم العصور حتى الأزمنة المتأخرة، ذلك لأنه توجد أنواع متعددة من الخطوط، الشرقية والغربية، هي بمثابة الطلاسم لكل من يجهل قراءتها، وهذه المعضلة واجهت الكثير من المحققين، الذين كانوا يعملون على المخطوطات العربية، في العصور المتنوعة[3]، بالإضافة إلى أن الترتيب الهجائي للحروف الأندلسية، والمغربية يخالف طريقة المشارقة، ومن هنا كان اختلاف ترتيب بعض معاجمهم[4].

- **علم قراءة الأعداد والحروف:**

فكما أن علم قراءة الخطوط، يعتبر من العلوم المساعدة، للغة والأدب والتاريخ، فإن قراءة الأعداد والحروف، من العلوم التي لا تقل أهمية عن ذاك العلم، وبقية العلوم الأخرى، ومن المعلوم أن المسلمين والعرب، اعتمدوا في الرياضيات على الحروف والأعداد، مما يوجب على المحقق، أن يكون ملما بهذه الحروف، وما يقابلها من أعداد، أثناء مواجهته لمثل هذه القضية العلمية، في أي تحقيق، أو قراءة أو بحث علمي[5].

- **معرفة الأيام والشهور ومصطلحاتها القديمة:**

ولها أهمية كبيرة في تحقيق المخطوطات، حيث إنه على المحقق أن يعلم المصطلحات القديمة، للأيام والشهور، حتى يستطيع تفسيرها، وشرحها، مثل: الأحد (الأول)، الاثنين(أهون)،...، الجمعة(العروبة)، السبت(سيار)، هذا بالنسبة للأيام، أما

---

1 احمد الدلال، ملاحظات حول تحقيق أمهات الكتب المخطوطة في علم الفلك العربي، لندن: مؤسسة الفرقان، 1997، ص.79.

2 محمد سعيد حنشي، منهج التحقيق والتوثيق في مختصر الغاني لأبي الربيع سليمان الموحدي، مجلة آفاق للثقافة والتراث، س.14، ع.56، يناير 2007، دبي: مركز جمعة الماجد للثقافة والتراث، 2007، ص.34.

3 حسن حلاق، مناهج الفكر والبحث التاريخي والعلوم المساعدة وتحقيق المخطوطات، المرجع نفسه، ص.85.

4 المرجع نفسه، ص.86.

5 حسن حلاق، مناهج تحقيق التراث والمخطوطات العربية، المرجع نفسه، ص.125.

الشهور، مثل: محرم(المؤتمر)، صفر(ناجر)، ...، ذو الحجة (بورك) كما ورد عند السيوطي[1].

إن تحقيق المخطوطات يستوجب نشرها، من اجل إفادة الباحثين مما تم تحقيقه، من جهة، وتفاديا للوقوع في إعادة تحقيق المخطوط نفسه، من طرف عدة باحثين في نفس الوقت، من جهة أخرى.

4.3.1. رقمنة المخطوطات:

تشكل الرقمنة كوسيلة تكنولوجية حديثة، أهمية بالغة في تذليل الصعوبات، التي قد تواجه الباحثين، في مجال المخطوطات، سواء تعلق الأمر بالحصول على النسخ، أو فهارس مخطوطات المكتبات.

أ. تعريف رقمنة المخطوطات:

الرقمنة أو التحويل الرقمي[2]، هي العملية التي يتم بمقتضاها، تحويل البيانات إلى شكل رقمي، لمعالجتها بواسطة الحاسوب، وعادة ما يستخدم مصطلح الرقمنة، في نظم المعلومات للإشارة إلى تحويل النص المطبوع، أو الصور، إلى إشارات ثنائية، باستخدام أحد أجهزة المسح الضوئي، يمكن عرضها على شاشة الحاسوب[3].

وقد تطورت التكنولوجيا التي تعاملت مع مختلف أنواع، ومصادر المعلومات تخزينا، ومعالجة واسترجاعا، والتي سهلت الطريق المستخدمين، في الوصول إلى ما يحتاجونه من معلومات، بسرعة، ودقة، وشمولية وافية، بشكل كبير، وسريع[4]، ومن هنا فان رقمنة المخطوطات، هي تحويل المخطوطات، من أشكالها التقليدية الورقية، إلى أشكال

---

1 حسن حلاق، مناهج الفكر والبحث التاريخي والعلوم المساعدة وتحقيق المخطوطات، المرجع نفسه، ص.162.

2 عبد الرحمان فراج، مفاهيم أساسية في المكتبات الرقمي، مجلة المعلوماتية، ع.10، متا ح على شبكة الانترنت على الموقع: **http://informatics.gov.sa/magazine** تاريخ الزيارة "20-08-2008".

3 عماد عيسى صالح محمد، المكتبات الرقمية: الأسس النظرية والتطبيقات العملية، القاهرة: الدار المصرية اللبنانية، 2006، ص.219.

4 إبراهيم عامر قنديلجي، البحث العلمي واستخدام مصادر المعومات التقليدية والالكترونية، عمان: البازوري، 2002، ص.271.

رقمية، يمكن معالجتها بواسطة الحاسوب، بواسطة أجهزة الرقمنة، ينتج من خلال ذلك، مخطوطات رقمية.

ب. أنواع عملية الرقمنة:

ب.1. الرقمنة في شكل صورة(mode image):

يعني هذا الشكل، حفظ الوثائق بشكل صورة، غير قابلة للتحوير أو التغيير[1]، ويتم في هذه الحالة تصوير الكتاب، صفحة بصفحة، وهي الطريقة المعتمدة في رقمنة المجموعات الكبيرة من الكتب، لأن التكلفة باعتماد هذه الطريقة تكون منخفضة، هذا بالإضافة إلى المحافظة على فكرة الكتاب، الصفحة والتصفح، لأن النسخة الرقمية هي في الحقيقة، نسخة للشكل الورقي.[2]

ب.2. الرقمنة في شكل نص:

يتم في هذا الشكل استرجاع المعلومات، مع إمكانية إدخال بعض التحويرات والتعديلات عليها، وذلك باستخدام برنامج خاص، بالتعرف الضوئي على الحروف OCR،[3] وفي هذه الحالة، يتم نسخ الكتاب صفحة بصفحة، أي أن المكتبة ستعيد كتابة النص كاملا، وعلى عكس الطريقة الأولى، فانه لا يمكن الاحتفاظ بفكرة الكتاب، ذلك لأن الكتاب، في هذه الحالة يصبح نصا، يظهر بصفة متواصلة على الشاشة[4].

وتعتبر الرقمنة على شكل صورة أكثر إخلاصا، من حيث نقل الصورة الأصلية للمخطوط، بما تحتويه من رسومات توضيحية وألوان، وغيرها[5].

1 هالة كيلة، الرقمنة كوسيلة تكنولوجية حديثة لحفظ المخطوطات العربية في مدينة القدس، كتاب الوقائع: المكتبات العربية في مطلع الألفية الثالثة، مج1، الشارقة:ا.ع.م.م.،2003، 377.

2 طاشور محمد، من المكتبة التقليدية إلى المكتبة الرقمية، مجلة المكتبات والمعلومات مج.2ع.02، جانفي 2005، قسنطينة: جامعة منتوري،2005.

3 هالة كيلة، المرجع نفسه.

4 طاشور، محمد، المرجع نفسه.

5 Bouchard, J.,Des puces, des livres et des hommes futribles: la numérisation des imprimes a la bibliothèque nationale de France, N.213, oct. 1996,p.26.pp.17-45.

ب.3. المخطوط الرقمي:

المخطوطات الرقمية، هي المخطوطات التي تم تحويلهـا، مـن الشـكل التقليـدي (الورق- البردي- الجلود- الأحجار) إلى الشكل الرقمي (الأقراص بأنواعها-والحوامل الالكترونية الأخرى)[1]، عن طريق عملية الرقمنة (على شكل نـص أو علـى شـكل صورة)[2] بغض النظر، عن وسيلة التحويل، سواء أكانت بالتصوير أو المسح الضوئي scanning أو بإعادة الإدخال[3]، فنتحصل على مخطوطات مرقمنة، وبالتالي رقمية[4]، حيث أنه لا يمكن أن نتصور مخطوطا، أنتج بصفة رقمية.

ج. إيجابيات عملية الرقمنة على المخطوطات:

- القدرة على طباعة المعلومات منها عند الحاجة، وإصدار صور طبق الأصل عنها.
- إمكانية التكامل مع الوسائل الأخرى (الصورة، الصوت، الفيديو،...الخ).[5]
- إن من بين أهم المراحل في عملية تحقيق المخطوطات، التعرف على نسخ المخطوط حيز التحقيق، في مكتبات العالم، ولاشك أن المخطوطات التي توضـع علـى شـبكة الانترنت، في مواقع مكتبات العالم، ستسهل على الباحثين والمختصين في عملية تحقيق المخطوطات، خاصة تكاليف الوصول إلى تلك المكتبات، التي غالبا ما تصدر فهارس ورقية ناقصة.
- المساعدة في الحفاظ على الوثائق النادرة والسريعة العطب، من دون حجب الوصول إليها، من الراغبين في دراستها، فعلى سبيل المثال، تحتفظ المكتبة البريطانية في لندن بالنسخة الوحيدة، لمخطوطة بيوولف Beowulf التي تعود إلى القرون الوسطى، ولـم يكن مسموحا برؤيتها، إلا لقلة من الباحثين المختصين، حتى قام كيرنان مـن جامعـة

---

1 مولاي امحمد، المرجع السابق، ص.09.

2 هالة كيلة، المرجع نفسه، ص.378.

3 سعد الزهري، رقمنة ملايين الكتب في الغرب وعدم التفريق بين الانترنت والمكتبة الرقمية في الشرق، مجلة المعلوماتية،ع.10ماي 2005 .

4 مولاي امحمد، المرجع السابق، ص.09.

5 عبد اللطيف صوفي، المراجع الرقمية والخدمات المرجعية في المكتبات الجامعية، قسنطينة: جامعة منتوري، 2004، ص.169.

كنتكي الأمريكية، بتصويرها، وكذلك مكتبة دايت الوطنية، في طوكيو بإنشاء 1236 نسخة رقمية لمطبوعات خشبية، وملفوفات فنية تراثية، لكي يستطيع الباحثون تفحصها دون المساس، بالنسخ الأصلية.

– إظهار تفاصيل لا يمكن رؤيتها مباشرة، على الوثيقة، فمثلا إذا عدنا إلى مثال مخطوطة بيوولف، نرى أن السيد كيرنان من جامعة كنتكي قام بتصوير هذه المخطوطة، بواسطة الماسح، مستخدما ثلاثة مصادر، مختلفة للضوء، مبينا بذلك تفاصيل، لا ترى بالعين المجردة، وقد نشرت هذه الصور على الانترنت، وهي ثلاث صور، الأولى مأخوذة بعملية مسح الوثائق بالضوء العادي، والثانية بالإنارة الخلفية، والثالثة بالضوء فوق البنفسجي، وتكشف هذه الصور، تفاصيل لا تظهر على المخطوطة، عندما ننظر إليها بالعين المجردة، حيث يستطيع الباحثون تفحص المخطوطة على الانترنت، بينما تبقى المخطوطة الأصلية محفوظة في المكتبة البريطانية بلندن.

– النسخ الرقمية، يمكن أن يكون استرجاعها وفقا للموضوع، أو للمنطقة الجغرافية، أو للشخصية، أو للتسلسل الزمني، وبالتالي تتوافر إمكانيات لسهولة الاسترجاع، لا تتوفر في طريقة التصنيف اليدوية.

– عندما تحول المخطوطة إلى الشكل الرقمي، يمكن للمرء استرجاعها بثواني، بدلا من عدة دقائق، وكذلك يمكن للعديد من الأشخاص قراءة المخطوطة نفسها أو رؤية الصورة نفسها، في الوقت نفسه، كما أن القائمين على حفظ المخطوطات، سيستريحون من عملية، جلب وإعادة المخطوطات، في الوقت نفسه، وسيتفرغون لعملية فهرسة وتصنيف المخطوطات، بدقة تسمح باسترجاعها بسهولة، ومن ناحية أخرى سيسمح وجود النسخ الرقمية للمخطوطات للباحثين، بالاطلاع عليها عبر الانترنت، دون أن

يكونوا مضطرين للحضور شخصيا، إلى مقر تواجدها[1]، وهذا ما يساهم ايجابيا في توفير المادة العلمية للمستفيدين[2].

للبحث العلمي دور أساسي في تطور المجتمعات ورقيها، حيث أصبح يشكل احد المعايير الرئيسية، التي تقاس بها تطور ورقي البلدان، وهو يشكل العمود الفقري بالنسبة للجامعات، ومراكز البحوث، والتي تنعكس نتائج بحوثها بالضرورة على المجتمعات المتواجدة بها، وفي الجزائر عرف البحث العلمي تحسنا ملحوظا خاصة في مجال المخطوطات، وهذا بعد استحداث مؤسسات تعنى بإدراج المخطوطات، في مجال البحث العلمي، مما يستدعي من الباحثين التحلي بصفات البحث العلمي، وخصائصه من اجل الوصول، إلى نتائج تفيد المجتمع الجزائري.

1 مولاي امحمد، رقمنة المخطوطات في الجزائر: بين الواقع والآفاق، قسنطينة، الملتقى الوطني حول الرقمنة داخل المكتبات الجامعية: الواقع، الرهانات والآفاق يومي 19 /20 ماي،2007، ص.12.

2 عبد الرشيد عبد العزيز حافظ، التخطيط لإنشاء مواقع لأقسام المكتبات والمعلومات العربية على الشبكة العنكبوتية، مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية، مج.11، ع.01، فبراير 2005، الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية، 2005، ص.58.

الفصل الثاني

المخطوطات العربية

كان الإنسان في الزمان الماضي، يستخدم الألفاظ، والمشافهة في عملية الاتصال، ولكن بعد ما تبين له، أن الاتصالات اللفظية أو الشفهية، لا تساهم في نقل أفكاره ومعلوماته، إلى مسافات واسعة الحدود، كما أنها لا تفي بغرض المحافظة، على هاته الأفكار والمعلومات، لفترات طويلة من الزمن، وبالتالي لا يمكن تبليغها، إلى الأجيال القادمة، وبهذا ظهرت الحاجة الملحة، إلى وسيلة لتثبيت هاته الأفكار، والمعلومات بواسطة رموز، ثم لغات، ومن هنا ظهرت المخطوطات **les manuscrits**.

1.2. المبحث الأول: النشأة والتطور:

1.1.2. ماهية المخطوط:

- التعريف اللغوي للمخطوطات:

المخطوط، أو le manuscrit [1] بالفرنسية، أو [2] the manuscript بالانجليزية، لغة، مأخوذ من لفظة خط يخط، بمعنى كتب، أي صور اللفظ، بحروف هجائية[3]، بخط اليد، سواء كان كتابا، أو وثيقة، أو نقشا، على حجر[4]، ولهذا فالمخطوط، هو المكتوب باليد، لا بالمطبعة، وجمعه مخطوطات، والمخطوطة: هي النسخة المكتوبة باليد[5].

1 Alain BUQUET, L'expertise des ecritures manuscrites, paris: Masson,1991,p.03.

2 Monique Cohen, Conservation des Manuscrits de Dunhuang et d'Asie centrale, paris: bibliothèque national de France, 1998, p.53.

3 فضل جميل كليب؛ فؤاد محمد خليل عبيد، المرجع السابق، ص.29.

4 الحلوجي، عبد الستار، نحو علم مخطوطات عربي، القاهرة: دار القاهرة، 2004، ص.9.

5 النشار، السيد السيد، في المخطوطات العربية، الإسكندرية: دار الثقافة العلمية، 1997، ص.5.

- **التعريف الاصطلاحي للمخطوطات:**

المخطوط اصطلاحا، هو المكتوب باليد، وتعرف الموسوعة الأمريكية المخطوط، بأنه المكتوب باليد، في أي نوع من أنواع الأدب، سواء كان علـى ورق، أو علـى مـادة أخرى، ما عدا المواد المطبوعة[1]، في حين تعرف موسوعة مصطلحات علم المكتبـات والمعلومات، الكتاب المخطوط، كتاب كتب بخط اليد، لتميزه عن الخطاب، أو الورقة، أو أي وثيقة أخرى كتبت بخط اليد، خاصة تلك الكتب التي كتبت قبل عصر الطباعة[2]، بينما تعرف الموسوعة العربية العالمية المخطوط، على أنه مصطلح لأي وثيقة مكتوبة باليد أو بآلة[3].

ومن هنا يمكن القول أن المخطوطة، هي كل أثر علمي، أو فني، كتب بخط اليـد، سواء كان رسالة، أو كتابا، أو صورة على ورق، أو ما شابه مـن حجـارة، وألـواح طينية، جلود، رق،...، والتي لم تنسخ في نسخ متعددة، قبل عصـر الطباعـة، مـع اختلاف انتشارها، حسب الزمان والمكان.

2.1.2. أنواع المخطوطات:

تصنف المخطوطات، إلى عدة أصناف، حيث نجد أنها تنقسم مثلا إلى:

أ. أنواع المخطوطات حسب اللغة:

أ.1. المخطوطات العربية: وهي المخطوطات، التي كتبت بأي نوع، من أنواع الخطوط العربية.

أ.2. المخطوطات العبرية: وهي تعتبر صورة، من صور المعارف اليهودية[4]، وبطبيعة الحال، فهي مكتوبة بالخط العبري، وتحمل ملامح مادية مشتركة.

---

1 عابد سليمان المشوخي، فهرسة المخطوطات العربية، المرجع السابق، ص.20.

2 سيد حسب الله؛ احمد محمد الشامي، الموسوعة العربية لمصطلحات علوم المكتبات والمعلومات والحاسبات، مج.02، القاهرة: المكتبة الأكاديمية، 2001، ص.1547.

3 مؤسسة أعمال الموسوعة، الموسوعة العربية العالمية، ج.22،الرياض: 1999، ص.448.

4 أحمد شحلان، المخطوط العبري صورة من صور المعارف اليهودية الوسيطية، في: المخطوط العربي وعلم المخطوطات، الرباط: جامعة محمد الخامس، 1994، ص.61.

أ.3. المخطوطات الفارسية: وهي المخطوطات، المكتوبة باللغة الفارسية، ولها خصائصها الفنية، التي تميزها عن باقي أنواع المخطوطات الأخرى، من حيث التجليد والزخرفة وغيرها[1].

ب. أنواع المخطوطات حسب التاريخ:

كما يمكن أن نصنف المخطوطات، حسب تاريخ التأليف (العصر الذي كتبت فيه) إلى:

ب.1. مخطوطات قديمة في الشرق الأدنى: وتشمل مخطوطات، قدماء المصريين، واليونان، والرومان، من ق.28 ق.م. إلى ق.4 م.

ب.2. مخطوطات الشرق الأقصى القديم: وتشمل المخطوطات الورقية، ومخطوطات ورق النخيل، التي استعملت في الهند القديم.

ب.3. المخطوطات في القرون الوسطى: حيث كانت الجلود، والرقوق، المادتين الأساسيتين للكتابة، إلى أن جاء الورق.[2]

ج. أنواع المخطوطات حسب الحامل:

ج.1. البرديات: وتتمثل في المخطوطات، المكتوبة على ورق البردي، ونبات البردي، نبات مصري قديم[3]، سنتحدث عنه في أثناء الفصل.

ج.2. الألواح الطينية: ويعتبر قانون حمو رابي، المحفوظ في متحف اللوفر، بفرنسا أفضل مثال، على هذا النوع من المخطوطات.

ج.3. المخطوط الرقمي: وهي المخطوطات، المحمولة على أوعية التكنولوجيات الحديثة، بأنواعها، كالأقراص، وغيرها، نتيجة عملية الرقمنة[4].

---

1 سامي نوار، فن صناعة المخطوط الفارسي، الإسكندرية: دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر، 2001، ص.10.

2 إبراهيم عامر قنديلجي؛ ربحي مصطفى عليان، مصادر المعلومات من عصر المعلومات إلى عصر الانترنت، عمان: دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، 2000، ص. 48.

3 أيمن فؤاد سيد، الكتاب العربي المخطوط وعلم المخطوطات،ج.01، القاهرة: الدار المصرية اللبنانية، 1997، ص.16.

4 مولاي امحمد، من المخطوطات الورقية بالخزانات الشعبية (الزوايا) إلى المكتبة الرقمية للمخطوطات بالمركز الوطني للمخطوطات، الجزائر،أدرار، المرجع السابق، ص.09.

د. أنواع المخطوطات حسب النسخ:

د.1. المخطوطات الأصلية: وهي النسخة التي كتبها المؤلف بنفسه[1]، وأمثال هذه النسخ، تسمى نسخة الأم[2].

د.2. المخطوطات المنسوخة: عملية نسخ المخطوطات العتيقة برمتها، كانت معروفة ومستعملة على نطاق واسع، في دور الكتب بالمشرق، كدار الكتب المصرية[3]، حيث كان بعض النساخ، يقوم بنسخ الكتب المراد الحصول على نسخ أخرى منها، داخل بعض المكتبات، أو دكاكين الوراقين، كما كان الحال في دار العلم ببغداد[4]، حتى أصبحت هذه النسخ المكررة، أشبه ما تكون بالمكروفلمات، وآلات النسخ التي ظهرت في العصر الحديث.

د.3. المخطوط المبهم: وهو المخطوط المقطوع، أو المعيب لأنه يرتفع بنسبه، إلى المخطوط الأم، وصحته غير موثوق بها.

د.4. المخطوط المرحلي: وهو المخطوط الذي يؤلف على مراحل، فيؤلف أول مرة، وينشر بين الناس، ثم يضيف المؤلف إضافة، تزيد على ما في المرحلة السابقة، وهكذا.

د.5. المخطوطات على شكل مجاميع: توجد مخطوطات كثيرة، تدخل ضمن إسم مجموع، أو مجاميع، ويكون المجمع مجلد، يحتوي عدد من المؤلفات، أو الأجزاء الصغيرة أو الرسائل[5].

وكل أنواع المخطوطات السابقة الذكر، موجودة في المخطوطات العربية، سواء من ناحية الحامل، أو اللغة، أو النسخ.

---

1 صلاح الدين المنجد، قواعد تحقيق المخطوطات، بيروت: دار الكتب الجديدة، 1970، ص.13.

2 عبد السلام هارون، تحقيق النصوص ونشرها، ط.07، القاهرة: مكتبة الخانجي، 1998، ص.29.

3 محمد بن شريفة، حول ترميم المخطوطات في المغرب، صيانة وحفظ المخطوطات الإسلامية، لندن: مؤسسة الفرقان للتراث الاسلامي، 1995، ص.100.

4 عابد سليمان المشوخي، نسخ المخطوطات، مجلة عالم الكتب، مج.15،ع.03، يونيو 1994، الرياض: مركز الملك فيصل للبحوث والدراسات الإسلامية، 1994، ص. 323.

5 فضل جميل كليب؛ فؤاد محمد خليل عبيد, المرجع السابق، ص. 32.

3.1.2. نشأة وتطور المخطوطات العربية:

إن المخطوط العربي كتاب، والكتب لا توجد في أمة من الأمم، إلا إذا تـوفرت لهـا عناصر ثلاثة، هي: وجود كتابة وكتاب، ووجود مواد صالحة لتلقي الكتابة، وتكـوين الكتب، ووجود تراث، يحرص الناس على تسجيله واقتنائه[1].

1.3.1.2. تطور أوعية الكتابة العربية:

إن أي استعراض تاريخي لمواد الكتابة، لا بد أن يبدأ بمواد الكتابـة، التـي سـبقت صناعة الورق[2]، حيث كان العرب في العصر الجاهلي، يكتبون على مواد، مشتقة مـن صميم البيئة الصحراوية، التي كانوا يعيشون فيها، فكتبوا على:

- **العسب والكرانيف:** والعسب جمع عسيب، وهي السعفة أو جريدة النخل، إذا يبسـت ونزع خوصها، أما الكرانيف، فهي جمع كرنافة، وهي أصل الجريدة الغليظ، الملتصق بجذع النخلة.
- **الأكتاف والأضلاع:**

ونعني بها عظام، أكتاف الإبل، والغنم وأضلاعها.

- **الجلود والقضيم والرق:**

وكلها عبارة عن أنواع من الجلود، فالقضيم هو الجلد الأبيض، الذي يكتـب فيـه[3]، والأديم هو الجلد الأحمر المدبوغ[4]، أما الرق، يعني الطبقة الداخلية، من جلـد المـاعز والغزال[5]، وما يرقق من الجلود، ليكتب فيه[6].

- **اللخاف:** وهي الحجارة البيضاء الرقيقة.

---

1 محمود محمد زكي، نحو علم مخطوطات عربي، في: الفهرست، س.04، ع.16، أكتوبر 2006، القاهرة: دار الكتب والوثائق القومية، 2006، ص.125.

2 احمد سعيد عبد الله، تاريخ التدوين ومواد الكتابة، مجلة آفاق للثقافة والتراث، س.10، ع.40، يناير 2003، دبي: مركز جمعة الماجد للثقافة والتراث، 2003، ص.141.

3 عبد الستار الحلوجي، المخطوط العربي، ط.02، جدة: مكتبة مصباح، 1989، ص.22.

4 محمود عباس حمودة، تاريخ الكتاب الإسلامي المخطوط، القاهرة: دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع، 1994، ص.57.

5 مصطفى السيد يوسف، صيانة المخطوطات علما وعملا، المرجع السابق، ص.31.

6 أيمن فؤاد سيد، الكتاب العربي المخطوط وعلم المخطوطات، ج.1، المرجع السابق، ص.15.

– **المهارق:** هي الأقمشة الحريرية، الفارسية البيضاء، كانت تسقى الصمغ وتصقل، ويكتب فيها[1]، وكانت هناك أوعية أخرى، للكتابة منها: الألواح، الفخار[2].

ونظرا لأن هذا النوع من أوعية الكتابة، كانت تجلب مع القوافل التجارية، أصبحت عزيزة، صعبة المنال، حيث انه كان لا يكتب فيها إلا كل أمر عظيم، وبقيت الأوعية السابقة، تستخدم في كتابة القرآن، والحديث، والعلوم حتى في عصر الصحابة.

وفي عهد عمر بن الخطاب رضي الله عنه، أصبحت الكتابة ركنا أساسيا، من أعمال الدولة الإسلامية، والتي اتسعت رقعتها الجغرافية، وازدادت، فالعهود والمواثيق بين الخليفة والولاة، في حالات السلم والحرب، كل هذا كان في حاجة إلى نظم، وسجلات تدون فيها الأسماء، والأرزاق، أي بمعنى أوعية كتابة، توفي بحاجات الدولة الجديدة، لأن مختلف حوامل المعلومات السابقة، لم تفي بهذا الغرض، ومن هنا كان الفتح العربي الإسلامي لمصر، بداية جديدة في تاريخ الكتابة العربية، إذ أتاح للعرب أن يتعرفوا، على مادتين جديدتين للكتابة، وهما القباطي والبردي[3]:

– **القباطي (الأقمشة):**

نسبة إلى المواد التي كان يستعملها، أقباط مصر، وهو نوع من النسيج، يتميز بخصائصه، وسماته التي تميزه عن غيره، من الأنسجة[4].

– **الرق:** يتم صنع الرق، مثله في ذلك، مثل الجلد، من جلود الحيوانات، ولكن باستخدام أسلوب مختلف، بحيث لا تستخدم أي مواد للدباغة، ولكن تغمر جلود الحيوانات، بعد ذبحها مباشرة، في ماء الكلس لعدة أسابيع، حتى تسهل إزالة الشعر عنها، ولابد من شطف الجلود، بعد ذلك بالماء بعناية، قبل بسطها على إطار، وفي أثناء عملية التجفيف،

---

1 عبد الستار الحلوجي، نحو علم مخطوطات عربي، المرجع السابق، ص.25.

2 محمود عباس حمودة، المرجع نفسه، ص.28.

3 المرجع نفسه، ص.65.

4 المرجع نفسه، ص.58.

يتم كشط الناحية الداخلية من الجلد، بسكين محدبة قوسية، لإزالة كـل قطـع الشـحم، واللحم الملتصقة بها، ويتم الضغط على الجلد، بقوة عند تنفيذ ذلك[1].

- البردي:

البردي من الحاصلات الخاصة، التي كانت تنبتها مصر،...، وهو نبات من فصـيلة السعد،...، كان يزرع بين المشاتل، وكان الورق يتخذ من لبابه، وهو لباب ليفي لزج، يقطع إلى شرائح طولية، بعد قشرها، وتوضع الواحدة إلى جانب الأخرى، ثم تـردف بطبقة ثانية، من هذه الشرائح، متعامدة مع الأولى، وتطرق الصحائف بمطرقة خشـبية لتسويتها، ولتتحد أجزائها بواسطة اللزوجة الطبيعية، وكـان يطلـق علـى البـردي المصري، القراطيس المصرية[2]، وقد فرضت تلك المادة الجديدة، أي البردي نفسها على العرب، وانتقلت بالكتابة العربية إلى مرحلة جديدة، من مراحـل نموهـا وتطورهـا[3]، وظلت صناعة البردي في الدولة الإسلامية، صناعة مصرية خالصة، طـوال القـرن الأول، وأوائل القرن الثاني للهجرة[4].

ونظرا لأن البردي، يتميز برخص أسعاره، وسهولة الحصول عليه، بكميات كبيرة[5]، ساعد هذا كثيرا، في انتشار الكتابة العربية، وأصبحت أكثر مكاتبات الأمويين، علـى أوراق البردي، والقباطي حيث ظل البردي المصري، المادة الرئيسية للكتابـة طـوال عصر بني أمية، وخلال الفترة الأولى، من العصر العباسي[6]، وبذلك أصـبح الكتـاب العربي، ملفا، أو بعبارة أخرى شريطا طويلا، من البرديات، قد لصق بعضـها إلـى بعض، بشكل طولي، ثم تلف على بعضها، وكانت العرب تسمي هذا الملف، بالدرج[7]،

1 اورسولا درايبهولتز، معالجة صحائف الرق المخطوطة في العصور الإسلامية المبكرة: خلفية تاريخية للمخطوطات التي اكتشفت في العاصمة اليمنية صنعاء، صيانة وحفظ المخطوطات الإسلامية، لندن: مؤسسة الفرقان للتراث الاسلامي، 1995، ص.196.

2 أيمن فؤاد سيد، المرجع السابق، ص.16.

3 محمود عباس حمودة، المرجع نفسه، ص.66.

4 أيمن فؤاد سيد، المرجع نفسه، ص.15.

5 عبد الستار الحلوجي، نحو علم مخطوطات عربي، المرجع نفسه، ص.59.

6 محمود عباس حمودة، المرجع نفسه، ص.66.

7 صلاح الدين العبيدي، الملامح الفنية والتقنية للمخطوط الإسلامي المزوق في العصر العباسي، مجلة آفاق للثقافة والتراث، والتراث، س.13، ع.51، أكتوبر 2005، دبي: مركز جمعة الماجد للثقافة والتراث، 2005، ص.150.

حيث أطلقت المصادر العربية القديمة، على البردي المصري "القراطيس المصــرية"[1] والقرطاس، مشتقة من اليونانية عن طريق، الكلمة الآرامية قرطيس[2]، ومعناه ما يكتب فيه، ويقابله في العربية ورقة، وصحيفة[3].

وفي العصر العباسي، يظهر الورق كمنافس للبردي[4]، حيث حل محله، وبدأت مطابخ مطابخ الورق في الظهور، وتوقف إنتاج البــردي[5]، ويرجــع إختــراع الــورق إلــى الصينيين[6]، في القرن الأول ميلادي[7]، حيث أنه في منتصف القرن الثــاني الهجــري (الثامن ميلادي)، أسر العرب بعض الصناع الصينيين[8]، عندما تمكن المســلمون مــن الاستيلاء على سمرقند، عام 751م.[9] حيث كان دائما يوجد أفراد وعائلات، في الكثير من المدن الإسلامية، عرفوا باسم كاغذي[10]، واستبقوا عددا من أهل الصين، من صناع الورق، الذين قاموا بإطلاع العرب على صناعته[11]، ثم أطلقوا سراحهم، بعد أن تعلموا منهم صناعة الورق، وسرعان ما تبين لهم أهمية هذه المادة، ووجدت طريقهــا إلــى حياتهم، وتطبيقاتها في تعاملاتهم[12].

---

1 أيمن فؤاد سيد، المرجع نفسه، ص.16.

2 جفري خان، البرديات العربي، في: دراسة المخطوطات الإسلامية بين اعتبارات المادة والبشر، لندن: مؤسسة الفرقان، 1997، ص.57.

3 قاسم السامرائي، علم الاكتناه العربي الإسلامي = arabic islamic palaegraphy and codicology، الرياض: مركز الملك فيصل للبحوث والدراسات الإسلامية، 2001، ص.225.

4 عبد الستار الحلوجي، المخطوط العربي، المرجع السابق، ص.26.

5 أيمن فؤاد سيد، المرجع نفسه، ص.15.

6 علي جمعان الشكيل، صناعة الورق في الحضارة الإسلامية، مجلة آفاق للثقافة والتراث، س.08، ع.31، أكتوبر 2000، 2000، دبي: مركز جمعة الماجد، 2000، ص.118.

7 قاسم السامرائي، المرجع نفسه، ص.257.

8 علي جمعان الشكيل، صناعة، المرجع نفسه.

9 إبراهيم عامر قنديلجي؛ ربحي مصطفى عليان، المرجع السابق، ص.50.

10 ايرج افشار، استخدام الورق في المخطوطات الإسلامية كما سجلته النصوص الفارسية القديمة، في: دراسة المخطوطات الإسلامية بين اعتبارات المادة والبشر، لندن: مؤسسة الفرقان، 1997، ص.36.

11 إبراهيم عامر قنديلجي؛ ربحي مصطفى عليان، المرجع نفسه.

12 علي جمعان الشكيل، المرجع نفسه.

إلا أنه إذا كان للصينيين فضل إختراع الورق، فإن للعرب فضل في تطوره وانتشار صناعته، في أرجاء الأرض، وقد نال الورق على أيدي البغداديين، تغييرا مهما، يعد بلا شك حدثا كبيرا في تاريخ الصناعة، فقد نقى البغداديون الكاغد، مما كان يدخل في صناعته، وتكوين عجينته في سمرقند، ومدن الصين من ورق التوت، والغاب الهندي والحشائش، وغيرها، وصار الاعتماد بشكل اكبر في مادته الأولية، على الكتان أو ربما القطن[1].

واستمر استعمال ورق البردي والرق معا، حتى أمر الرشيد العباسي باستبدالهما بالكاغد، لأن الجلود تقبل المحو والإعادة، فتقبل التزوير بخلاف الورق، فإنه متى محي فسد، وإن كشط ظهر كشطه[2]، إضافة إلى أن الورق، أقوى وأكثر تحملا، وأصلح لعمل لعمل الكتب، على هيئة دفاتر وكراريس، يسهل زيادة حجمها، وتسهل الإشارة إلى أي نص فيها، سواء كان هذا النص سابقا، أم لاحقا، وهو بالمقارنة مع الرق، ارخص ثمنا، وأقل سمكا، وأخف وزنا[3].

وبهذا أسس أول مصنع للورق في بغداد، قبل نهاية القرن الثامن ميلادي سنة 794 م. وتركز إنتاج الكاغد في بغداد، في محلة اسمها دار القز، وهي محلة كبيرة في بغداد، ومن ثم انتشرت صناعته، في جميع أنحاء العالم الإسلامي، فدخلت سوريا ومصر، وشمال إفريقيا، واسبانيا وصقلية، وتحسنت الصناعة بسرعة، تحسنا ملموسا، وأنتجت المصانع نوعا ممتازا من الورق، صدر إلى جميع أنحاء العالم، المعروف آنذاك، كما أسس أول مصنع لصنع الورق في مصر، من عجين الكتان سنة 800 م.، وبعد انتشار صناعة الورق في بغداد، والشام انتقلت الى المغرب، والأندلس[4]، حيث اشتهرت الأندلس خاصة، بصنع الورق وكان مركز صناعته في مدينة شاطبة، التي كانت

---

1 صلاح حسين العبيدي، المرجع السابق، ص.154.

2 قاسم السامرائي، المرجع السابق، ص.233.

3 عبد الستار الحلوجي، نحو علم مخطوطات عربي، المرجع السابق، ص.63.

4 صاحبي محمد، الورق والواقون وأثرهما في ظهور خزائن المخطوطات، المجلة الجزائرية للمخطوطات، ع.01، جوان 2003، الجزائر: مكتبة الرشاد للطباعة والنشر والتوزيع، 2003، ص.119.

تصدره إلى أوروبا، وأول مصنع للورق أسس في الأندلس سنة 950 م. وفـي شـمال إفريقيا حوالي القرن 11 م.

إن تطوير صناعة الورق، هذا من أجل المآثر التي تميزت بها الحضارة الإسلامية، على العالم، إذ أنها جعلت، اختراع الطباعة ممكنا، وساعد الورق على نشـر العلـم، وعلى إنارة الطريق أمام الأجيال القادمة، وعلى حفظ التراث للأجيال الآتية، كمـا أن تطوير صناعة الورق، يعد وساما على صدر الحضارة الإسـلامية، وإنهـا لمفخـرة، تستحق الإشادة والإعجاب[1].

2.3.1.2. تطور أدوات المخطوطات العربية:

وبمقابل تطور المواد التي كان يكتب عليها المخطوط العربي، نجد أن الأدوات التـي يكتب بها، هي الأخرى تطورت بتطور الزمن، وتغير ظـروف المجتمـع، حيـث أن العرب قبل أن يعرفوا الأقلام، كانوا يستعملون آلات حادة، ينقشون بها كلمـاتهم فـي الحجارة، أو على الرحال والأقتاب، وربما استعاضوا عن السكين، باسـتعمال مـواد أخرى للكتابة[2]، إلا أن هذا لا يعني عدم استعمال العرب للقلم، فقد استعمل هذا الأخير، منذ العصر الجاهلي عندهم، وقد دل على ذلك القرآن الكريم، في أول سورة نزلت، في قوله تعالى:" إقرأ وربك الاكرم الذي علم بالقلم"[3]، ومن أهم هذه الأدوات:

– القلم:

كانت الأقلام العربية، تصنع من السعف، أو الغاب، أو القصب البـوص، ونظـرا لتنوع المواد التي كان العرب يكتبون عليها، تنوعت الأقلام العربية، حسب نوع المادة المكتوب عليها[4]، فنجد أنواعا كثيرة، منها قلم العاج، وقلم القصب، والريشة المعدنيـة، وأكثرها شهرة القلم المصنوع من القصب، وذلك لسهولة بري ريشته، والشق الذي في وسطه، مما يسمح بانتقال الحبر، من القلم إلى الورق[5].

1 علي جمعان الشكيل، المرجع السابق، ص.119.

2 عبد الستار الحلوجي، المخطوط العربي، ص.34.

3 سورة القلم، الآية رقم 3 و4.

4 محمود عباس حمودة ، المرجع السابق، ص.60.

5 إبراهيم عامر قنديلجي؛ ربحي مصطفى عليان، المرجع السابق، ص.51.

- المداد (الحبر):

لأنه يمد القلم، أي يعينه، وكل شيء مددت به فهو مداد[1]، كما سمي بالحبر، من الحبار في اللغة العربية، أي أثر الشيء[2]، وارتبطت صناعة الأصباغ ارتباطا وثيقا، بصناعة النسيج منذ بداياتها، التي ازدهرت ازدهارا كبيرا، في العصور الإسلامية، حيث استخلص المسلمون الأصباغ، من مصادرها النباتية، والحيوانية، وكشفوا أسرار المواد الكيميائية، المستخدمة في تثبيت الألوان[3].

- الدواة (المحبرة):

الدواة هي المحبرة، التي يكون فيها المداد[4]، كانت في بادئ الأمر، تصنع من الخشب، وتطورت إلى محابر من الفخار، والنحاس والفضة، وأحيانا من الزجاج.

- المقط أو المعصمة:

وهي قطعة صلبة من الحجارة، أو الرخام، يبرى عليها القلم، لاستواء البري[5].

- المسقاة:

هي آلة لطيفة، تتخذ لصب الماء في المحبرة، وتسمى الماوردية، لأنه كان من المعتاد، أن يوضع الماورد في المحبرة، بدلا من الماء، وكانت تصنع من النحاس[6]، ومن هنا يمكن القول، أن أقلام الحبر الحديثة، ذات الروائح العطرة، المعروفة اليوم، قد عرفها العرب سابقا.

- المصقلة:

وتستخدم لصقل الذهب، بعد استخدامه في الكتابة، أو الزخرفة، وهي من النحاس[7].

---

1 إبراهيم شبوح، مصدران جديدان عن صناعة المخطوط: حول فنون تركيب المداد، في: دراسة المخطوطات الإسلامية بين اعتبارات المادة والبشر، لندن: مؤسسة الفرقان، 1997، ص.23.

2 محمود عباس حمودة ، المرجع السابق، ص.23.

3 علي جمعان الشكيل، صناعة الأصباغ في الحضارة الإسلامية، مجلة آفاق للثقافة والتراث، س.08، ع.32، يناير 2001، دبي: مركز جمعة الماجد للثقافة والتراث، 2001، ص.147.

4 محمد المنوني، تقنيات إعداد المخطوط المغربي، في: المخطوط العربي وعلم المخطوطات، الرباط: جامعة محمد الخامس، 1994، ص.13.

5 إبراهيم عامر قنديلجي؛ ربحي مصطفى عليان، المرجع نفسه، ص.53

6 محمود عباس حمودة، المرجع السابق، ص.62.

7 سامي نوارن، فن صناعة المخطوط الفارسي، المرجع السابق، ص.56.

- المرملة:

وهي وعاء الرمل، الذي تنشف به الكتابة[1].

- المقلمة: وهي التي توضع فيها الأقلام[2].

وهذا العرض للمواد المستخدمة، لا يعني بالضرورة الترتيب الزمني، والتاريخي لظهورها، وتطورها، وإنما هو فقط للتوضيح[3].

وتعتبر مختلف أدوات الكتابة السابقة الذكر، عبارة عن ملحقات بالقلم، وهي تمثل مختلف الأدوات، التي استعملها العرب في كتاباتهم، منذ بدايتها في العصر الجاهلي، إلى أن استوت الكتابة العربية، في شكلها النهائي الذي احتفظت به على مر السنين، ولعل ما يدعوا إلى التساؤل هنا، وبعد أن تطرقنا لمختلف أدوات كتابة المخطوط العربي، والمواد التي كانوا يكتبون عليها، هو ما مكان المخطوط العربي، بين هذه المواد جميعا؟ أي بمعنى كيف تطورت كتابة المخطوط العربي بواسطة هذه المواد؟.

3.3.1.2. تطور كتابة المخطوطات العربية:

لم يكتب العرب في جاهليتهم كتابا، بالمعنى الدقيق للكلمة، ولم يكن لفظ الكتاب يتجاوز في أذهانهم، مفهوم الكتب السماوية، ولسنا بذلك ننفي معرفتهم بالكتابة، أو استعمالهم لها، لأن الكتابة كانت معروفة، ومستعملة في شبه جزيرة العرب، قبل الإسلام، لذلك كانت الكتابة في العصر الجاهلي، مغلولة الخطى، وكان الإسلام هو الذي فك إسارها، وانطلق بها على طريق التطور[4]، فهي لم تأخذ دورها الكبير، إلا عندما قرر الخلفاء الراشدون، تدوين القرآن الكريم، وكان ذلك في عهد الخليفة، عثمان بن عفان رضي الله عنه، في منتصف القرن السابع ميلادي[5].

---

1 محمد المنوني، المرجع نفسه، ص.17.

2 المرجع نفسه، ص.14.

3 عبد العزيز عبيد الرحمان مؤذن، فن الكتاب المخطوط في العصر العثماني، رسالة مقدمة لنيل درجة الدكتوراه في الحضارة الإسلامية، تحت إشراف، محمد رياض العتر، جامعة أم القرى، مكة المكرمة، 1979، ص.16.

4 عبد الستار الحلوجي، الكتاب العربي المخطوط: في نشأته وتطوره إلى آخر القرن الرابع الهجري، مجلة معهد المخطوطات العربية، مج.13، ج.1، مايو 1968، القاهرة: معهد المخطوطات العربي، 1968، ص.290.

5 إبراهيم عامر قنديلجي؛ ربحي مصطفى عليان، المرجع السابق، ص.47.

ولما فتح العرب الأمصار، واحتاجت الدولة إلى الكتابة، استعملوا الخـط، وطلبـوا صناعته وتعلمه، وتداولوه، فترقت الإجادة فيه، واستحكم وبلغ رقيـه[1]، ومـع انتشـار القرآن والدعوة الإسلامية، في عموم الأقطار، انتشرت الكتابة العربية، انتشارا واسعا، حتى صارت من أكثر الكتابات، انتشارا في العالم، واستعملت في لغات عديدة، غيـر عربية، منها الفارسية، والأفغانية، والتركية[2].

وقد تطورت صناعة المخطوط الإسلامي، بشكل لم يسبق له مثيل، في أي فـن مـن الفنون السابقة[3]، حيث أن الإنسان إذا أتيح له النظر في المخطوط العربي الإسلامي، لا يكاد يدري بأي شيء يعجب، بدقة الزخارف المذهبة، وجمالها، أم بجاذبيـة الصـور وسحرها، أم بإبداع الألوان، وضارتها، وجمال الخط ورشاقته، أم بزخـارف الجلـود ورسومها[4].

وكانت أعظم المخطوطات القديمة، شأنا مـن الناحيـة الفنيـة، هـي مخطوطـات المصاحف، التي كانت تذهب، وتزين بأدق الرسوم، وأبدعها، فكـان تعظـيم القـرآن الكريم، يدفع كثيرا من الفنانين، إلى العناية بتذهيب المصـاحف[5]، وقـد امتـدت يـد المزوقين، إلى كتب الأدوية والأعشاب، وكتب البيطـرة، وكتـب الحيـوان، وكتـب الرحلات[6].

حيث أبدع المزخرفون في تزيين المخطوطات، بأنواع الزخرفة والنقوش والرقـون، فكانت هناك الزخرفة النباتية، والهندسية، إضافة إلى الصـور الحيوانيـة، والرسـوم الآدمية، وصور المناظر الطبيعية، وغيرها[7]، وبهذا تمدنا المخطوطات العربيـة، فـي

1 صلاح حسين العبيدي، الخط العربي من أركان الحضارة الإسلامية، مجلة آفاق للثقافة والتراث، س.11، ع.43، جويلية 2003، ص.85.

2 إبراهيم عامر قنديلجي؛ ربحي مصطفى عليان، المرجع نفسه.

3 إبراهيم عامر قنديلجي؛ ربحي مصطفى عليان، المرجع نفسه.ص.49.

4 صلاح حسين العبيدي، المرجع السابق، ص.150.

5 إبراهيم عامر قنديلجي؛ ربحي مصطفى عليان، المرجع نفسه، ص.53.

6 محمد حسن الحمود، وسائل الإيضاح العلمية في المخطوطات الإسلامية: دراسة في علوم الحياة، مجلة آفاق للثقافة والتراث، س.12، ع.46، يوليو 2004، دبي: مركز جمعة الماجد للثقافة والتراث، 2004، ص.166.

7 صلاح حسين العبيدي، المرجع نفسه، ص.160.

علوم النبات، والعلوم الطبية، و علوم الحيوان، بمعلومات عن التوزيع الجغرافي، للأحياء، في المناطق التي بلغها العرب، أو التي تجمعت لديهم، معلومات عنها، وهو ما يساهم في البحث العلمي، في مجالات الطب، والصيدلة، والزراعة[1].

ومن هنا نستطيع أن نقول، أن الأهمية الكبيرة، التي كان يوليها المجتمع العربي الإسلامي للمخطوطات، هي التي أدت إلى انتشار صناعة المخطوط العربي، واستنساخه، وتنافس الجميع على اقتنائه.

4.3.1.2. تطور حركة التدوين والتأليف والترجمة:

لم يستهدف العالم العربي، تدوين جميع الحوادث والظواهر، بل تعلم بالممارسة، كيفية توجيه حواسه، لرصد تلك الظواهر، التي تضيف الى المعرفة العلمية أشياء جديدة[2]، ومع تطور الكتابة العربية، نحو النضج والكمال، ومع تحركها نحو الصورة النهائية، التي استقرت عليها إلى اليوم، كانت حركة التأليف العربية، تشق طريقها إلى الوجود منذ عصر معاوية[3]، بعد ما كان التدوين في بادئ الأمر، منصبا على التأليف، في علوم علوم القرآن الكريم، وتدوين السنة المطهرة[4].

حيث تم في هذه المرحلة نقط، وشكل الكتابة العربية، بداية بالمصحف الشريف، ومع اتساع الدولة الإسلامية، أخذت الكتابة تنتشر، والتأليف يزداد، فازدهرت حركة الترجمة والتأليف، ولأن النساخة كانت الوسيلة الوحيدة آنذاك، لتدوين العلوم، ونشرها، أصبح فن النساخة، فنا عربيا إسلاميا، وحضاريا، له رجاله وصناعته، وأدواته وآلاته، وكان من أهم الآثار الخالدة، للحضارة العربية الإسلامية[5].

---

1 محمد حسن الحمود، نظرة معاصرة في إستراتيجية البحث العلمي: تاريخ علوم الحياة في الحضارة الإسلامية، مجلة آفاق للثقافة والتراث، س.14، ع.54، يوليو 2006، دبي: مركز جمعة الماجد للثقافة والتراث، 2006، ص.132.

2 مسلم الزيبق، مناهج البحث في التراث العلمي العربي، مجلة آفاق للثقافة والتراث، س.01، ع.03، ديسمبر 1993، دبي: مركز جمعة الماجد للثقافة والتراث، 1993، ص.67.

3 عبد الستار الحلوجي، الكتاب العربي المخطوط: في نشأته وتطوره إلى آخر القرن الرابع الهجري، المرجع السابق، ص.295.

4 سماء زكي المحاسني، دراسات في المخطوطات العربية، الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية، 1999، ص.10.

5 صلاح حسين العبيدي، المرجع السابق، ص.85.

وكانت تتم عملية النسخ بطريقتين، أما الطريقة الأولى، وهي أن يقوم الناسخ، بالنسخ من مخطوطة أخرى، بدون مساعدة أحد له، وبعد الانتهاء من النسخ، يراجع ما نسخه على النسخة التي إعتمد عليها، أي يقابلها ويصححها، وأما الطريقة الثانية، فتتمثل في جلوس عدد من النساخ، حول شخص آخر، يملي عليهم من مخطوطة، يراد الحصول على عدة نسخ منها، أو جلوس عدد من التلاميذ، حول شيخهم، وهو ما يسمى بالإملاء، وهو لون من ألوان النسخ، بل هو الصورة الأولى للنسخ، وبعد الفراغ من النسخ تجرى عملية المقابلة والتصحيح[1].

وبهذا أقبل الناس على النسخ، وشراء الكتب، واقتنائها والعناية بها، وبالتالي حفلت المؤلفات العربية، بكثير من المنثور والمنظوم[2]، حيث أن إحساس الشعراء العرب بالطبيعة، أدى إلى تحول كبير، منذ بداية العصر الأموي، وحتى نهاية العباسي، بالمقارنة مع العصر الجاهلي[3]، وتنوعت أساليب التأليف في المخطوطات العربية، فشملت أنماطا تفردت فيها، وظهر فيها نبوغ المؤلفين، وجهودهم في التأليف، ومنها النمط الموسوعي، الذي كان يضم فنونا ومعارف شتى، كالموسوعات الحديثة، مما يؤكد السبق العلمي في هذا المضمار، ومنها كتب المختصرات والحواشي، والشروح والذيول، التي كانت تختصر المؤلفات الكبيرة، وتضع حواشي وشروحا، تشرح بعض المؤلفات، أو ذيولا تتمم وتكمل المؤلفات[4].

وكنتيجة طبيعية لازدهار حركة التأليف والترجمة، وكثرة الكتب وتداولها بين الناس، ظهرت أول مكتبة ضخمة في تاريخ العرب، وهي بيت الحكمة، أو خزان الحكمة، التي أنشاها الخليفة المأمون، والتي كانت مركزا للترجمة والنشر، بالتعبير الحديث[5]، حيث

---

1 عابد سليمان المشوخي، نسخ المخطوطات، المرجع السابق، ص.323.

2 عبد اللطيف صوفي، المكتبات في مجتمع المعلومات، قسنطينة: جامعة منتوري، 2003، ص.231.

3 فؤاد سزكين، تاريخ الأدب العربي، مج.02، ج.03، المملكة العربية السعودية: جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، 1991، ص.194.

4 سماء زكي المحاسني، المرجع السابق، ص.11.

5 عبد الستار الحلوجي، الكتاب العربي المخطوط: في نشأته وتطوره إلى آخر القرن الرابع الهجري، المرجع السابق، ص.290.

لما تولى الخليفة المأمون الخلافة، وجه همه الى الاهتمام ببيت الحكمة، والى الترجمة والتأليف، فترجمت له كتب الحكمة المختلفة، واختار لها مهرة المترجمين[1].

حيث بلغ عدد المخطوطات، التي كانت في مكتبة الحكمة، أربعمائة ألف كتاب مخطوط[2]، وهذا ما يدل على أن حركة التأليف والترجمة، سارت جنبا إلى جنب، ثم إن معظم المؤلفين كانوا مترجمين، وهو ما يجعل الفصل بينهم صعبا، وانتشرت بذلك دور الكتب، في كل مكان، حيث وصل في بغداد، عدد دور الكتب العامة، أكثر من 100 دار عام 891 م.[3]

ونتج عن تطور حركتي الترجمة والتأليف، تطور نسخ المخطوطات، وظهرت الوراقة والوراقون، أما الوراقة فتعني النساخة، أي حرفة النسخ، كما تعني أيضا، صناعة وإعداد الورق، وأما الوراقون، فهم الذين يمتهنون النساخة، وإعداد الورق وصناعته[4]، حيث ظهرت في بغداد مثلا، سوق الوراقين، والتي كانت نامية باطراد، وزبائنه صفوة المجتمع المتحضر والمثقف، من العلماء، والأدباء، والشعراء، وباعة هذه البضاعة، هم الوراقون[5].

وبهذا امتلأت مكتبات العالم بالمخطوطات العربية، فأعجب العلماء والمستشرقين الغربيين، بعظمة التراث العربي المخطوط، وأثره في الثقافة العالمية، فانهمكوا في إعداد البحوث والدراسات، لإبراز هذا التراث، ومنهم على سبيل المثال، المستشرق الإسباني خوان فيرينت خينس Juan Vernet Gines، والروسي روزنفلد ويوشكفيتش، الذي ألف كتابا مهما، بعنوان، " مع المخطوطات العربية "، يتحدث فيه

1 صلاح حسين العبيدي، بيت الحكمة العباسي وأثره في تصنيع آلات الرصد الأنموذج الإسطرلاب، مجلة آفاق الثقافة والتراث، س.11، ع.44، ديسمبر 2003، دبي: مركز جمعة الماجد للثقافة والتراث، 2003، ص.166.

2 مصطفى يعقوب عبد النبي، تراثنا العلمي والسبيل الى إحيائه، مجلة آفاق الثقافة والتراث، س.13، ع.51، أكتوبر 2005، دبي: مركز جمعة الماجد للثقافة والتراث، 2005، ص.102.

3 عبد اللطيف صوفي، المكتبات في مجتمع المعلومات، قسنطينة: جامعة منتوري، 2003، ص.231.

4 محمد المنوني، تاريخ الوراقة المغربية: صناعة المخطوط العربي من العصر الوسيط الى الفترة المعاصرة، الرباط: جامعة محمد الخامس، 1991، ص.11.

5 خير الله سعيد، رواد سوق الوراقين، مجلة آفاق الثقافة والتراث، س.05، ع.19، نوفمبر 1997، دبي: مركز جمعة الماجد للثقافة والتراث، 1997، ص.21.

عن، إقامته في البلدان العربية، وعن المخطوطات النادرة، التي وجدها وقرأها[1]، ومنهم أيضا، هانز فيلنكر، ودي شابرول، وغيرهم من المستشرقين، الذين كان لهم فضل، في تطور حركة البحث العلمي، للتراث[2] العربي.

ومما يؤسف له، أن شطرا كبيرا من هذه المخطوطات، التي ازدانت بهـا المكتبـات العربية الإسلامية، ضاع بسبب ما تعرضت له الدول العربية الإسلامية، من حـروب وفتن، وغزوات، وكان ما أصاب الثقافة العربية مروعا، عندما اقتحم هولاكو بجيوشه بغداد، عام 1285 م.، حيث ألقيت مئات الألوف، من المخطوطات في نهر دجلة، كمـا أثبت ابن بطوطة، أن التتار قتلوا في العراق، أربعة وعشرين ألفا من العلمـاء، كمـا أحرقت مكتبة الإسكندرية، التي يدعي قلة لا سند لهم، ولا دليـل، علـى أن العـرب والمسلمين، هم من احرقها، بعد أن فتحها عمر بن العاص، عام 641م[3]، وهـو نفـس الشيء، الذي عانت منه المخطوطات في إفريقيا، حيث قامت السلطات الاسـتعمارية، بجمع المخطوطات، بدعوى دراسة المجتمعات الإفريقية[4].

أما الجانب الذي سلم من هذه الكوارث، والنكبـات، قـد نقـل معظمـه إلـى دور المخطوطات، والأديرة، والمتاحف الأجنبية، في ديار الغرب خلال الحروب الصليبية، ثم خلال الاستعمار الحديث للبلاد العربية، حيث أن كنوز المخطوطات، من مجموعات عربية، وتركية، وفارسية، في البوسنة والهرسك، على سبيل المثال، شـاركت نفـس المصير، الذي حل بجمهورية البوسنة والهرسك، من وطأة القمع العسكري الصـربي، ضد البلاد[5]، حيث كان في البوسنة والهرسك لوحدهما، ما يزيد على ألف جامع وألـف

1 كراتشكوفسكي؛ ترجمة: محمد منير مرسي، مع المخطوطات العربية: صفحات من الذكريات عن الكتب والبشر، القاهرة: دار النهضة العربية، 1969، ص.06.

2 حسن احمد الخولي، إسهام بعض المستشرقين الأوروبيين في حركة البحث العلمي للتراث الشعبي المصري، مجلة آفاق الثقافة والتراث، س.07، ع.27-28، يناير 2000، دبي: مركز جمعة الماجد للثقافة والتراث، 2000، ص.127.

3 علي خلف صالح، براءة العرب من إحراق مكتبة الإسكندرية، مجلة آفاق الثقافة والتراث، س.12، ع.45، ابريل 2004، دبي: مركز جمعة الماجد للثقافة والتراث، 2004، ص.102.

4 خديم محمد امباكي، مخطوطات المعهد الأساسي لإفريقيا السوداء: جمعها وحفظها واستغلالها، صناعة المخطوط العربي الاسلامي من الترميم الى التجليد، دبي: مركز جمعة الماجد للثقافة والتراث، 2001، ص.141.

5 أنس كارتش، مأساة المخطوطات الإسلامية في البوسنة والهرسك، صيانة وحفظ المخطوطات الإسلامية، لندن: مؤسسة الفرقان للتراث الاسلامي، 1995، ص.105.

وخمس مئة، مكتب لتعليم الأطفال، مبادئ الدين الاسلامي، ورافق ذلك إنشاء المكتبات، التي انتشرت في معظم مدن البوسنة، وجلبت إليها المخطوطات، الفريدة من مختلف أنحاء العالم[1].

وفي الجزائر قام الاستعمار الفرنسي، بحرق المخطوطات التي لها صلة باللغة العربية، والفكر الاسلامي، محاولة منه، في قطع الصلة بين الشعب الجزائري، وهويته، وطمس هويته الثقافية والحضارية[2]، فالرؤيا الاستعمارية بالاضافة الى هذا، روجت لأفكار ومفاهيم، غريبة عن الواقع العربي الاسلامي، وطموحاته، والتي أهدافها طمس تراث هذه الأمة، ونضالها[3].

و قد قدر معهد المخطوطات العربية، عدد المخطوطات العربية بثلاثة ملايين مخطوط، ومن هنا فلقد حظيت البلاد العربية الإسلامية، بتراث علمي وثقافي مخطوط، قل أن حظيت بمثله أمة من الأمم، عبر التاريخ، ولا يتمثل ذلك في كثرته، وحجمه فحسب، بل في محتوياته العلمية، والأدبية والثقافية، والتاريخية، واتساع آفاقه، ليشمل العالم القديم، والوسيط كله تقريبا، جغرافيا وتاريخيا[4]، فلقد أرسى العرب، الركائز الأساسية، لمعظم العلوم الحديثة، كما استفاد العالم، من الصرح الحضاري الهائل، لهذه الأمة في عصر نهضتها، في مختلف مجالات الحياة العلمية[5].

4.1.2. الملامح المادية للمخطوط العربي:

يقصد بالملامح المادية للمخطوط العربي، الكيان المادي، الذي يتكون منه، وهو: صفحة العنوان، والاستهلال أو المقدمة، والخاتمة، وعلامات الترقيم، الهوامش

---

1 عبد اللطيف الارناؤوط، المخطوطات العربية في مكتبة الغازي خسرو بك في البوسنة والهرسك، مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية، مج.02، ع.02، أفريل 1997، الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية، 1997، ص.189.

2 الدباغ محمد، منهجية تحقيق المخطوطات: دراسة بعض التقنيات العلمية، المجلة الجزائرية للمخطوطات، ع.02-03، 2004-2005، وهران: دار الأديب، للنشر والتوزيع، 2005، ص.104.

3 إبراهيم خليل العلاف، دور العراق في تطوير حركة تدوين تاريخ الحضارة الإسلامية، مجلة آفاق الثقافة والتراث، س.13، ع.52، يناير 2006، دبي: مركز جمعة الماجد للثقافة والتراث، 2006، ص.88.

4 عبد اللطف صوفي، المرجع السابق، ص.232.

5 عبد جزاع العجيلي؛ احمد مشهور، اثر العرب في تطور برمجيات الحاسوب، مجلة آفاق الثقافة والتراث، س.02، ع.07، ديسمبر 1994، دبي: مركز جمعة الماجد للثقافة والتراث، 2005، ص.46.

ومسطرة المخطوط، والاختصارات، وبيانات التوثيق، المتمثلة في التمليكات، والسماعات، والقراءات، والمطالعات، وأحجام المخطوطات...وغيرها[1].

أ. صفحة العنوان:

في الكتاب المطبوع، تعتبر صفحة العنوان وجها للكتاب، تستقى منها المعلومات الكاملة عن الكتاب، لكن المخطوط العربي، من سوء الحظ، ظل فترة طويلة من الزمن، خاليا من وجود صفحة عنوان[2]، حيث تدل أقدم المخطوطات، أن العرب لم يعرفوا صفحة العنوان، في أول عهدهم بصناعة الكتب[3]، غير أن هناك عدة أماكن يذكر فيها عنوان المخطوط، مما يدل على مقدار الأهمية المعطاة لعنوان المخطوط، وهذه الأماكن هي:

كعب المخطوط، صفحة العنوان، المقدمة، نهاية المخطوط وبدايته[4]، ومن بين الأسباب التي جعلت المخطوط العربي، يفتقد لصفحة العنوان، هو خوفا من تعرض ما فيها للتلويث، والطمس، إذا لم يجلد المخطوط، وإما رغبة في أن تستبقى للحلي والزخارف، كما في المصاحف الكبيرة[5].

ب. بداية المخطوط (المقدمة أو الاستهلال):

يستهل المؤلفون مخطوطاتهم، عادة بالبسملة[6]، وتليها الحمدلة[7]، ثم مقدمة عن المخطوط، تشتمل غالبا على واحد أو أكثر، من العناصر التالية: توطئة أو تمهيد للموضوع، وأسباب تأليف الكتاب المخطوط، عنوان أو إسم المخطوط، إسم المؤلف، فهرس المحتويات، قائمة المراجع، أي أن هذه العناصر كلها، لا تتوفر دائما في كل كتاب عربي مخطوط، ولكن في معظم الحالات، نجد على الأقل عنصرا واحدا منها.

---

1 عابد سليمان المشوخي، التزوير والانتحال في المخطوطات العربية، الرياض: أكاديمية نايف العربية للعلوم الأمنية، 2001، ص.61.

2 شعبان عبد العزيز خليفة؛ محمد عوض العايدي، المرجع السابق، ص.306.

3 عابد سليمان المشوخي، فهرسة المخطوطات العربية، المرجع السابق، ص.28.

4 السيد السيد النشار، في المخطوطات العربية، الإسكندرية: دار الثقافة العلمية، 1997، ص.25.

5 عابد سليمان المشوخي، فهرسة المخطوطات العربية، المرجع نفسه.

6 "بسم الله الرحمان الرحيم".

7 "الحمد لله".

ج. عناوين الأبواب أو الفصول:

كما هو الحال بالنسبة لعنوان المخطوط، واسم مؤلفـــه، فـــان عنـــاوين الأبـــواب أو الفصول، أو حتى العناوين الجانبية إن وجدت، لم تكن في كثيـــر مـــن المخطوطـــات القديمة، تميز عن النص، لا بحجم الخط ولا بلون المداد، وإنما كانت تكتب بنفس حجم الخط، ولون المداد الذي كتب به المخطوط كله، بل كانت الأبواب والفصول، كثيرا ما ترد مكتوبة في وسط السطر، مبدؤة بكلمة باب أو فصل[1].

د. الهوامش الحواشي:

منذ نشأة المخطوط العربي، كان النساخون، يتركون مساحة بيضاء، تحيط بالمساحة المكتوبة من الصفحة، وكانت هذه المساحة تتناسب مع حجم الصفحة نفسها، فتتسع كلما كبرت الصفحة، وتضيق كلما صغرت[2].

هـــ. تسطير الصفحات (مسطرة المخطوط العربي):

الهدف من التسطير، كما هو معروف، تنظـــيم الكتابـــة اليدويـــة، لمنـــع التـــداخل والإعوجاج[3]، ولعل الطريقة الفنية التي كانت متبعة في التسطير، هي الضـــغط علـــى أماكن السطور في الصفحة، بمواد تترك أثرا رقيقا، بحيث لا يعز بالورقـــة، أو يشـــوه منظرها العام، ويذهب اثر هذه السطور، فور الانتهاء من الكتابة عليها، أو بعد فتـــرة وجيزة[4]، ومما يلاحظ بصفة عامة، انه لم يكن للمخطوط العربي، معيار موحـــد لعـــدد السطور، بل كان الأمر متروكا للناسخ نفسه، ومن هنا يختلف عدد السطور في الصفحة الواحدة، من مخطوط إلى مخطوط، ومن الغريـــب فـــي الأمـــر، انـــه فـــي بعـــض المخطوطات، كان عدد السطور يختلف من صفحة إلى أخرى، في المخطوط الواحد[5].

1 عبد العزيز بن محمد المسفر، المرجع السابق، ص.86.

2 عبد الستار الحلوجي، المخطوطات والتراث العربي، القاهرة: الدار المصرية اللبنانية، 2002، ص.163.

3 السيد السيد النشار، المرجع السابق، ص.89.

4 السيد السيد النشار، المرجع نفسه، ص.32.

5 شعبان عبد العزيز خليفة؛ محمد عوض العايدي، المرجع السابق، ص.311.

و. ترقيم أوراق المخطوط العربي:

بقي المخطوط العربي بدون ترقيم، حتى نهاية القرن الخامس الهجري تقريبا، وبعدها ظهرت طريقة التعقيبات[1]، والتعقيبة، هي عبارة عن نوع من الترقيم، استعمله القدماء لترتيب المؤلفات من جهة[2]، ولمساعدة المختصين في صناعة المخطوط، كالمرقمين، والمجلدين، وغيرهم، في ترتيب كراسات المخطوط، من جهة أخرى، والتعقيبة تعني أن يثبت الناسخ في نهاية الصفحة اليمنى، تحت آخر كلمة، من السطر الأخير منها، أول كلمة في الصفحة التالية، أو يكتفي بان يثبت في نهاية كل كراسة، أول كلمة في الكراسة التالية، بالطريقة نفسها، و تكون عادة أفقية، أو مائلة في أسفل الجهة اليسرى، من الصفحة اليمنى، وقد تجئ أحيانا عمودية[3].

ك. الاختصارات:

ومن مميزات المخطوطات القديمة، وجود اختصارات لبعض الكلمات، كاستعمال "ثنا" بدلا من "حدثنا"، و "انا" بدلا من "أخبرنا"، و"اه" بدلا من "انتهى"، وكان اختصار الصلاة على النبي، مكروها.

1 فضل جميل كليب؛ فؤاد محمد خليل عبيد، المرجع السابق، ص.39.

2 أحمد شوقي بنبين، دراسات في علم المخطوطات والبحث البيبليوغرافي، الرباط: جامعة محمد الخامس، 1993، ص.72.

3 أيمن فؤاد سيد، الكتاب العربي المخطوط وعلم المخطوطات، ج.01، المرجع السابق، ص.45.

ل. التصويبات والإضافات:

وكان الناسخ إذا أخطأ في الكتابة، يشطب الخطأ، ويكتب الصــواب بعــده، أو فوقه، وبالنسبة للكلمات المنسية، فقد كانت توضع في الهامش، وعلى موازاة السطر، أو فوق موقعها الحقيقي، إذا توفرت المسافة الكافية لذلك[1].

م. المقابلات والمعارضات والسماعات والإجازات والتمليكات:

م.1. المقابلات والمعارضات:

المقابلة والمعارضة، لفظان يعبران عن معنى واحد، وقد أطلق مصطلح المقابلة، منذ أواخر القرن الثاني الهجري، للدلالة على عمل علمي، في غاية الأهمية، يتم بعد انتهاء الطلبة، من الاستماع إلى شيوخهم، أو للرواة الذين يردون إلى الحواضــر الإســلامية، لاسيما في مواسم الحج[2].

م.2. السماعات:

أما السماع، فعرفه المحدثون، بقولهم أن يحدث المحدث الراوي، بحــديث أو خبــر، سواء أكان ذلك التحديث شفاها من المصدر، أم قراءة من كتاب[3].

م.3. الإجازات:

الإجازة هي إذن الشيخ في الرواية عنه، أما بلفظه وإمــا بخطــه، والإجــازة فــي المخطوطات العربية، إقرار خطي، يرد في كثير منها في نهاية النص، أو على أغلفــة الكتب، أو في نهاية الأجزاء، وربما تأتي في بداية المخطوط[4].

م.4. التمليكات:

اعتاد العرب على تدوين أسمائهم، على الكتــب المخطوطــة التــي يمتلكونهــا[5]، و التمليكات نوعين: تملك الشراء، وهو تملك المخطوط عن طريــق الشــراء، وتملــك

---

1 إبراهيم عامر قنديلجي؛ ربحي مصطفى عليان، المرجع السابق، ص.58.

2 عابد سليمان المشوخي، أنماط التوثيق في المخطوط العربي في القرن التاسع الهجري، الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية، 1994، ص.47.

3 عابد سليمان المشوخي، المرجع نفسه، ص.81.

4 عابد سليمان المشوخي، أنماط التوثيق في المخطوط العربي في القرن التاسع الهجري، المرجع نفسه، ص.103.

5 عبد العزيز بن محمد المسفر، المرجع السابق، ص.96.

الوقف، وهو أن يقوم مالك المخطوط، أو مؤلفه، بوقف المخطوط على أحد المساجد، أو المكتبات، أو أبناء عالم من بعده[1].

ن. نهاية (خاتمة) المخطوط:

تشمل خاتمة المخطوط، جزءا هاما منه، حيث أن المؤلف يذكر فيها، عبارة أو بيت شعري، يدل على انتهاء النص، وتحتوي الخاتمة، على اسم الناسخ، ومكان النسخ، وتاريخ النسخ، باليوم والشهر والسنة، في كثير من الأحيان.

ص. أحجام المخطوطات:

لم يكن للمخطوطات أحجام ثابتة[2]، إذ نجد بينها تفاوتا بينا، في الأحجام والمقاسات، باستثناء مخطوطات القرون الأولى للهجرة، والتي ظهر معظمها في حجمين متقاربين، الأول 12×18 سم.، والثاني 18×25 سم.[3]

تكمن أهمية هذه الملامح المادية للمخطوطات العربية، في عمليات التحقيق، والفهرسة والتصنيف، وبالتالي البحث العلمي في مجال المخطوطات.

1 السيد السيد النشار، المرجع السابق، ص.93.

2 فضل جميل كليب؛ فؤاد محمد خليل عبيد، المرجع السابق، ص.39.

3 عبد العزيز بن محمد المسفر، المرجع نفسه.

5.1.2. المخطوطات العربية في العالم:

لجأ بعض المهتمين بالمخطوطات العربية، إلى التقدير والتخمين، لأعداد المخطوطات العربية في مكتبات العالم، ومنهم كوركيس عواد، الذي قدر ما تضمه المكتبات في الدول الأوربية، وفي الولايات المتحدة الأمريكية، بما لا يقل في جملته عن 60 ألف مخطوطة، تحتوي مكتبة الكونغرس منها على 1500 مخطوطة، لم يفهرس منها سوى 99 مخطوطة، بينما قدرها صلاح الدين المنجد بما يقارب 80 ألف مخطوطة، رآها كلها.

- المخطوطات العربية في روسيا:

يقدر بعض الخبراء، أن هناك حوالي 80 ألف مخطوطة عربية، في المكتبات الروسية، ومن أهم هذه المكتبات و الفهارس، التي وصفت مخطوطاتها، مكتبة معهد آسيا للبحوث الشرقية، في مدينة بطرسبرغ، حيث أعد المستشرق زالمان Saleman فهرسا، لهذه المكتبة ما بين 1902-1905 في سبعة مجلدات، ويبلغ عدد المخطوطات العربية بها، 1040 مخطوطة[1]، وهناك عدد آخر من المكتبات الروسية، التي تقتني مجموعات المخطوطات العربية، أعدت لها فهارس خاصة بها، مثل المكتبة الوطنية في موسكو.

- المخطوطات العربية في بريطانيا:

تحتوي المكتبات البريطانية، الكثير من المخطوطات الإسلامية، ومنها المخطوطات العربية، إذ تقدر بحوالي 20 ألف مخطوطة، ومن أبرز هذه المكتبات، المكتبة الوطنية البريطانية حيث تضم أكثر من 6000 مخطوطة، وقد أعدت لها مجموعة من الفهارس، كالفهرس الذي أعده كيرتون Cureton، والمطبوع في ثلاثة مجلدات، يصف فيه 1653 مخطوطة عربية، والى جانب هذه المكتبة، توجد مخطوطات في مكتبات دائرة الهند، في لندن، مانشستر، وأخيرا مكتبة جامعة كامبردج، والتي صدر لها فهرس في

1 عبد الرحمان فرفور، المنتقى من مخطوطات جامعة بطرسبرغ كلية الدراسات الشرقية، دبي: مركز جمعة الماجد للثقافة والتراث، 1996، ص.05.

كتاب، بعنوان "المخطوطات العربية في المكتبة البريطانية ومكتبة كامبردج" لــــ 224 مخطوط[1].

- **المخطوطات العربية في فرنسا:**

تذخر المكتبات الفرنسية، بالكثير من المخطوطات، قدرت بـــ30000 مخطوط، مـــن الرق والجلد والبارشمنت، و280000 مخطوط ورقي، ومنها المخطوطات المطبوعة[2]، وقدرت المخطوطات العربية منها، حسب بعض الباحثين بحـــوالي 8500 مخطوطـــة عربية، تضمها المكتبة الوطنية، وقد أعد لها فاجدا Vajda فهرســـا يتضـــمن 6853 مخطوطة عربية، نشر في باريس عام 1953، ولعل المخطوطات العربية المعروضـــة في موقع المكتبة الفرنسية، اكبر دليل على ذلك.

- **المخطوطات العربية في ايطاليا:**

يقدر عدد المخطوطات العربية في المكتبات الايطالية، بحـــوالي 8500 مخطوطـــة، ومن أشهر هذه المكتبات مكتبة الأمبروزيانا Ambrosiana، في مدينة ميلانو، وتضم ما يقدر بـــ 3500 مخطوطة عربية، وقد أعد المستشرق جريفيني Griffini فهرســـا للمخطوطات، التي جلبت من اليمن إلى هذه المكتبة، وتضم 4075 مخطوطة عربيـــة، كما اعد صلاح الدين المنجد، فهرسا للمخطوطات التي حصلت عليها المكتبـــة، بعـــد فهرس جريفيني وذلك عام 1960 طبع في القاهرة.

- **المخطوطات العربية في ألمانيا:**

اهتم المستشرقون الألمان بالتراث العربي المخطوط، حيث قاموا بفهرسة هذه الكتب والعناية بها، حيث يقدر عدد المخطوطات العربية، في ألمانيـــا حاليـــا نحـــو 14000 مخطوطة، متواجدة بكل من المكتبة الوطنية الألمانية، في برلين، وفي مكتبات المـــدن الألمانية الأخرى، كميونخ، هامبورغ، درسدن، هالة، وتجدر الإشارة هنا الى أن فـــي هاته المخطوطات، نسخ لمخطوطات موجودة بالخزانات الشـــعبية، بـــالجزائر، مثـــل

---

1 محمد عبد الجواد محمد علي، كتاب المخطوطات العربية في المكتبة البريطانية ومكتبة كامبردج: عرض ومراجعة، مجلة آفاق للثقافة والتراث، س.09، ع.36، يناير 2001، دبي: مركز جمعة الماجد للثقافة والتراث، 2001، ص.95.

2 Bibliothèque Nationale de France, Les manuscrits, paris: edition de photogravure service,{s.d.}, p.71.

مخطوط الدرر اللوامع في قراءة نافع[1]، كما يؤكده فهرس المخطوطات العربية، للمكتبة الوطنية في مدريد، وهذا المخطوط توجد نسخة منه، في خزانة كوسام بأدرار.

- المخطوطات العربية في ألبانيا:

نقلت المخطوطات العربية، والعثمانية، والفارسية، من جميع أنحاء ألبانيا الى المكتبة المركزية، في تيرانا عام 1950، ولكن كان من سوء حظ المخطوطات العربية في ألبانيا، وربما لحسن حظها، افتقار المكتبة المركزية في تيران، لمن يحسن اللغة العربية، والعثمانية، والفارسية، بشكل جيد، الأمر الذي قلل من شأن الاهتمام بها، الى حد بعيد[2].

- المخطوطات العربية في هولندا:

وتوجد في مكتبات هولندا حوالي 4800 مخطوطة عربية، في مجموعة منها مكتبة جامعة ليدن، وصدرت لها مجموعة من الفهارس، من بينها فهرس المخطوطات الشرقية، الذي أعده ويجرس Weijers، وأكمله ديونغ De Jong، في المكتبة الأكاديمية العلمية الملكية، حيث وصف فيه 260 مخطوطة إسلامية.

- المخطوطات العربية في اسبانيا:

تقدر المخطوطات العربية، في المكتبات الإسلامية بنحو 3000 مخطوط، ومن أهم المكتبات التي تحتوي مخطوطات عربية، وأبرزها، مكتبة الأسكوريال، الموجودة في دير الأسكوريال، القريب من مدريد، وتضم حاليا نحو 2000 مخطوطة عربية، وقد أعد لها فهرس، وضعه الأب ميخائيل الغزيري، طبع في مدريد في 1770، وصف فيه 1851 مخطوطة عربية.

- المخطوطات العربية في تركيا:

إن عدد المخطوطات المسجلة في تركيا، يبلغ اليوم حوالي ستمائة ألف مخطوطة، منها 4000 مخطوطة، في المكتبة الوطنية بإزمير، منها المخطوطات باللغة العربية،

1 F.Guillen,Robles, Catalogo de los Manuscritos Arabes, madrid: imprenta y fundicion manuel tello, 1889, p.06.

2 محمود الأرناؤوط، المخطوطات العربية في ألبانيا، دمشق: دار الفكر، 1993، ص.09.

والفارسية، والتركية، وباقي المخطوطات الأخرى، موزعة في زوايا المكتبات، الغير المشهورة[1].

- المخطوطات العربية في النمسا:

تضم المكتبات النمساوية حوالي 3800 مخطوطة، إضافة إلى حوالي 10 آلاف مخطوطة عربية، ومن أهم المكتبات التي تقتني المخطوطات العربية، المكتبة الوطنية بفيينا، حيث صدر لها فهرس للمجمعات الإسلامية، بمكتبة البلاط القيصري في فيينا، أعده فلوجل Flugel، وصف فيه 2016 مخطوطة إسلامية، في ثلاثة مجلدات، وتملك فيينا أكبر مجموعة للبرديات في العالم، إذ يوجد فيها 18272 بردية، مكتوبة بست لغات، منها ثلاثة ألاف بردية عربية، موجودة في مكتبة البرتينا.

- المخطوطات العربية في الولايات المتحدة الأمريكية:

يقدر عدد المخطوطات، في الولايات المتحدة الأمريكية، بحوالي 30 ألف مخطوطة، ومن أهم المكتبات التي تحتوي المخطوطات العربية، مكتبة جامعة برنستون بنحو 9 ألاف مخطوطة، وقد صدر بشأنها الفهرس الذي أعده لتمان Littmann، يصف فيه ثلاث مائة مخطوطة، كما تضم مكتبة الكونغرس، في واشنطن 1549 مخطوطة عربية، لم يصدر لها فهرس كامل، عدا الفهرس الذي أعده صلاح الدين المنجد، والذي نشر في بيروت عام 1969، يصف فيه 99 مخطوطة، في حين تضم المكتبة العامة في نيويورك 273 مخطوطة عربية، ولم يصدر لها فهرس بعد[2].

- المخطوطات العربية في إيران:

إن المكتبة العامة، والكبيرة للمرحوم آية الله العظمى، السيد شهاب الدين المرعشي النجفي، الذي يعد واحدا، من كبار الزعماء المذهبيين في إيران، وفي مدينة قم، تعد واحدة من المكتبات الكبرى، في المنطقة، بل هي في الحقيقة اكبر مكتبة في إيران، حيث تحتوي هذه المكتبة على 26300 مخطوطة، في أكثر من 50 ألف عنوان، جلها

1 رضا صواش، المخطوطات العربية المتعلقة بعلم التاريخ في المكتبة الوطنية بإزمير، مجلة آفاق للثقافة والتراث، س.11، ع.42، يوليو 2003، دبي: مركز جمعة الماجد للثقافة والتراث، 2003، ص.132.

2 عبد الجبار عبد الرحمان ، تسريب التراث العربي المخطوط إلى المكتبات الأوروبية والأمريكية، مجلة آفاق لثقافة والتراث، س.08،ع.31 أكتوبر 2000، دبي: مركز جمعة الماجد، 2000، ص. 56.

من المخطوطات النفيسة، والفريدة، المكتوبة في القرن الثالث، والرابع الهجري فما بعد، و65% منها باللغة العربية، والباقي باللغة الفارسية[1].

- المخطوطات العربية في الهند:

تنتشر بالهند على غرار دول العالم، مكتبات تضم مجموعات من المخطوطات العربية، واهم مكتبة في هاته المكتبات، هي مكتبة دار العلوم لندوة العلماء لكناو، حيث يوجد بها 4500 مخطوط، باللغة العربية، والفارسية، والأردية، إلا أن أكثرها، باللغة العربية[2].

6.1.2. المخطوطات العربية في العالم العربي:

أ- المخطوطات العربية في الجزائر:

تنتشر مراكز المخطوطات، في ربوع الوطن، شمالا، وجنوبا، وشرقا، وغربا، حيث لا يمكن القول أنها موجودة في منطقة، دون سواها، باستثناء الفارق في الكمية، حيث تعد منطقة الصحراء الكبرى الجزائرية، من أغنى المناطق بالمخطوطات، إذ نجد في مراكزها العلمية، على اختلاف أنواعها، شتى ضروب المعرفة الإنسانية[3]، وهي ما تزال مجهولة لدى الباحثين، والطلبة، وما عرف منها عدد قليل، لأن البحث في مجال التراث المخطوط، محفوف بجملة من العوائق[4]، ومن أهم مراكز المخطوطات في الجزائر ما يلي:

أ.1. المراكز الرسمية:

نذكر من بينها: المكتبة الوطنية الجزائرية، حيث وصل آخر إحصاء بالإضافة إلى الاقتناء الأخير، الذي قامت به المكتبة الوطنية الجزائرية، في سنة 2006 إلى 3853

---

1 محمود المرعشي النجفي، ترميم وصيانة المخطوطات في مكتبة آية الله العظمى المرعشي النجفي العامة بمدينة قم، صيانة وحفظ المخطوطات الإسلامية، لندن: مؤسسة الفرقان للتراث الاسلامي، 1995، ص.109.

2 عز الدين بن زغيبة، مكتبة دار العلوم لندوة العلماء لكناو الهند، مجلة آفاق للثقافة والتراث، س.14، ع.56، يناير 2007، دبي: مركز جمعة الماجد للثقافة والتراث، 2007، ص.04.

3 عبد الكريم،عوفي، مراكز المخطوطات في الجنوب الجزائري: إقليم توات نموذجا، مجلة آفاق للثقافة والتراث، س.9ع.34، يوليو2001، دبي: مركز جمعة الماجد للثقافة والتراث، 2001، ص.113.

4 عبد الكريم عوفي، التراث الجزائري المخطوط بين الأمس واليوم، في: مجلة آفاق الثقافة والتراث، س.05، ع.20-21، ابريل، 1998، ص.107.

مخطوط[1]، ومكتبة جامعة الأمير عبد القادر الإسلامية، بقسنطينة بمجموع 719 مخطوط[2]، ومكتبة ثانوية بن زرجب بتلمسان، حيث تحتوي على 300 مخطوط، وفي مكتبة مديرية التراث، بوزارة الشؤون الدينية، في العاصمة حيث بلغ عدد المخطوطات الموجودة بها 700 مجلد، وقد تم مؤخرا استحداث مؤسسة رسمية، تعنى بحفظ المخطوطات، وإتاحتها للباحثين، هي المركز الوطني للمخطوطات.

أ.2. المراكز غير الرسمية:

تتمثل في الخزانات الشعبية (الأهلية للمخطوطات) والتي من بينها:

خزانة الزاوية العثمانية، مكتبة زاوية مولى القرقور، بسريانة، والتي قد اعد لها عبد الكريم عوفي، فهرسا لستة وستين مخطوطا[3]، وزاوية ابن عبد الصمد، ولاية باتنة، مكتبة الشيخ نعيم النعيمي، بقسنطينة، مكتبة زاوية الشيخ الحسين، بسيدي خليفة، ولاية ميلة[4]،

ومكتبات وادي ميزاب التي تفوق المائة[5]، و بالجنوب الشرقي، زاوية الهامل ببوسعادة (1500 مخطوطة)[6]، و زاوية علي بن عمر، بطولقة ولاية بسكرة (1600 مخطوطة)، و خزانة الزاوية القندوسية ببشار (300 مخطوطة).

1 زاوي، أمين، من كنوز المكتبة الوطنية الجزائرية، نشرة اقتناءات المخطوطات 2006،الجزائر: المكتبة الوطنية الجزائرية، دائرة المخطوطات والحفظ مصلحة المخطوطات والمؤلفات النادرة، 2006.

2 مزلاح رشيد، الأنظمة الآلية ودورها في تنظيم مخطوطات مكتبة جامعة الأمير عبد القادر: واقع وآفاق، أطروحة ماجستير، قسنطينة، قسم علم المكتبات، 2006، ص.53.

3 عبد الكريم عوفي، فهرس مخطوطات احمد بوزيد مولى القرقور بسريانة ولاية باتنة الجزائر، مجلة آفاق الثقافة والتراث، س.07، ع.27–28، يناير 2000، دبي: مركز جمعة الماجد للثقافة والتراث، 2000، ص.67.

4 عبد الكريم عوفي، مراكز تواجد المخطوطات بالجزائر، في: مجلة الحضارة الإسلامية، ع.01، وهران: جامعة وهران، 1993، ص.88.

5 عبد الكريم عوفي، جمعية التراث بالقرارة ومشروعها الطموح لحماية المخطوطات في منطقة وادي ميزاب (الجزائر)، مجلة آفاق الثقافة والتراث، س.08، ع.29–30، يونيو 2000، دبي: مركز جمعة الماجد للثقافة والتراث، 2000، ص.121.

6 صاحبي محمد، تاريخ الجزائر الثقافي من خلال المخطوطات، في مجلة عصور،ع.01، جوان2002، ص39.

ب. المخطوطات العربية في المملكة العربية السعودية:

تتوزع المخطوطات المحفوظة في مكتبات المملكة العربية السعودية، على ثلاثة أنواع من المكتبات، وهي المكتبات القديمة، والتي تحتوي على مخطوطات وجدت فيها منذ تأسيسها، مثل مكتبة الحرم المكي الشريف، بمجموع 15638 مخطوطة، ومكتبة الحرم النبوي الشريف، بمجموع 1500 مخطوطة.

أما النوع الثاني من المكتبات، يتمثل في المكتبات الحديثة، وهي التي تكونت مجموعاتها المخطوطة، عن طريق الشراء، والتصوير والإهداء، كمكتبة جامعة الملك سعود بمجموع 18500 مخطوطة، ومكتبة الجامعة الإسلامية بالمدينة المنورة، بمجموع 34847 مخطوطة، ومكتبة مركز الملك فيصل للبحوث والدراسات الإسلامية، بمجموع 20287 مخطوطة، إضافة إلى المكتبات السابقة الذكر، هناك مخطوطات كثيرة، لا تزال ضمن مكتبات خاصة، يمتلكها أفراد، مثل مخطوطات مكتبة محمد العبيكان بالرياض، بمجموع 400 مخطوطة[1]، المكتبة المحمودية بالمدينة المنورة، ومكتبة عارف حكمت، والتي قد أوقفت مخطوطاتها لطلبة العلم، بالمكتبة الوقفية بالمدينة المنورة[2].

ج. المخطوطات العربية في تونس:

تنتشر المخطوطات العربية بتونس، عبر مجموعة من المكتبات، أهمها مكتبة دار الكتب الوطنية، والتي كانت تعرف بالمكتبة الشعبية التونسية، بمجموع 25 ألف مخطوطة، وتتوفر المكتبة على مخبر للترميم، كما تستجيب دار الكتب، لطلبات تصوير المخطوطات على الأشرطة، وتتوزع باقي المخطوطات الأخرى، عبر مكتبات مركز دراسات الحضارة الإسلامية، بحوالي 5 آلاف مخطوط، يتصل أغلبها بالفقه المالكي، كما تتوفر مكتبة جامعة الزيتونة، على 235 بفنون مختلفة، كما تحتوي مكتبة جامع

1 يحيي محمود ساعتي، وضعية المخطوطات في المملكة العربية السعودي، في: المخطوطات العربية في الغرب الإسلامي: وضعية المجوعات وآفاق البحث، الدار البيضاء: مؤسسة الملك عبد العزيز، 1990، ص. 35.

2 سريع محمد السريع، نشأة وتطور المكتبات وخدماتها في المملكة العربية السعودية، مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية، مج.07، ع.01، سبتمبر 2001، الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية، 2001، ص.06.

القيروان، على مجموعة من المخطوطات، تتمثل في المصاحف القيروانيـــة المذهبـــة، وكتب مخطوطة في الفقه، والبلاغة، وقد كان اغلبها محبسا علـــى جـــامع القيـــروان، والمدرسة الصحابية، والمدرسة الغريانية، ويبلغ مجموعها نحو ألفي مخطوط[1]، فـــي حين تمتلك الأسر، مخطوطات متفاوتة الأهمية، عبر مختلف المدن التونسية.

د. المخطوطات العربية في ليبيا:

تحتوي المكتبة المركزية، بجامعة قار يونس على 2700 مخطوطة، إضافة إلى ألف مخطوط مصور، كما تحتوي مكتبة الأوقاف العامة، على 1280 مخطوط،[2] في حـــين يوجد بمركز جهاد الليبيين 700 مخطوط، والتي يسعى المركز، الى نسبة المخطوطات المجهولة، الى مؤلفيها من حين لآخر[3]، بالإضافة إلى مخطوطات الزوايا، والمســـاجد منها، زاوية طبقة، زاوية الزرق، والتي تحتوي على حوالي 14 ألف مخطوط[4].

هـــ. المخطوطات العربية في فلسطين:

تحتوي دولة فلسطين بشكل عام على 11275 مخطوطة، موزعة على 21 مكتبـــة، منها 10403 مخطوط في مدينة القدس، ومنها 8476 مخطـــوط، تقتنيهـــا مؤسســـات فلسطينية، و1927 مخطوطة، موجودة في مؤسسات إسرائيلية، أما باقي المخطوطات، فهي موزعة على مدن أبوسنان، عكة، برقين، الخليل، يافا، نابلس، تل أبيب[5].

و. المخطوطات العربية في سوريا:

يوجد في دمشق في دار الكتب الظاهرية، والتي تعتبر أهم مركز لحفظ المخطوطات العربية في سوريا، مالا يقل عن 11 ألف مخطوطة، كما تحتوي مكتبة الأوقاف، فـــي حلب 5560 مخطوطة، في حين تحتوي مكتبة المركز الثقافي العربي، في حمـــاه 300

---

1 مراد الرماح، مكتبة القيروان وسبل صيانتها، صيانة وحفظ المخطوطات الإسلامية، لندن: مؤسسة الفرقان للتراث الإسلامي، 1995، ص.70.

2 عبد الله الشريف، تقرير عن: المخطوطات العربية في ليبيا، طرابلس: جامعة الفاتح، ص.22، 1983.

3 محمود سلامة الغرياني، نسبة بعض المخطوطات الفقهية المجهولة الى مؤلفيها: بحث ضمن مركز جهاد الليبيين، مجلة آفاق الثقافة والتراث، س.12، ع.47، أكتوبر 2004، دبي: مركز جمعة الماجد للثقافة والتراث، 1997، ص.134.

4 محمد خيرناز، المخطوطات في ليبيا: دراسات عربية في المكتبات و علم المعلومات،ع.2، القاهرة: دار غريب ،1997، ص.11.

5 هالة كيله، الرقمنة كوسيلة تكنولوجية حديثة لحفظ المخطوطات العربية في مدينة القدس، المرجع السابق، ص. 381.

مخطوطة، كما توجد بيوت كثيرة، يحتفظ أصحابها بمخطوطات، متوارثة لم يجري استقصائها، وحصرها في كل من دمشق، وحلب، اللاذقية، وغيرها[1]، كما أكتشف في سنة 1933 حوالي 25 ألف مخطوطة، في مخزن بقصر ملوك (مالي)، يرجع تاريخها إلى القرن 31 ق. م.[2].

ك. المخطوطات العربية في العراق:

تضم مكتبة الأوقاف العامة لوحدها 3614 مخطوطا، في اللغات العربية، والتركية، والفارسية، وقليلا من الكردية، وجلها تحف رائعة، فيها النفيس وفيها النادر، وأضيف إلى المكتبة مجموعة من مخطوطات، بعد سنة 1952، فأصبح عدد المخطوطات بالمكتبة حوالي 4284 مخطوطة، والتي جمعت من مجموعة من مكتبات المساجد، كخزانة الجامع الأعظم، وخزانة مسجد الشيخ جنيد البغدادي، خزانة المدرسة المرجانية والمدرسة السليمانية[3].

ل. المخطوطات العربية في السودان:

تشكل المخطوطات، جزءا هاما من تراث سائر الأمم المتحضرة، ومن هنا ينبع اهتمام دار الوثائق القومية السودانية، بجمعها، وصيانتها، وحفظها، وتيسير سبل الإفادة منها، عن طريق تصنيفها، وفهرستها، ونشرها والإعلام بها، إلا أن هناك، من يعامل المخطوطات بقداسة تامة، في السودان، بسبب صدورها من شيخ أو زعيم له مكانته، وكثيرا ما تحول هاته القداسة، بين المخطوطة وبين الباحثين[4]، عن المعلومات التي تتعلق بها.

---

1 إدارة إحياء ونشر التراث العربي، تقرير عن المخطوطات العربية في الجمهورية العربية السورية: وبعض المقترحات المتعلقة بجدول أعمال الحلقة، مجلة المورد، مج.05،ع.01، حلقة حماية المخطوطات العربية وتيسير الانتفاع بها، بغداد: وزارة الإعلام، 1976، ص. 55.

2 بجاجة عبد الكريم، الأرشيف في فجر الألفية الثالثة: من الثروة العربية الى الثورة الالكترونية، أبو ظبي: مركز الوثائق والبحوث، 2005، ص. 01.

3 عبد الله الجبوري، تقرير عن المخطوطات العربية في مكتبات الأوقاف–العراق–، مجلة المورد، مج.05،ع.01، حلقة حماية المخطوطات العربية وتيسير الانتفاع بها، بغداد: وزارة الإعلام، 1976،ص. 62

4 يحي محمد إبراهيم؛ علي صالح كرار، مخطوطات دار الوثائق القومية من مصادر الدراسات السودانية، مجلة آفاق الثقافة والتراث، مجلة آفاق الثقافة والتراث، س.02، ع.05، يونيو 2005، دبي: مركز جمعة الماجد للثقافة والتراث، 2005، ص.105.

- المخطوطات العربية في المغرب الأقصى:

تنتشر بالمغرب الأقصى، على غرار البلدان العربية، مجموعة من المكتبات، التي تحوي الكثير من المخطوطات العربية، كالخزانة الحسنية، والخزانة العامة، والناصرية[1]، ولعل من أهم فهارس المخطوطات بالمغرب الأقصى، فهرس خزانة القرويين، الذي وضعه محمد العابد الفاسي، وفيه 1737 مخطوط، موزعا على أربعة أجزاء[2].

- المخطوطات العربية في موريتانيا:

ومن ابرز المكتبات الموريتانية، وأغناها مادة، وأكثرها كتبا ووثائق، مكتبة أهل الشيخ سيدي ببوتلميت، والتي تعتبر أغنى مكتبة شخصية، بالمخطوطات في موريتانيا[3].
ومن هنا نستنتج أن الأعداد الهائلة، من المخطوطات في العالم العربي، سواء في المكتبات الأهلية الخاصة، أو الحكومية العامة، ما عرف مكان تواجده منها، وما لم يعرف مكانه بعد، تستدعي حملة واسعة من طرف الباحثين، من أجل الكشف عنها وإتاحتها، بغرض البحث.

1 محمد المنوني؛ نجاة المريني، تاريخ الوراقة المغربية، مجلة آفاق الثقافة والتراث، س.02، ع.07، ديسمبر 1994، دبي: مركز جمعة الماجد للثقافة والتراث، 2005، ص.67.

2 محمد عبد العزيز الدباغ، تنبيهات حول الفهرس الذي وضعه محمد العابد الفاسي لمخطوطات خزانة القرويين، مجلة آفاق الثقافة والتراث، س.02، ع.08، ديسمبر 1995، دبي: مركز جمعة الماجد للثقافة والتراث، 2005، ص.67.

3 احمد بن احمد سالم، نفائس من المخطوطات والوثائق في مكتبة أهل الشيخ سيدي ببوتلميت موريتاني، مجلة آفاق الثقافة والتراث، س.08، ع.31، أكتوبر 2000، دبي: مركز جمعة الماجد للثقافة والتراث، 2005، ص.67

2.2. المبحث الثاني: صيانة وترميم المخطوطات:

إن صيانة وترميم المخطوطات، تتوقف لا على ما يتحتم إجرائه، من أعمال العلاج والترميم فحسب، بل تعتمد كذلك، على تهيئة الظروف المناسبة، لسلامتها والحفاظ عليها[1]، وبالتالي فانه لدراسة ترميم وصيانة المخطوطات، يجب أن نعرف مكوناتها، وهي الورق، الأحبار، البارشمنت، الرق، الجلد، والقماش،...هذا بخلاف المواد اللاصقة، مثل الصمغ، والغراء، والنشأ، وغيرها[2]، لذلك فالحفاظ على التراث المخطوط، يوجب علينا التعرف على حقيقة مكونات المخطوط[3].

1.2.2. التكوين المادي الكيميائي للمخطوطات:

أ. الورق:

الورق هو أهم أجزاء المخطوط، على الإطلاق، فهو الوعاء الذي تسطر وتحفظ فيه المادة العلمية، أو الأدبية[4]، ويتكون الورق من ألياف السللوز، كمكون أساسي للورق[5]، ويعتبر السللوز، من المواد الكربوهيدراتية، تتحد مع بعضها البعض، مكونة شبكة طويلة تعرف بالورق، ويلعب مصدر السللوز، وطريقة صناعته قوام ودوام الورق[6]، ومن أهم الميكروبات التي تقوم بتحليل السللوز، من البكتريا Sytophaga، ومن الفطريات Lternaria[7].

---

1 عبد المعز شاهين، الأسس العلمية لعلاج وترميم وصيانة الكتب المخطوطات والوثائق التاريخية، القاهرة: الهيئة العامة المصرية للكتاب، 1990، ص.07.

2 حسام الدين عبد الحميد محمود، تكنولوجيا صيانة وترميم المقتنيات الثقافية: مخطوطات.مطبوعات.وثائق.تسجيلات، القاهرة: الهيئة المصرية العامة للكتاب، 1979، ص.09.

3 مصطفى السيد يوسف، المرجع السابق، ص.19.

4 سامي نوارن، المرجع السابق، ص.13.

5 مصطفى السيد يوسف، المرجع نفسه، ص.21.

6 حسام الدين عبد الحميد محمود، المرجع نفسه.

7 مصطفى السيد يوسف، المرجع نفسه، ص.24.

ب. اللجنين:

اللجنين شائبة من الشوائب، التي توجد في بعض الأوراق، خاصة المصنوعة من لب أخشاب الأشجار، المتقدة في العمر، ونظرا لما لها من دور، في تصلب وتلون الأوراق، مما يقلل من استدامتها، وعادة يوجد اللجنين مرتبطا بالسللوز، مكونا مركبات معقدة[1]، وقد أوضحت الدراسات، أن فطر Flavobacteriun يستخدم اللجنين كمصدر وحيد للكربونات، وكذلك فطريات Agaricus، قادر على تحليل اللجنين، وذلك باختراق أنسجة الورق، بمساعدة الإنزيمات الخارجية، التي تفرزها هذه الفطريات اعتمادا على السللوز[2].

ج. البردي:

البردي، هو نبات مصري قديم[3]، وكان أسهل في الاستعمال، من بدائله المتاحة، مثل الخشب، والجلود، والألواح الصلصالية[4]، ويتكون ورق البردي، من وحدات مترابطة من السكريات (السللوز).[5]

د. الجلد:

الجلد هو نوع من البروتين، يعرف بالكولاجين، والدباغة هي عملية تجهيز الجلد، ليصبح طاردا للماء، ومقاوما للتحلل بالفطريات[6].

هـ. الرق:

المادة الأصلية للرق، من أصل حيواني[7]، وهو جلد مندوف الشعر، غير مدبوغ [8] ومن هنا يمكن القول، أن الرق لا يختلف في تركيبه الكيميائي، عن أي نوع آخر من الجلود، إلا في طريقة صنعه، وتجهيزه.

---

1 مصطفى السيد يوسف، المرجع نفسه، ص.24.

2 مصطفى السيد يوسف، المرجع نفسه، 25.

3 محمود عباس حمودة، المرجع السابق، ص.13.

4 جفري خان، المرجع السابق، ص.57.

5 مصطفى السيد يوسف، المرجع نفسه، ص.27.

6 حسام الدين عبد الحميد محمود، المرجع السابق، ص.43.

7 أيمن فؤاد سيد، الكتاب العربي المخطوط وعلم المخطوطات،ج.01، المرجع السابق، ص.18.

8 عبد المعز شاهين، المرجع السابق، ص.224.

و. البارشمنت:

نوع من الجلد، أكثر سمكا من الرق، وغالبا يكون من جلود العجول الصغيرة، ولكنه ليس بمرونة الرق، في تقبل الكتابة[1].

ك. الحبر(المداد):

الأحبار، تعني المواد التي تترك أثرا، ويعرف صناع الحبر، بالحبارين[2]، والأحبار غالبا، صبغات كيميائية معدنية، أو عضوية، تختلف بدرجة ثباتها، ولمعانها، وقابليتها للتأثر بالماء، والمحاليل الأخرى، والعوامل البيئية المحيطة بها[3]، وكل هذه الصفات هامة، لنصوص المخطوطات، وعليها يتوقف استمرار، وضوح النصوص المكتوبة، وقابليتها للصيانة والمعالجة.

ونظرا لتعدد أنواع ما يكتب عليه، كما سبق، فان للحبر كذلك أنواع، فهناك أنواع من الحبر تناسب الكتابة على الرق، وأخرى تناسب الكتابة عل الورق[4]، ويمكن أن نصنف الأحبار حسب أشكال تواجدها إلى: أحبار سائلة، أحبار ذات قوام عجيني، وأحبار على هيئة مسحوق[5]، وتبقى الفروق الهامة، بين حبر وآخر، في طريقة الأعداد، والتدرج في في المكونات[6]، ومن أهم أنواع أحبار الكتابة ما يلي:

ك.1. الحبر الكربوني:

أول حبر عرف الكتابة، يتكون من السناج والصمغ العربي، والخل أو الماء، ومن مميزاته، أنه لا يبهت مع الوقت، ولا يتأثر بالضوء ومواد التبييض،[7] وبمرور الزمن، ظهرت مجموعة من العيوب لهذا النوع من الأحبار، منها أنه يذوب في الماء، ويتشلفط

1 مصطفى السيد يوسف، المرجع السابق، ص.31.

2 إبراهيم شبوح، نحو معجم تاريخي لمصطلح ونصوص فنون صناعة المخطوط العربي، صيانة وحفظ المخطوطات الإسلامية، لندن: مؤسسة الفرقان للتراث الاسلامي، 1995، ص.346.

3 مصطفى السيد يوسف، المرجع نفسه، ص.35.

4 أيمن فؤاد سيد، الكتاب العربي المخطوط وعلم المخطوطات،ج.01، المرجع السابق، ص.35.

5 محمد مكاوي عودة، الطباعة ومقوماتها: دراسة في النظرية والتطبيق، الإسكندرية: الملتقى المصري للإبداع والتنمية، 2000، ص.55.

6 إبراهيم شبوح، المرجع السابق، ص.22.

7 مصطفى السيد يوسف، المرجع نفسه، ص.35.

في الجو الرطب[1]، وهو ما كان سببا في تطوير مكوناته، بإضافة مواد حديدية، فظهرت الأحبار الحديدية.

ك.2. الحبر الحديدي:

من مميزات هذا الحبر، أن له درجة ثبات عالية، حتى بعد التخزين، ومما يعاب على هذا النوع من الأحبار، انه بمرور الزمن، ينتج من تفاعله مع رطوبة الجو، حمض الكبريتيك، الذي يحرق الورق مباشرة[2].

ك.3. حبر الطباعة:

تستخدم المطابع أحبار حديثة، تتكون من صبغة اللون المطلوب[3]، والسناج، أو الكربون الأسود، مخلوطا مع زيت بذرة القطن المغلي، والذي يمثل المادة المثبتة للحبر على الورق، ومن أهم مميزات هذا الحبر، ليس له تأثير على دوام الورق، ولا يذوب في الماء، ولا يتأثر بالعوامل الطبيعية[4].

ومن هنا نستنتج أن الأحبار الكربونية، لها ثبات لوني على الأوراق، لكنها تتأثر بالعوامل الطبيعية، خاصة الرطوبة، وبالمقابل نجد أن الحبر الحديدي، أكثر ثبات لوني على الورق، إلا أن مكوناته تضر بالأوراق، في حين أن أحبار الطباعة الحديثة، تجمع بين ايجابيات الأحبار الكربونية، والحديدية.

---

1 حسام الدين عبد الحميد محمود، المرجع السابق، ص.13.

2 المرجع نفسه.

3 مصطفى السيد يوسف، المرجع نفسه، ص.38.

4 حسام الدين عبد الحميد محمود، المرجع نفسه، ص.14.

2.2.2. العوامل المؤثرة في المخطوطات (عوامل تلف المخطوطات):

هناك عوامل مختلفة، تؤثر في المخطوط، فتظهر عليه مجموعة من الآفات، كالتبقع، والتآكل، والانكسار، والتواء الأوراق، واصفرارها، ونذكر منها:

أ. العوامل الكيميائية المؤثرة في المخطوطات:

ونقصد بها الملوثات الغازية، والحرارية، التي في الجو، والناتجة عن استخدام الفحم، والزيوت كمصادر للطاقة، والحركة[1]، لاسيما في المدن الصناعية[2]، واهم هذه الملوثات هي:

أ.1. الملوثات الكبريتية:

الناتجة عن احتراق الفحم والوقود، من حركة السيارات في الشوارع[3]، مثـل: غـاز ثاني أكسيد الكبريت **So2**[4]، وغاز كبريتيد الهيدروجين **H2S**[5]، وغاز النشادر NH3، الأدخنة[6].

أ.2. الملوثات النيتروجينية:

تعتبر هذه الأكاسيد مصدرا آخر، للحموضة في الورق، حيث يتأكسد أكسيد النيتروجين، إلى حامض نيتريك H2O3، والحامض المكون له، آثارا ضارة على الأوراق، والأحبار، ومن أمثلة الملوثات النيتروجينية، غاز الأوزون O3[7].

---

1 خالد الريان، أنظمة تخزين المخطوطات، في: صناعة المخطوط العربي الاسلامي: من الترميم الى التجليد، دبي: جامعة الإمارات العربية المتحدة، 1997، ص.530.

2 O.o.agrawal، Protection of manuscritpts، مجلة المورد، مج.05،ع.01، بغداد 1976، بغداد: وزارة الإعلام، 1976، ص.141.

3 خالد الريان، المرجع نفسه.

4 مصطفى السيد يوسف، المرجع نفسه، ص.43.

5 بسام عدنان داغساني، طرق صيانة المخطوطات من العوامل المؤثرة فيها، في: صناعة المخطوط العربي الاسلامي: من الترميم الى التجليد، دبي: جامعة الإمارات العربية المتحدة، 1997، ص.613.

6 المرجع نفسه، ص.614.

7 مصطفى السيد يوسف، المرجع نفسه، ص.46.

ب. العوامل الطبيعية المؤثرة في المخطوطات:

وتشمل التغيرات المناخية، من فصل إلى فصل، وما تحدثه هذه التغيرات من الاختلاف في درجة الحرارة، ونسبة الرطوبة، والإضاءة المرئية، وغير المرئية[1]، وتلعب هذه العوامل دورا واضحا، في التأثير المتلف، على المخطوطات[2]، حيث أن ارتفاع نسبة الرطوبة، يؤدي إلى، امتصاص ألياف السلسلوز، بخار الماء، وتنتفخ مسببة، تشوها في شكل المخطوط، كما يساعد ارتفاع نسبة الرطوبة، على تكون البقع الترابية المائية، وارتفاع نسبة الحموضة في الأوراق، و يعتبر وسطا مناسبا، لنمو الفطريات، والبكتريا، والحشرات، كما تجعد جلود المخطوطات وتتكرمش بفعل ذلك.

ويؤدي ارتفاع درجة الحرارة إلى، تسهيل التفاعلات الكيميائية، المتلفة للورق، والجلود، مثل نفايات التلوث، ويفقد المخطوط محتواه المائي، فتصاب الأوراق بالجفاف، والاصفرار، وسهولة الكسر، ثم إن بعض الكائنات الدقيقة تنمو، وتتكاثر عند ارتفاع درجة الحرارة، كما يظهر حدوث تقادم صناعي، للمخطوط، أي سرعة تدهوره فيدركه الهرم، قبل سن الشيخوخة، بفعل الحرارة.

ويعتبر الضوء من العوامل الهامة، التي تلعب دورا في إتلاف المخطوطات، ولكن بدرجة اقل، من تأثير الملوثات الغازية، أو التغيرات الحرارية، ويظهر أثر الضوء على المخطوط، بوصفه مصدرا حراريا، يساعد على ارتفاع درجة الحرارة، من جهة، والأكسدة الضوئية، نتيجة للموجات القصيرة، من الضوء، من جهة أخرى[3].

ب. العوامل البيولوجية:

وتشمل مجموعة الكائنات المرئية، كالحشرات، والقوارض، أو الكائنات الدقيقة، كالفطريات، والبكتريا، إضافة إلى دور الإنسان، في إتلاف المخطوطات.

- **الفطريات:** توجد أنواع كثيرة، تزيد عن 100 نوع، وتظهر مع ارتفاع نسب الرطوبة، مع عدم وجود تيار هوائي.

1 خالد الريان، المرجع السابق، ص.531.

2 مصطفى السيد يوسف، المرجع السابق، ص.53.

3 بسام عدنان داغساني، طرق صيانة المخطوطات من العوامل المؤثرة فيها، المرجع السابق، ص.616.

- **الحشرات والقوارض:** تلعب الحشرات والقوارض، دورا شديد الخطورة فـي تآكـل أوراق المخطوطات، وجلودها[1]، ومن أمثلتها:

- **السمك الفضي:**

ويبلغ طولها من 8 إلى 13 ملم، تقتات على الصمغ، والورق، فتقرض الورق وتحدث ثقوبا في المخطوطات، والجلود[2]، ومثلها دودة الورق، والخنفساء السـوداء، وحفـارة الأنفاق، مثل النمل الأبيض (الأرضة).

وإجمالا فان الضرر الذي يمكن أن تحدثه الحشرات، يتمثل في قرض حواف أوراق المخطوطات، وكعوبها، وانتشار الثقوب، والقطوع بين الصفحات، وعلـى الحواشـي والنصوص، وتشويه كامل للمخطوط، وتنقل بعض الحشرات أنواعا مـن الفطريـات الضارة، لحملها على جسمها، وانتقالها بين صفحات المخطوط، وبـين المخطوطـات الأخرى[3].

- **القوارض:**

هي حيوانات تقرض، وهي تشمل الفئران، والجرذان، والقندس، وغيرها[4]، حيث تلتهم أطراف المخطوطات، والجلود، فتؤدي إلى ضياع القسم الكبير منها[5]، كما قد تسبب في الحرائق، بقرضها العوازل الكهربائية[6].

- **دور الإنسان في تلف المخطوطات:**

يساهم الإنسان في التلف الذي يقع على المخطوطات، إما لعدم وعيـه، أو لتهاونـه واستهتاره، في أثناء الاستعمال، وتداول للمخطوط[7]، ويظهر ذلك في عدة أمور منهـا، إضافة علامات، في اثنا القراءة، والاطلاع على المخطوطات، واستخدام أقلام الحبـر الجاف، الذي يؤدي إلى تشوه كلي، للنص المكتوب، وإضافة الأوساخ والبقـع، علـى

1 خالد الريان، المرجع السابق، ص.532.

2 أسامة ناصر النقشبندي، المرجع السابق، ص.161.

3 بسام عدنان داغساني، طرق صيانة المخطوطات من العوامل المؤثرة فيها، المرجع السابق، ص.620.

4 حسام الدين عبد الحميد محمود، المرجع السابق، ص.135.

5 أسامة ناصر النقشبندي، المرجع نفسه، ص.162.

6 ادوارد ب.ادكوك، مبادئ العناية بمواد المكتبة والتعامل معها، الرياض: دار الملك عبد العزيز، 1999، ص.62.

7 بسام عدنان داغساني، طرق صيانة المخطوطات من العوامل المؤثرة فيها، المرجع السابق، ص.618.

صفحات المخطوط، في حالة استخدامها، بأيدي غير نظيفة، وما ينتج عن هـذه البقـع والأوساخ، من إصابة للمخطوط، بالكثير من الكائنات الدقيقة[1]، وهناك أيضا من القراء، من يقوم بثني أحرف بعض الصفحات، متسببا في تكسرها، كما أن التدخين، من قبـل أمناء المخطوطات، أو الباحث، أو القارئ، ينتج عنه ارتفاع في درجة الحموضة، فـي المخطوطات[2].

3.2.2. صيانة المخطوطات:

تركز بحوث الحفظ اليوم، على صيانة القطع الأثرية، أكثر من الترميم، لان الترميم، قد يضيف مواد، غير مرغوب فيها، كما قد يحدث تأثيرا متلفا[3]، إن لـم تؤخـذ بعـين الاعتبار، أسس الترميم.

أ. تعقيم الفطريات والحشرات والبكتريا:

التعقيم هو الخطوة الأولى، في صيانة المخطوط[4]، وتتمثل هـذه العمليـة فـي قتـل الكائنات الدقيقة، وبصورة أساسية الفطريات، والبكتيريا بأنواعهـا، وأهـم المبيـدات المستخدمة، في هذا المجال، ثلاثي وربـاعي وخماسـي، كلوروفينـات الصـوديوم[5]، وتستخدم هذه المبيدات، للقضاء على الحشرات، في حين تسـتخدم المبيـدات التاليـة، للقضاء على الفطريات، والبكتيريا: Miltox، و Blitane، و Catechol [6]، وهاتـه المبيدات تستخدم على شكل محلول مائي، بحيث يرش المخطوط بها، أو يغمر الجـزء المتضرر منه، في المحلول، كما يمكن استخدام أوراق خاصـة، تتشـرب المحلـول، وتوضع داخل المخطوط، وبالإضافة إلى هذا النوع من المبيدات، هناك شـكل آخـر، يعرف بالأبخرة (غازات سامة) ومن أمثلتها:

---

1 خالد الريان

2 بسام عدنان داغساني

3 نصري اسكندر، حفظ وصيانة الكتب والورق والمخطوطات والبردي والرق الإسلامية، صيانة وحفظ المخطوطات الإسلامية، لندن: مؤسسة الفرقان للتراث الاسلامي، 1995، ص.127.

4 مصطفى السيد يوسف، المرجع السابق، ص.111.

5 عبد المعز شاهين، المرجع السابق، ص.228.

6 مصطفى السيد يوسف، المرجع نفسه، ص.92.

أبخرة الفورمالدهيد (الفورمالين)، والبرادكس، والثيمول، وتعد هذه الطريقة أكثر صلاحية، من سابقتها، حيث تستطيع الغازات ملاحقة البكتريا، والفطريات، وخاصة الحشرات، حفارة الأنفاق، والقضاء على بويضاتها، وهو ما يعجز عنه المبيد على شكل محلول مائي، وهناك مواد أخرى للقضاء على الحشرات، مثل مادة DDT[1].

ب. المعالجة الكيميائية:

وتشمل المعالجة الكيميائية، عمليات التنظيف، وإزالة البقع والحموضة، في كل من الأوراق، والبرديات، والرقوق، والجلود.

ب.1. التنظيف وإزالة البقع:

ويتمثل هذا، في تنظيف، وتخليص الأوراق والجلود، من الأوساخ والبقع، ذات الأصل العضوي، أو ذات الأصل غير العضوي، حيث تزال بقع الدهن، والزيت، والشمع، بواسطة الأسيتون، والبنزين، والكلوروفورم، والهيكسان، في حين أنه لإزالة البقع، ذات الأساس اللاعضوي، يستخدم الماء والصابون، إضافة إلى استخدام محاليل التبييض، كالكلورامين، وكلوريد الصوديوم، وفي جميع الحالات، يجب غسل الأماكن المعالجة بالماء، بعد الانتهاء من العمل، لما قد يتعرض له المخطوط، بأكثر من نوع من هذه البقع، سواء كانت ذات أصل عضوي، أو غير عضوي.

ب.2. إزالة الحموضة:

وتتمثل هذه العملية، في قياس درجة حموضة المخطوط (أوراق، برديات، جلود)، بواسطة جهاز PH-mètre، وبعد ذلك تستخدم مجموعة من المحاليل، المتخصصة في إزالة حموضة المخطوط، ولكن يكون ذلك حسب نوعية الحبر، الذي كتب به المخطوط حيث يستخدم الماء، وكربونات الكالسيوم، وماء الجير، في إزالة حموضة المخطوطات، المكتوبة بأحبار غير حساسة للماء، بينما يستخدم إيدروكسيد الباريوم، وخلات المغنسيوم، في إزالة حموضة المخطوطات، المكتوبة بأحبار حساسة للماء[2]،

1 أسامة ناصر النقشبندي، المرجع السابق، ص.162.

2 مصطفى السيد يوسف، المرجع السابق، ص.116.

وتجدر الإشارة هنا، الى أن سلامة المخطوطات، عند استعمالها في المختبر، تعد جزءا أساسيا، من القواعد الأساسية[1]، للمعالجة الكيميائية للمخطوطات.

4.2.2. ترميم المخطوطات:

أ. الترميم اليدوي:

أ.1. فك الأوراق الملتصقة:

نتيجة تعرض المخطوطات للرطوبة الشديدة، أو لنشاط الحشرات داخلها، ويتم إزالة هذا الالتصاق، عن طريق التبخير بالماء، ثم نحاول فك الأوراق، بلطف وحذر، أو عن طريق الترطيب، بواسطة الماء المقطر، باستخدام قطعة قماش قطنية مبللة.

أ.2. ترميم القطع الحاد:

ويكون سببه آلة حادة، كالمقص، أو الشفرة، ويؤدي إلى قطع في خط مستقيم، أو متعرج، ويتميز بعدم وجود ألياف، على حافتي القطع، ويتم ترميمه باستعمال الورق الشفاف، المتعادل من الجهتين، بشكل شريط ضيق جدا، على امتداد القطع، ويتم قص شرائط باليد، وذلك لحاجتنا للألياف، على حافتي الشريط.

أ.3. ترميم القطع المائل:

وهو ناتج عن تمزق، حاصل باليد، ويتميز هذا القطع، بوجود ألياف على حافتي القطع، ويرمم بدهن لاصق، على حروف ألياف القطع، من الجهتين، ثم نضمها بعضها إلى بعض، وندمجها، لتعود إلى سابقة حالتها.

أ.4. ترميم الأوراق المتفتتة أو المكسرة والمكرمشة:

يتم أولا، التعرف على نوعية الورق المتآكل، من حيث النوع، والسماكة، والعلامات المائية الموجودة عليه، من اجل انتخاب الورق المناسب للترميم[2]، وإذا استخدمنا الورق الياباني، في عملية الترميم، فنقوم بوضع قطعة من الورق الياباني، وندهنها باللاصق من الوسط، نحو الخارج، باتجاه واحد، وبشكل متجانس، على كامل النص، تستخدم هذه

---

1 رائق عبد الله جرجيس، كوديكولوجيا متألق الايون: قيمتها في تطوير الصيانة العلمية للمخطوطات الإسلامية، صيانة وحفظ المخطوطات الإسلامية، لندن: مؤسسة الفرقان للتراث الاسلامي، 1995، ص.171.

2 مهدي عتيقي، المشكلات الخاصة بمعالجة المخطوطات الإسلامية: الورق، صيانة وحفظ المخطوطات الإسلامية، لندن: مؤسسة الفرقان للتراث الاسلامي، 1995، ص.234.

الطريقة في حالة تفتت الورقة، وضعفها، حيث نقوم بتثبيت أجزائها، على ورقة برافين، وذلك بدهن أجزاء من أطرافها باللاصق، ثم نضع قطعة من الورق اليابـــاني، بشـــكل متناسب، مع مساحة الورقة المهترئة فوقها ، ثم ندهن اللاصق من المركـــز، باتجـــاه الخارج، وبشكل متجانس، ونتركها لتجف، ثم نكبسها لتصبح ملساء[1].

وعند جفاف الورقة، يجرى كشط أي نسيج ترميم، فائض، ودعكه بـــأداة عظميـــة، للحصول على أداة أكثر ملاسة، إذا اقتضى الأمر[2]، أما بالنسبة للورق المكتوب، بأحبار منحلة، فانه يقع سد الثقوب، بقطع من الورق الياباني، الذي يثبت بمبضع من العظـــم[3]، كما يستخدم الضغط الحراري الملائم، في رفع حالات الانكماش، والتجاعيد، الورقية[4].

أ.5. طريقة نزع النقوش واللوحات وإعادتها:

تستعمل هذه الطريقة، عند وجود لوحات، أو نقوش مذهبة، على ورق سميك تـــالف، وتتم عن طريق، دهن سطح النقوش، باللاصق المناسب، ثم تفرد عليـــه طبقـــة، مـــن الشاش، ويغطى بكمية من ورق الجرائد، ويترك ليجف تحت ضغط خفيف، وبعد تمام الجفاف، تنزع طبقة الشاش، وتنتزع معها طبقة النقوش المذهبة، التي يمكن اســـتعمالها واستعادتها، باستقبالها على ورق ترميم جديد، مناسب لحجم صفحة المخطوط، حيـــث يمكن فكها من الشاش، بمحلول من الماء والكحول، ويتم تثبيت النقوش علـــى الـــورق الجديد، باللاصق المستخدم.

1 بسام عدنان داغساني، طرق صيانة المخطوطات من العوامل المؤثرة فيها، المرجع السابق، ص.605

2 ديفيد جيو كوبس؛ بربارة روجرز، تطوير تجليد الكتب الإسلامية والحفاظ عليها في المكتبة البريطانية، صيانة وحفظ المخطوطات الإسلامية، لندن: مؤسسة الفرقان للتراث الاسلامي، 1995، ص.142.

3 مراد الرماح، المرجع السابق، ص.79.

4 محمود المرعشي النجفي، ترميم وصيانة المخطوطات بمكتبة آية الله العظمى المرعشي النجفي العامة بمدينة قم، صيانة وحفظ المخطوطات الإسلامية، لندن: مؤسسة الفرقان للتراث الاسلامي، 1995، ص.111.

ب. الترميم الآلي:

هناك مجموعة من الأجهزة المتخصصة، في ترميم المخطوطات، بالطريقة الآلية نذكر منها:

ب.1. جهاز الماجد للترميم الآلي[1]:

يعتبر هذا الجهاز، بمثابة المصلحة الإستعجالية، لمعالجة المخطوطات المريضة، والمصابة[2]، كما يمكن اعتباره، بمثابة سيارة إسعاف، لأنه يمكن أن ينتقل إلى المخطوطات، ويقوم نظام الترميم الآلي، على أمور أساسية ثلاثة هي:

توافر الجهاز الآلي للترميم، والمادة المستخدمة في الترميم، وهي الألياف السللوزية النقية، ثم نظام حساب الكميات، الذي تخضع له الألياف المستخدمة.

مواصفات الجهاز:

- يعمل على ترميم المطبوعات بكل أنواعها، وفي مجال أضيق لترميم المخطوطات.
- مزود بمضختين وصمامين للفتح، والإغلاق، يعملان أوتوماتكيا.
- مصنوع من مادة الكروم المقاوم، وشبكات العمل الثابتة، والمتحركة، من البلاستيك الأبيض المتين.
- الطاقة الكهربائية اللازمة، لتشغيل الجهاز 220 فولط.
- أبعاد ساحة العمل فيه 70سم×100 سم.
- مؤلف من ثلاثة مستويات، مختلفة الأحجام، مركبة بشكل رأسي هي:

الخزان الرئيسي، ومستوى الضغط السالب، وساحة العمل[3].

---

1 انظر صورة جهاز الماجد للصيانة والترميم الآلي الملحق رقم-01 -

2 مقابلة مع أمين الزاوي، مدير المكتبة الوطنية الجزائرية، يوم 20-04-2007 على الساعة 14:00 بعد الزوال، بالمكتبة الوطنية الحامة بالجزائر العاصمة.

3 بسام عدنان داغستاني، النظام العربي الاسلامي في ترميم المخطوطات والوثائق التاريخية باستخدام الألياف السللوزية في مركز جمعة الماجد للثقافة والتراث، مجلة آفاق الثقافة والتراث، س.05، ع.20-21، ابريل 1998، دبي: مركز جمعة الماجد للثقافة والتراث، 1998، ص.214.

طريقة العمل بالجهاز:

يملأ الخزان الرئيسي بالماء، عبر صمام الإدخال، ويضخ الماء من الخزان الرئيســي، إلى مستوى الضغط السالب، حتى مستوى الشبكة الثابتة، ثم توضــع المــواد المــراد ترميمها، على الشبكة الثابتة، والتأكد من عدم وجود فقاعات هوائية تحتها، وبعد ذلــك ننزل الشبكة المتحركة، على تلك المواد، ونبدأ بضخ الماء إلى ساحة العمل، ثم نسكب الألياف السللوزية المجهزة، ونحكها باليد، ليتم تجانس الألياف بالماء، ومن ثــم فــتح صمام الضغط السالب، ورفع الشبكة المتحركة، ثم الانتظار حتى تفرغ ساحة العمــل، تماما من الماء، و نقوم بعدها بإغلاق صمام الضغط السالب، وهو آخر الأعمال[1].

ب.2. جهاز الماجد للتدعيم الحراري[2]:

يقوم هذا الجهاز، على تخليص المخطوطات، والكتب المطبوعة، من العوالق الضارة بها، من تراب، وغبار وأقذار، على اختلاف أنواعها، مرة واحدة ومن غير فك الكتاب، أو المخطوط، وبزمن قياسي، لا يتجاوز عشرة دقائق، كما أن هذا الجهاز، يقوم علــى إعادة الرطوبة النسبية للأوراق، والرقوق، بدقة متناهية، وبأمان كامل، مــن غيــر أي ضرر، أو إصابة محتملة.

طريقة عمل الجهاز:

بعد تمام توازن الجهاز حراريا، والتأكد من وصول درجات الحــرارة، الــى معــدلها المطلوب، وعمل عداد الزمن، ومضخة الهيدروليك، نقوم بتشغيل اســطوانة الســحب، ومن ثم ندخل المواد المراد تدعيمها، بالكامل داخل الجهاز، ونشغل مفتــاح الضــغط، فتنطبق الصفيحتان الحراريتان، على المواد داخل الجهاز، وبعد مرور الزمن المحــدد، يعمل الجهاز اتوماتيكيا، على رفع الصفيحتين الحراريتين، بعضهما عن بعض، وتشغيل

1 قسم الحفظ والمعالجة والترميم، جهاز الماجد للصيانة والترميم، مجلة أخبار المركز، س.01، ع.03، يونيو 2003، دبي: مركز جمعة الماجد للثقافة والتراث، 2003، ص.17.

2 انظر جهاز الماجد للتدعيم الحراري الملحق رقم-02 -

اسطوانة السحب، ومن ثم سحب المواد للخارج، عند سحب المــواد للخــارج، تكــون العملية قد انتهت، لتبدأ عملية تدعيم جديدة، لتنتهي الكمية كلها.[1]

ب.3. جهاز الماجد للمعالجات الأولية:

مميزات الجهاز:

- يعمل على تنظيف الكتب، والمخطوطات بالطريقة الجافة.
- يعمل على فرد الرقوق، والأوراق المتيبسة، والمتجعدة، وتطريتها.
- يعمل على تجفيف الكتب، والمخطوطات المصابة بالرطوبة، المرتفعة على البارد.
- الزمن الأقصى للعمل في التنظيف الجــاف، 10 دقــائق بمعــدل، أربــع كتــب أو مخطوطات، من الحجم الكبير، في المرة الواحدة.
- الزمن الأقصى للعمل في تطرية الرقوق، وفردها 24 ساعة، بمعدل 30 قطعة مــن الحجم المتوسط.
- الزمن الأقصى للعمل على التجفيف 60 دقيقة، بمعدل 12 كتابا أو مخطوطــا، مــن الحجم الكبير.
- درجة الأمان في الجهاز 100%، على الأوعية الورقية، التي بداخله، إضــافة إلــى إحكام إغلاقه التام، الذي لا يسمح بتسرب أي شيء من الجهاز إلى الخارج، مما يعطي حماية تامة، للشخص الذي يقوم بالعمل.

مواصفات الجهاز:

مصنوع من مادة الكروم، والبلاستيك الشفاف والمقاوم، مزود بنظام هوائي، تــوربيني ضاغط، وساحب، مما يشكل دارة هوائية، متجانسة داخل الجهاز، مــزود بحجــرتين للمعالجة، وبثلاثة رفوف شبكية، متحركة لفــرد الأوراق، والرقــوق، تبلــغ الطاقــة الكهربائية، اللازمة لتشغيل الجهاز 3 فاز، أما أبعاده فهي 120×90×120 سم، وهــو مثبت على قاعدة لها قدرة التوازن الأفقي[2].

1 قسم الحفظ والمعالجة والترميم، جهاز الماجد للتدعيم الحراري، مجلة أخبار المركز، س.01، ع.02، أبريل 2003، دبي: مركز جمعة الماجد للثقافة والتراث، 2003، ص.18.

2 قسم الحفظ والمعالجة والترميم، جهاز الماجد للصيانة والترميم، مجلة أخبار المركز، س.01، ع.04، أغسطس 2003، دبي: مركز جمعة الماجد للثقافة والتراث، 2003، ص.15.

5.2.2. المواصفات القياسية لمخزن مخطوطات:

تتمثل المواصفات القياسية، لمخزن مخطوطات، فيما يلي:

- درجة الحرارة، تتراوح بين 18-20°م، ونسبة الرطوبة، تتراوح بين 55-60 %.
- تركيب مرشحات كربونية، على النوافذ، وإضاءة خاصة، بمخازن المخطوطات، تعمل أوتوماتيكيا عند فتح باب المخزن.
- النظافة المستمرة، من الأتربة والغبار، التطهير الدوري للمخزن، بالتعقيم كل ثلاثة أشهر[1].

6.2.2. شروط حفظ المخطوطات:

من الشروط الواجب توفرها لحفظ المخطوطات، أن يكون المستودع ذا جدران سميكة، توضع المخطوطات على رفوف معدنية، لا تتأثر بالرطوبة، وبشكل عمودي دون تراص، باستثناء المخطوطات ذات الجلود اللينة، كما يجب توفير إضاءة كهربائية غير مباشرة، إضافة إلى أجهزة إطفاء، دون أن ننسى النظافة الدورية للمخازن، باستخدام أجهزة مكانس كهربائية، مع وضع مساحيق، أو مبيدات لمكافحة الحشرات، و القوارض، غير حمضية للورق[2]، في زوايا المخزن، وتغييرها من حين إلى آخر.

ثم لابد من التأكد، من أن المواد المستخدمة في التخزين، ليست حامضية، لأنها تعتبر احد الملوثات الكبرى، للمواد الورقية[3]، بالاضافة الى منع التدخين، و إدخال الأطعمة، إلى مخازن المخطوطات، ومراقبة الباحثين، أثناء المطالعة على المخطوطات، لمنع استخدام أقلام الحبر، وطي المخطوطات، وغيرها من السلوكات، التي قد تؤثر على المخطوطات، ويستحسن استخدام كاميرات لذلك، كما يمكن تعليق القواعد الأساسية، الخاصة بمناولة المخطوطات، في قاعة المطالعة الخاصة بالمخطوطات[4].

---

1 بسام عدنان داغساني، طرق صيانة المخطوطات من العوامل المؤثرة فيها، المرجع السابق، ص.625.

2 نصري اسكندر، حفظ وصيانة البردي والرق والورق في المتحف المصري، صيانة وحفظ المخطوطات الإسلامية، لندن: مؤسسة الفرقان للتراث الاسلامي، 1995، ص.138.

3 آن سيبرت، اتجاهات جديدة في الصيانة الوقائية ما الذي يمكن القيام به حول المناخ والطوارئ والآفات، صيانة وحفظ المخطوطات الإسلامية، لندن: مؤسسة الفرقان للتراث الاسلامي، 1995، ص.301.

4 Antonio mirabile, Preservation et manipulation des manuscrits, paris: unesco,2006, p.31.

تصوير مخطوطات المخزن، على أفلام الميكــروفيلم[1]، حيــث أن التصــوير علــى الميكروفيلم، يستخدم على نطاق واسع، منذ ما يربو عن نصف قرن، كما أن الوســائل اللازمة، لمعالجة كل أشكال المصغرات الفيلمية، معروفة ومتــوفرة، كمــا أن النســخ الأصلية، في أي شكل من أشكال المصغرات، والتي يتم إنتاجهــا وتخزينهــا، طبقــا للمقاييس الدولية المتعارفة، يمكنها أن تعيش، لما يزيد عن ثلاثمائة عــام، بــدون أي تضييع للمعلومات[2].

من الأمور المهمة والضرورية جــدا أيضــا، وجــود مصــلحة صــيانة و تــرميم المخطوطات، بجانب مصلحة المخطوطات[3]، مــع تكــوين روابــط متماســكة، بــين المتخصصين، بشؤون الحفاظ والصيانة، في سائر أرجاء العالم[4].

ومن هنا فان طبيعة الحالة المادية للمخطوط، هي التي تمكن الباحث، مــن تحديــد نوعية الصيانة والترميم، اتجاه المخطوطات المتضررة، وبالتالي حماية المخطوطــات، من مختلف العوامل الطبيعية، والكيميائية، والبيولوجية، من أجل حفظها أطــول مــدة ممكنة، بغرض إتاحته للباحثين.

---

1 خالد الريان، المرجع السابق، ص.536.

2 فرنز شقارتس، كيف تصان المخطوطات في صورتها الأصلية أم بإعادة تشكيلها؟ أهمية تأسيس قاعدة معلوماتية عالمية، صيانة وحفظ المخطوطات الإسلامية، لندن: مؤسسة الفرقان للتراث الاسلامي، 1995، ص.222.

3 أسامة ناصر النقشبندي، المرجع السابق، ص. 160

4 امبارو دي توريس، الحفاظ الوقائي: اتجاهات عالمية، صيانة وحفظ المخطوطات الاسلامية، لندن: مؤسسة الفرقان للتراث الاسلامي، 1995، ص.334.

3.2. المبحث الثالث: فهرسة وتصنيف المخطوطات العربية:

تشكل عملية الفهرسة، أهمية كبيرة بالنسبة للمخطوطات، حيث أن ناتج عملية الفهرسة، والمتمثل في فهارس المخطوطات، بمختلف أنواعها، تشكل للباحثين، القنوات التي يتصلون من خلالها، برصيد المكتبات من المخطوطات.

1.3.2. فهرسة المخطوطات:

أ. تعريف الفهرسة:

الفهرسة، هي إعداد الأوعية الفكرية، إعدادا فنيا[1]، أي أنها عملية الوصف الفني، لمواد المعلومات[2]، بهدف إعداد الفهارس، التي تسهل على القارئ، الاستفادة من مجموعات المكتبة[3]، وبما أن المخطوطات، أحد أنوع الأوعية الفكرية، فإنها تتطلب إحدى أنواع فهرسة المخطوطات، الآتية.

ب. أنواع فهرسة المخطوطات:

ب.1. الفهرسة الوصفية للمخطوطات:

وتختص بوصف الملامح المادية للمخطوطة[4]، بحيث تتيح التعرف على المخطوطات، بسهولة، وتكوين صورة واضحة عنها، قبل الاطلاع عليها[5].

ب.2. الفهرسة الموضوعية للمخطوطات:

وهي التي تهتم بوصف الكيان الموضوعي، للمخطوطات[6]، وغيرها من المواد المكتبية[7]، بواسطة رؤوس الموضوعات، أو أرقام التصنيف، بحيث يمكن تجميع المواد، عن نفس الموضوع، في مكان واحد[8].

---

1 شعبان عبد العزيز خليفة؛ محمد عوض العايدي، المرجع السابق، ص.93.

2 محمد فتحي عبد الهادي، المدخل إلى علم الفهرسة، ص.21.

3 عبد التواب شرف الدين، الفهرسة الوصفية، القاهرة: الدار الدولية للاستثمارات الثقافية، 2000، ص.10.

4 عابد سليمان المشوخي، فهرسة المخطوطات العربية، المرجع السابق, ص.21.

5 شعبان عبد العزيز خليفة؛ محمد عوض العايدي، المرجع نفسه، ص.93

6 فضل جميل كليب؛ فؤاد محمد خليل عبيد، المرجع السابق ص.102.

7 شعبان عبد العزيز خليفة؛ محمد عوض العايدي، المرجع نفسه.

8 محمد فتحي عبد الهادي، المدخل إلى علم الفهرسة، المرجع نفسه.

ومن هنا نستنتج، انه نظرا لخصوصيات المخطوطات العربية، كنوع من الأوعيـــة الفكرية، وخاصة الملامح الداخلية، والخارجية لها، يتوجب علينا، أن نجمع بين نوعي الفهرسة، السابقة الذكر، من أجل إعداد المخطوطات، وصفيا، وموضوعيا.

ج. أشكال وأنواع فهارس المخطوطات:

ج.1. أشكال فهارس المخطوطات:

تأخذ فهارس المخطوطات، أشكالا عديدة، لكنها لا تخرج عن أشكال، فهارس الأوعية الفكرية، الأخرى فنجد منها:

- **الفهرس المحزوم:**

وهو عبارة عن جزازات، تسجل عليها البيانات، والمعلومات عن الكتب، ثـــم يضـــم عدد من هذه الجزازات، في أغلفة تفتح وتغلق، بمفتاح خاص، وتضم الواحدة منها، ما بين 200 و300 جزازة.

- **الفهرس البطاقي:**

يتكون هذا الفهرس، من بطاقات مصقولة، وسميكة من الحجم الدولي، تسجل عليهـــا البيانات، والمعلومات عن الكتب، ثم تصف في أدراج معدنية، أو خشبية مزودة بقضيب معدني، لتثبيت البطاقات المثقوبة، في أسفلها بواسطته[1].

- **الفهرس في شكل كتاب:**

لقد كانت الفهارس المعدة، في شكل كتاب، أنسب الأشكال لفهرســـة المخطوطـــات، برغم استحداث أشكال أخرى، كالفهارس المحزومة، والبطاقيـــة، وأخيـــرا الفهـــارس المحسبة، أو المخزنة آليا[2].

---

1 شعبان عبد العزيز خليفة؛ محمد عوض العايدي، المرجع السابق، ص.105.

2 عبد التواب شرف الدين، المرجع السابق، ص.196.

ج.2. أنواع فهارس المخطوطات:

- فهرس العنوان:

وهذا الفهرس بطاقي، ترتب فيه بطاقات الفهرسة، حسب عناوين الكتب، ولا تستطيع أي مكتبة، أن تغفل هذا الفهرس، خاصة وأن المخطوطات تعرف بعناوينها، أكثر مما تعرف بمؤلفيها.

- فهرس المؤلف:

ومن مميزات هذا الفهرس، هو تجميع مخطوطات، كل مؤلف تحت اسمه، ونظرا لان عنوان المخطوط، قابل للتغيير، كما قد يكون مبهما، لمدة طويلة، وهذا ما يتطلب من الباحث، وقتا طويلا، من أجل الحصول على المخطوط، خاصة إذا كان للمخطوطات، نفس العنوان، ومؤلفوها مختلفون.

- فهرس الموضوعات:

ويتم ترتيب البطاقات، في هذا الفهرس، وفقا لرؤوس الموضوعات، على أن تكون مرتبة، ترتيبا هجائيا، ومزودة بالإحالات اللازمة، التي تعين الباحث، على الوصول إلى هدفه، بسهولة ويسر.

وهناك مجموعة أخرى، من أنواع فهارس المخطوطات، نذكر من بينها:

فهرس النساخ، حيث تجمع فيه البطاقات بأسماء النساخ، وفهرس تاريخ النسخ، والذي يستخدم، خاصة لتمييز المخطوطات القديمة، عن غيرها، ويكون تريبه تريبا كرونولوجيا، لبطاقات المخطوطات، إضافة إلى هذه الأنواع، هناك الفهرس الموحد، والذي يشمل محتويات مكتبيتين فأكثر، ويتم تجميعه حسب العنوان، والفهرس الرقمي، وتكون بطاقات المخطوطات، مرتبة فيه تريبا رقميا، حسب رقم المخطوط، كما هو الحال في العديد، من المكتبات العربية للمخطوطات[1].

---

1 عز الدين أبو هيبة، المرجع السابق، ص.27.

2.3.2. قواعد فهرسة المخطوطات وتطبيقاتها العملية:

هناك العديد من قواعد الفهرسة للمخطوطات، وقد تنوعت هذه القواعد، ما بين قواعد وضعتها المكتبات، عند إعدادها لفهارس خاصة بمخطوطاتها، أو قواعد وضعها بعض الأفراد، وهناك فضلا عن هذا القواعد المقننة للوصف الببيليوغرافي، لكافة أنواع المواد، ومنها المخطوطات، وفيما يلي نستعرض ابرز هذه القواعد:

اصدر صلاح د.الدين المنجد، كتابا بعنوان، قواعد فهرسة المخطوطات العربية، يقع في تسعة فصول، تناول فيها المؤلف، كيفية فهرسة المخطوطات، في الفصول الثلاثة الأولى، مع اقتراحه لبطاقة فهرسية، للمخطوطات العربية، وقد تناول د.شعبان خليفة، ود.محمد العايدي في كتابهما، الفهرسة الوصفية للمكتبات: المطبوعات، المخطوطات، فهرسة الكتاب العربي المخطوط، في الفصل السابع، يقترحان في آخره، بطاقة فهرسية للمخطوطات العربية.

كما أن أطروحة الماجستير، لـ.د. عابد سليمان المشوخي، والتي كانت تحت عنوان، فهرسة المخطوطات العربية، بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، بالرياض، تقترح أيضا، نموذجا لفهرسة المخطوطات العربية[1].

1.2.3.2. قواعد الفهرسة الأنجلوأمريكية للمخطوطات العربية:

أ. مصادر المعلومات:

المصدر الأساسي للمعلومات في المخطوطات، حسب الأولوية، هو المخطوطة نفسها، حيث تفضل المعلومات الموجودة، في صفحة العنوان أولا، ثم في حردة المتن[2]، رأس النص أو أعلاه، ومحتوى المخطوطة، وفي حالة عدم توفر المعلومات في المصادر الأساسية لها، تؤخذ من المصادر التالية، حسب الترتيب:

1 محمد فتحي عبد الهادي، المدخل إلى علم الفهرسة، المرجع السابق، ص.239.

2 اختتام المتن.

نسخة أخرى، مخطوطة للوعاء، طبعة منشورة للوعاء، المصادر المرجعية، والمصادر الأخرى، وتعتبر كل المصادر السابقة الذكر، مصادر أساسية، بالنسبة لمجموعات المخطوطات[1].

ب. حقول الوصف:

ب.1. حقل العنوان وذكر المسؤولية:

- العنوان:

ينسخ العنوان نفسه من المصدر، وإذا لم يكن العنوان نفسه، مأخوذا من المصدر الأساسي للمعلومات، فيذكر مصدر العنوان، في منطقة الملاحظات، وإذا كان المخطوط، أو مجموعة المخطوطات، تفتقد إلى العنوان، ولم يتمكن المفهرس من الحصول عليه، عليه أن يستنبط عنوانا مناسبا، من خلال المخطوط، فيضعه بين معقوفتين، و يشير إلى أن العنوان من صنع المفهرس، في منطقة الملاحظات[2].

- بيانات المسؤولية:

تنسخ بيانات المسؤولية كما تظهر على المخطوط، حسب تعليمات الوصف المقنن للفهرسة الأنجلوأمريكية، لوصف المخطوطات، مثلا:

الدرة المكنونة في نوازل مازونة/ أبو زكرياء يحي بن عيسى بن موسى المازوني

إذا كانت المخطوطة الفردية تفتقد إلى عنوان جامع، فتسجل عناوين الأجزاء حسب قواعد الوصف.

مثلا: سنن أبو داود، ومعه رسالته في وصف تأليفه لكتاب السنن/ لأبي داود السجستاني[3].

- حقل الطبعة: لا ينطبق هذا الحقل على المخطوطات العربية.

---

1 ميشيل جورمان؛ بول و. ونكلر، تعريب: محمد فتحي عبد الهادي؛ نبيلة خليفة جمعة، قواعد الفهرسة الأنجلو- أمريكية، القاهرة: الدار المصرية اللبنانية، 2001، ص.210.

2 انظر قواعد الفهرسة الأنجلو- أمريكية، 4. 1.

3 انظر قواعد الفهرسة الأنجلو- أمريكية، 4. 1و.

- حقل بيانات النسخ:

تشتمل المخطوطات العربية، على بعض، أو كل العناصر التالية: مكان النسخ، واسم الناسخ، وتاريخ النسخ، وتفيد هذه العناصر، في التمييز بين نسخ المخطوط الواحد، وهي تساوي في أهميتها، مكان النشر، واسم الناشر، وتاريخ النشر، في المطبوعات، حيث يذكر مكان النسخ: إسم الناسخ، تاريخ النسخ، وإذا لم يوجد مكان النسخ، فإنه يذكر بين معقوفتين باختصار، د.ت. ونفس الشيء بالنسبة للناسخ د.ن.[1]

- حقل الوصف المادي:

لم يكن المخطوط العربي مرقما، كما سبق، فقد يخضع لنظام التعقيبة، وبهذا يسجل تعداد الأوراق، أو الصفحات، سواء رقمت أم لم ترقم، مثلا: 23 ورقة، وإذا كان المخطوط مجلدا، تضاف كلمة مجلد، في الأخير، ويضاف لتوريق المخطوطات، عدد الأعمدة، إذا كان هناك أكثر من عمود، في الصفحة أو الورقة، ومتوسط عدد الأسطر في الصفحة.[2]

- البيانات المادية الأخرى:

تذكر اسم المادة التي كتب عليها المخطوط، إذا كانت غير الورق، وإذا كانت المخطوطة مصورة، أو بها إيضاحات، فإنها تذكر حسب تعليمات الوصف، مثلا: 20 ورقة: جلد، ابيض؛ خرائط[3].

- الأبعاد:

يعطى ارتفاع المخطوط، غير المجلد، بالسنتيمترات، ويضاف العرض، إذا كان اقل من نصف الارتفاع، أو اكبر من الارتفاع، مثلا: 8 ورقة.، 24×30 سم.[4]

- حقل السلسلة: لا يستخدم حقل السلسلة، بالنسبة للمخطوطات.

---

1 انظر قواعد الفهرسة الأنجلو- أمريكية، 4. 4.

2 انظر قواعد الفهرسة الأنجلو- أمريكية، 4. 5.

3 ميشيل جورمان؛ بول و. ونكلر، تعريب: محمد فتحي عبد الهادي؛ نبيلة خليفة جمعة، المرجع السابق، ص.224.

4 انظر قواعد الفهرسة الأنجلو- أمريكية 4. 5.جـ.

- حقل الملاحظات (التبصرات):[1]

– الطبيعة أو المجال أو الشكل:

إذا كان المخطوط نسخة، فانه يشار إلى ذلك، ويضاف مكان الأصل، إذا كان مؤكدا.

مثلا: نسخة مصورة الأصل خزانة انزجمير أدرار.

– **اللغة:** لا تذكر ملاحظة، عن لغة المخطوط، أو عن كونه ترجمة، إلا إذا كان ذلك واضحا، من باقي الوصف، مثل: بالتركية، مع هوامش عربية[2].

– مصدر العنوان نفسه:

يذكر في منطقة الملاحظات، مصدر العنوان إذا كان غير المصدر، الأساسي للمعلومات[3]، وتذكر العناوين الأخرى، التي يعرف بها المخطوط، أو الصيغ المختلفة للعنوان، التي وردت في مواقع مختلفة، من المخطوط، مثل: يعرف أيضا بـ: المبسوط.

– الوصف المادي:

تذكر البيانات المادية، التي لم تعطى في أي مكان آخر، في الوصف، ومن أمثلتها: الورق، به علامات مائية، حبر أحمر، على ورق، أصفر.[4]

– بيانات المسؤولية:

تذكر في هذه المنطقة، بيانات المسؤولية، غير المسجلة في حقل العنوان، وبيان المسؤولية.

مثلا: كتب على الهوامش عبد الله بن الحسن

أمليت على محمد عبد الله البغدادي.[5]

---

1 انظر قواعد الفهرسة الأنجلو– أمريكية 4. 7.

2 انظر قواعد الفهرسة الأنجلو– أمريكية 4. 7ب.2.

3 انظر قواعد الفهرسة الأنجلو– أمريكية 4. 7ب.3.

4 انظر قواعد الفهرسة الأنجلو– أمريكية 4. 7ب.10.

5 محمد فتحي عبد الهادي، المدخل إلى علم الفهرسة، المرجع السابق، ص.249.

2.2.3.2. دراسة مقارنة لبعض نماذج البطاقة الفهرسية للمخطوطات:

من خلال مقارنة، لمجموعة من البطاقات الفهرسية، للمخطوطات، نستنتج ما يلي:

أ. نموذج توفيق إسكندر[1]:

وضع هذا النموذج، خبير اليونسكو بتونس، توفيق اسكندر عام 1995، وما يمكن أن يعاب على هذه البطاقة، أنها كبيرة الحجم، وهو ما يطرح مشكلا، من ناحية حجم وشكل الفهارس، خاصة بالنسبة للمكتبات، كما أن إدراج صورتين لكل مخطوط بالبطاقة، أمر فوق طاقة عدد كبير، من مكتبات المخطوطات[2]، ثم إن إستعمال وجهي البطاقة، أمر شاق، لأنه يضطر القارئ، إلى نزعها من أدراجها في الفهارس، لقراءة البيانات، المدونة على ظهرها، كما يتسبب في إتلاف البطاقات[3].

ب. نموذج صلاح الدين المنجد:

أضافت بطاقة فهرسة، صلاح الدين المنجد، ذكر تاريخ وفاة المؤلف، ومصدر المخطوط، في حين أنها نقصت كلا من، صورة الصفحتين الأولى والأخيرة للمخطوط، والفن الذي ورد فيه المخطوط، ومكان النسخ، ونسب المخطوط.

وما يمكن ملاحظته هنا، هو أن حذف مكان النسخ، ليس له ما يبرره، وذلك لأهميته، في عملية الفهرسة، ثم لأنه يدخل في إمكانيات، وواجبات مفهرس المخطوطات[4]، كما يعاب على هذه البطاقة أيضا، أنها بمدخل العنوان[5].

1 انظر نموذج البطاقة الفهرسية لتوفيق اسكندر الملحق رقم -03 -

2 شعبان عبد العزيز خليفة؛ محمد عوض العايدي، المرجع السابق، ص.320.

3 عبد التواب شرف الدين، المرجع السابق، ص.213.

4 عبد العزيز بن محمد المسفر، المرجع السابق، ص.144.

5 عبد التواب شرف الدين، المرجع السابق، ص.215.

ج. نموذج شعبان خليفة ومحمد العايدي[1]:

يشبه هذا النموذج إلى حد كبير، نموذج توفيق إسكندر، إلا أنه حذف أشـــياء، كـــان ينبغي إبقاؤها، ومنها فن المخطوط (موضوعه)، رقم المخطوط فـــي المكتبـــة، اســـم المفهرس، والذي بذكره يمكن تحديد المسؤولية، لأي خطأ أو تقصير[2].

د. البطاقة الفهرسية الموحدة للمخطوطات العربية[3]:

اجتمعت اللجنة العلمية، المكلفة بإعداد مشروع، البطاقة الفهرسية العربية، خلال الفترة ما بين 5 و7 يونيو 1989، في مقر مؤسسة الملك عبد العزيز آل سعود، للدراسات الإسلامية، والعلوم الإنسانية، في الدار البيضاء، وهي لجنة منبثقة، عن ندوة " المخطوطات العربية في العالم الاسلامي" المنعقدة بمقر المؤسسة، في شهر ابريل 1988، وتحتوي البطاقة، على سبعة حقول، أعطيت لها أحرف أبجدية، ومرتبة حسب الأهمية، ومرقمة ترقيما، يصلح لاستعمالها في الحاسوب كالأتي:

الحقل أ:

خصص للعنوان الرئيسي، وهو يحتوي على التأشير، على أنها مخطوطة، أو مصورة، مع بيان رقمها الحالي، والقديم إن وجد، ثم يأتي اسم المؤلف، وسنة وفاته، بالتاريخ الهجري، وما يقابلها بالتاريخ الميلادي، ويلي ذلك عنوان المخطوطة الكامل، وبيان موضوعها، العام والخاص، وفي الزاوية اليسرى العليا، يشار الى كون المخطوطة، مفردة أو مجموعة، وعدد نصوصها.

الحقل ب:

يعنى بالمجلدات، والأجزاء، ومادة المخطوطة (رق، ورق،...) ولونها، ثم بيان طولها، وعرضها بالميليمتر، وتاريخ النسخ، ومكانه.

الحقل ج:

يتضمن نوع الورق، مشرقيا، أو مغربيا، أو أوروبيا، ولونه وعدد أوراقه (ترقيم بالقلم الرصاص إن لم يكن مرقما)، وبيان كماله أو نقصانه، والإشارة الى وجود التعقيبة، كما

---

1 انظر نموذج البطاقة الفهرسية لمحمد العايدي وشعبان خليفة الملحق -04-

2 عبد العزيز بن محمد المسفر، المرجع نفسه، ص.146.

3 انظر نموذج البطاقة الفهرسية الموحدة للمخطوطات العربية لمؤسسة الملك عبد العزيز الدار البيضاء الملحق رقم-05 -

يذكر نوع الخط، ولون المداد، وعدد السطور، ثم اسم الناسخ، ورصد القراءات، والإجازات، والسماعات، والتمليكات، والوقفيات، ومواضيعها من المخطوطة.

ثم الإشارة الى وجود ورقة العنوان، والمحتويات، وشكل الفصول الرئيسية، والفرعية المميزة، ولون مدادها، وبيان الصورة، والأشكال والرسوم التوضيحية والزخارف، والتذهيب، ويوصف تجليد المخطوط، ولسانه، وزخارفه وتذهيبه، وحالته، وعمره إذا خالف سنة النسخ، وينتهي هذا الحقل، ببيان المصادر الأساسية (كشف الظنون، كارل بروكلمان، فؤاد سزكين،...).

الحقل د:

يبين العنوان كما ورد، في المخطوطة، إذا كان مغايرا لاسمه، الكامل المعروف، والإشارة الى وجود، نصوص إضافية، في جذاذات منفصلة (طيارات).

الحقل هـــ:

يخصص لملاحظات، يسجلها المفهرس، تتميز بها المخطوطة.

الحقل و:

ترصد فيه نصوص المجموعات، مع بيان مؤلف كل رسالة، وعنوانها، وموضوعها، وموقعها من المخطوطة، على أن يكون لكل نص، بطاقة منفردة.

الحقل ي:

يذكر هذا الحقل، طبعات المخطوطة ومحققوها، وناشروها، ومكان النشر، وتاريخه، وفي آخر الصفحة الرابعة، يبين اسم المكتبة، التي تحتفظ بالمخطوطة، أو المصورة، الموصوفة[1].

1 فيصل الحفيان، التجارب العربية في فهرسة المخطوطات، القاهرة: معهد المخطوطات العربية، 1998، ص.495.

3.2.3.2. نتائج تطبيق قواعد الفهرسة الأنجلوأمريكية على المخطوطات العربية:

غطت القواعد، أغلب البيانات المحتملة عن المخطوطات، إلا أنها لم تهتم بذكر أول المخطوطة، وآخرها، وهنا نود أن نؤكد، أن ذكر أول المخطوطة وآخرها، ضروري للمفهرس والباحث، على حد سواء، وبخاصة في المخطوطات العربية، والتي يتشابه بعضها مع البعض الآخر، في أوائلها وأواخرها.

اقتصرت هذه القواعد، على ذكر طول المخطوط، في حين أن الطول والعرض، بالنسبة للمخطوطات مهمان، حيث يعتمد عليهما كأساس، من أسس المحافظة على المخطوطات، وصيانتها، علاوة على أهميته بالنسبة للمكتبات، إن أرادت أن ترتب مخطوطاتها حسب الحجم، وبالتالي إعطاء صورة لحجم المخطوطات، بالنسبة للباحثين.

أدرجت هذه القواعد، كلا من الناسخ، ومكان النسخ، في منطقة الملاحظات، وكان الأولى أن توضع مع بعضها، في حقل واحد، يساوي حقل بيانات النشر، في الفهرسة الوصفية.

ومن هنا يمكن القول، أنه لا يمكن تطبيق قواعد الفهرسة الأنجلوأمريكية، حرفيا بحذافيرها على فهرسة المخطوطات العربية، وذلك لإغفالها بعض الأمور المهمة، سبقت الإشارة إليها، ولأنها تؤدي إلى الفصل بين بعض البيانات المتجانسة، كبيانات النسخ مثلا[1].

لكن ما يؤسف له حقا، هو أن عناصر بطاقة فهرسة المخطوط، ما زالت موضع خلاف بين المفهرسين العرب، فرغم الندوة المنعقدة بالدار البيضاء، بحضور كل الخبراء العرب، في مجال المخطوطات والتي أوصت ببطاقة فهرسية موحدة، لفهرسة المخطوطات العربية، إلا أن مسميات عناصر البطاقة، وترتيبها ليس محل إجماع بعد، وهو ما يترك الباب مفتوحا للاجتهادات الفردية، ولمزيد من الخلاف والتشتيت، في المصطلحات المستخدمة[2].

1 عابد سليمان المشوخي، فهرسة المخطوطات العربية، المرجع السابق، ص.155.

2 عبد الستار الحلوجي، المخطوطات والتراث العربي، المرجع السابق، ص.26.

3.3.2. تصنيف المخطوطات:

أ. تعريف تصنيف المخطوطات:

إن تصنيف المخطوطات، هو تقسيمها إلى مجموعات موضوعية، بطريقة مقننة، ومن ثم جمع المخطوطات، التي تتناول موضوعا واحدا، معا في مكان واحد[1]، وبالتالي فالمخطوط يعامل، معاملة الكتاب المطبوع، بالنسبة للتصنيف[2].

ب. طرق تصنيف المخطوطات:

توجد طريقتان لتصنيف المخطوطات:

ب.1. الطريقة الأولى: هي تطبيق نظام تصنيف عام، أو متخصص، وتعد هذه الطريقة مفيدة، عندما تكون مجموعة المخطوطات، صغيرة العدد، والمخطوطات مجرد نوع واحد من أنوع المواد بالمكتبة، وبالتالي يستخدم نفس نظام التصنيف، المتبع في المكتبة بالنسبة للمواد الأخرى، فإذا كانت المكتبة تطبق نظام تصنيف ديوي العشري، فانه يمكن إتباع نفس النظام بالنسبة للمخطوطات، وإذا كانت المكتبة تستخدم نظاما متخصصا، لمجموعة متخصصة، في موضوع ما، فانه يمكن استخدام نفس النظام بالنسبة للمخطوطات أيضا.

ب.2. الطريقة الثانية: وهي إعداد نظام تصنيف يختص بالمخطوطات، فهي تفيد حالة مكتبة، تحوي عددا كبيرا من المخطوطات، أو في حالة المكتبة التي تقتصر مقتنياتها على المخطوطات.[3]

1 محمد فتحي عبد الهادي، تصنيف المخطوطات العربية، في: فن فهرسة المخطوطات: مدخل وقضايا، ندوة قضايا المخطوطات، القاهرة: معهد المخطوطات العربية، 1999، ص.155.

2 عبد العزيز بن محمد المسفر، المرجع السابق، ص.148.

3 محمد فتحي عبد الهادي، تصنيف المخطوطات العربية، المرجع السابق، ص.167.

4.3.2. مشكلات وحلول في فهرسة وتصنيف المخطوطات:

1.4.3.2. المشاكل العامة في فهرسة وتصنيف المخطوطات:

– مشكلة إعداد وتدريب مفهرسي المخطوطات:

إن فهرسة المخطوطات، على نطاق العالم كله، لم تلق العناية التي لقيتها فهرسة الكتب المطبوعة[1]، ومن هنا فان المشكلة الأولى في علم فهرسة المخطوطات، تكمن في إعداد المفهرس المؤهل، ولا يتم إعداده إلا إذا تبنت الجامعات العربية، فتح أقسام لتدريب المفهرسين، وعلى أن يقوم بالتدريب فيها، من أوتي دربة واسعة، وخبرة وثيقة، في تعامله مع المخطوطات[2]، وتجدر الإشارة هنا، إلى أن طلبة قسم علم المكتبات، بالجزائر العاصمة، يتلقون تطبيقات في مجال فهرسة المخطوطات، بالمكتبة الوطنية الجزائرية، كما ينجزون مذكرات تخرجهم، في مجال فهرسة المخطوطات[3].

– مشكلة تكاليف عملية الفهرسة:

قلة التكاليف عندنا، إذا قيست بالتكاليف التي تتحملها المكتبات، في الخارج، ويكفي أن نقارن بين ما يتقاضاه مستشرق، يعمل بفهرسة المخطوطات العربية، في مكتبة أوروبية، أو أمريكية، وما يتقاضاه مفهرس، يعمل بقسم المخطوطات، في أية مكتبة عربية، لنرى الفرق شاسعا ورهيبا[4].

2.4.3.2. المشاكل التقنية في فهرسة وتصنيف المخطوطات:

– مشكلة العنوان:

إن الكثير من المخطوطات العربية، تعرضت عناوينها، ومقدماتها للآفات، وبالتالي فقدان الأوراق الأولى، من المخطوط[5]، ونحن نعلم كما سبق ذكره، أن هذه الأوراق تحتوي على معلومات هامة جدا، في فهرسة المخطوطات، كما أن بعض المخطوطات، تتعرض للتزوير في بعض عناصرها، وأكثر ما يتعرض للتحريف في بيانات

---

1 شعبان خليفة؛ محمد عوض العايدي، الرياض: دار المريخ، 1990، ص. 546.

2 قاسم السامرائي، المرجع السابق، ص.97.

3 زيارة مصلحة المخطوطات بالمكتبة الوطنية الجزائرية في:10-04-2007.

4 عز أبو هيبة، المرجع السابق، ص.81.

5 عابد سليمان المشوخي، المخطوطات العربية: مشكلات وحلول، المرجع السابق، ص.14.

المخطوطة، تاريخ نسخها، واسم ناسخها، ومكان النسخ، وعنوان المخطوطة، ومؤلفها، والتمليكات، والأختام[1].

ولمعرفة العنوان الصحيح للمخطوط، هناك مجموعة من الوسائل من بينها:
أن نجد للكتاب نسخة بخط المؤلف، وعلى واجهة الكتاب، وطرته عنوانه بخط يده أيضا، كما أن يسمي المؤلف كتابه، في مقدمة الكتاب، تسمية صريحة، أو أن يسمي المؤلف كتابه، في مصنف آخر له، مما يدل على أهمية الاطلاع، على ما يستطاع من مؤلفات، ذلك المؤلف، الذي نقدم على معرفة عنوانه الصحيح[2].

- مشكلة اختلاط الحواشي مع النص:

ويكون ذلك نتيجة لخطأ الناسخ، فبعض المسرفين من النساخ، وغيرهم، يمزج صلب الأصل، الذي نقل عنه، بالحواشي التي أضيفت عليه، من بعض القراء أو المالكين، فقد يقحم بعض النساخ، التعليقات والشروح المكتوبة، في هوامش الصفحات، داخل النص، لتصبح جزءا من النص، ومن هنا يقع الاضطراب داخل بعض المخطوطات، التي تتعرض لمثل هذه التصرفات من بعض النساخ[3].

- مشكلة المجاميع:

قد تجمع عدة رسائل ومخطوطات، لمؤلف واحد، أو لعدة مؤلفين، في كتاب واحد، غير أن المشكل، إن كانت هاته المخطوطات، ليست في موضوع واحد[4]، وبهذا لا يستطيع مفهرس المخطوطات، إعطاء المخطوط المجموع، ذي الموضوعات المتنوعة، أكثر من رقم تصنيف واحد، ليتمكن من وضعه، في مكان محدد في المكتبة، وللخروج من مثل هذه المشكلة، يورد الدكتور الحلوجي الحل التالي:

إذا كان المجموع يتناول أكثر من موضوع، فينبغي إعداد بطاقة ، لكل موضوع، ووضعها في فهرسة الموضوعات، أما بالنسبة لرقم التصنيف، على المصنف أن

1عابد سليمان المشوخي، التزوير والانتحال في المخطوطات العربية، المرجع السابق، ص.62،

2 الشريف حاتم بن عارف العوني، من أصول علم التحقيق العنوان الصحيح للكتاب: تعريفه وأهميته، وسائل معرفته وأحكامه، أمثلة للأخطاء فيه، مكة المكرمة: دار عالم الفوائد للنشر والتوزيع، 1999، ص.36.

3 عابد سليمان المشوخي، المخطوطات العربية: مشكلات وحلول، المرجع السابق، ص.65.

4 عبد الكريم الأمين، المرجع السابق، ص.156.

يتفحص المجموع جيدا، فإذا كان موضوع المجموع كله واحدا، فيصنف كأي مخطوط، على أن يضاف إليه، الرمز الخاص بالمجاميع (08)، طبقا لتصنيف ديوي، أو حـــرف ميم بين قوسين (م)[1].

- مشكلة ترقيم المخطوطات:

يواجه المفهرس أحيانا، بعض المخطوطـــات مفككـــة، ومبعثـــرة الأوراق، أو عـــدم تتابعها، لما قام به الناسخون، أو المجلدون، أو العاملون في ترميم المخطوطات، فلابد للمفهرس، من متابعة التعقيبات، والتأكد من سلامة الترتيب[2].

رغم ما لفهرسة المخطوطات من أهمية كبيرة، في الحفاظ على التراث المخطــوط، والتعريف به، إلا أن عناصر البطاقة الفهرسية، وحتى مسميات عناصرها، ليست محل إجماع بين المفهرسين العرب، وهو ما يجعل مبادئ فهرسة المخطوطات العربية، محل اجتهاد، وهذا ما يتطلب جهود المتخصصين، في علم فهرسة المخطوطات العربية، في السعي، نحو توحيد مبادئ هذا العلم، كما هو الحال بالنسبة للكتاب المطبوع، وبالتـــالي الوصول إلى، الفهرس الموحد للمخطوطات العربية في العالم.

1 عبد العزيز بن محمد المسفر، المرجع السابق، ص.148.

2 فضل جميل كليب؛ فؤاد محمد خليل عبيد، المرجع السابق، ص.99.

4.2. المبحث الرابع: تحقيق المخطوطات:

ترتبط عملية فهرسة المخطوطات، ارتباطا وطيدا، بعملية التحقيق، والتي تقوم أساسا، على مقابلة نسخ المخطوطات، المراد تحقيقها، والتي لا يمكنه الحصول على مختلف نسخها، عبر مكتبات العالم، إلا عن طريق فهارس المخطوطات.

1.4.2. أسس عملية تحقيق المخطوطات:

إذا أراد باحث القيام بتحقيق مخطوط ما ، فعليه أولا وقبل كل شيء:

– التأكد من أنه، لم يتم تحقيقه من قبل، تحقيقا وافيا وسليما[1]، وبالتالي تحقيق النصوص، ذات القيمة التي لم تنشر، أو تحقيق النصوص، التي طبعت على الطريقة القديمة، كما يمكن إعادة تحقيق النصوص المحققة، التي ظهرت لها نسخ نفيسة، لم يطلع عليها سابقا[2].

2.4.2. أقسام تحقيق المخطوطات:

أ. تحقيق العنوان:

وليس هذا بالأمر الهين، فبعض المخطوطات يكون خاليا من العنوان، إما لفقد الورقة منها، أو انطماس العنوان، وأحيانا يثبت على النسخة عنوان، واضح جلي، ولكنه يخالف الواقع، إما بداع من دواع التزييف، وإما لجهل القارئ[3]، ومن هنا كان لابد، من العمل على التحقيق، في عنوان المخطوطة، وتلك خطوة لها أهميتها، وينبغي العناية بها ابتداء، للوصول إلى العنوان الصحيح، ولإدراك هذه النتيجة يمكن الإستعانة بما يلي:

– التأمل في نسخ المخطوط أولا، فإذا كان من بينها نسخة بخط المؤلف، وأثبت العنوان على الصفحة الأولى منه، بالخط نفسه كان ذلك من أقوى الأدلة، على اعتماد هذا العنوان.

– قراءة مقدمة المخطوط، فكثيرا ما يصرح المؤلفون في مقدماتهم بالعنوان، الذي وضعوه للمخطوط، في قولهم (وسميته كذا)، ولا نهمل النظر في خاتمة المخطوط، فقد

1 عبد العزيز بن محمد المسفر، المرجع السابق، ص.169.

2 أيمن فؤاد سيد، الكتاب العربي المخطوط وعلم المخطوطات، ج.02، المرجع السابق، ص.547.

3 عبد السلام هارون، تحقيق النصوص ونشرها، ط.07، القاهرة: مكتبة الخانجي، 1998، ص.36.

يرد فيها النص عن العنوان، إلى جانب القراءات، والسماعات التي تسطر على بعض المخطوطات، إذ قد ترد فيها الإشارة إلى العنوان[1].

ب. تحقيق إسم المؤلف:

إن كل خطوة يخطوها المحقق، لابد أن تكون مصحوبة بالحذر، فليس يكفي أن نجد عنوان المخطوط، واسم مؤلفه، في ظاهر النسخة، أو النسخ، لنحكم بان المخطوطة من مؤلفات، صاحب الاسم المثبت، بل لا بد من إجراء تحقيق علمي، يطمأن معه الباحث إلى أن الكتاب، نفسه صادق النسبة إلى مؤلفه[2]، ويمكن الاستعانة في هذا السبيل، بما يأتي:

– التأكد مما هو مكتوب، على النسخة المعتمدة أصلا، والنسخ الأخرى المختارة للمقابلة، والتثبت مما هو مسطر عليها حول المؤلف، هل هو مكتوب بالخط الذي سطرت به النسخ نفسها، وهل أجمعت عليه النسخ، وهل لذلك من قرائن، تؤيده بشكل لا يتسرب إليه الشك.

– التأمل في مادة المخطوط، على ما يؤيد تلك النسبة، فقد يصرح بذكر اسمه في مقدمة المخطوط، أو في ثناياه، أو في خاتمته، أو قد يرد ذكر احد من شيوخه، أو تلاميذه المذكورين في ترجمته، أو بعض العلماء الذين يستشهد بهم، ويورد نقولا عنهم، هل هم من السابقين، أو اللاحقين بعد عصره ووفاته[3].

ج. تحقيق نسبة الكتاب للمؤلف:

فليس بالأمر الهين، أن نؤمن بصحة، نسبة أي كتاب إلى مؤلفه، ولاسيما الكتب الخاملة، التي ليست لها شهرة، فيجب أن تعرض على فهارس المكتبات، وكتب التراجم، لنستمد منها اليقين، بأن هذا الكتاب صحيح الانتساب، وتعد الاعتبارات التاريخية، من أقوى المقاييس، في تصحيح نسبة الكتاب، أو تزييفها، فالكتاب الذي

---

1 عبد الله بن عبد الرحيم عسيلان، تحقيق المخطوطات: بين الواقع والنهج الأمثل، الرياض: مكتبة المكل فهد الوطنية، 1994، ص.236.

2 عبد السلام هارون، المرجع السابق، ص.37.

3 عبد الله بن عبد الرحيم عسيلان، المرجع نفسه، ص.240

تحشد فيه أخبار تاريخية، تالية لعصر مؤلفه، الذي نسب إليه، جدير بان يســقط مــن حساب ذلك المؤلف.

د. تحقيق متن الكتاب:

ومعناه فحص المتن، والتحقق من سلامته، بكونه ما صح من نــص المؤلــف، فــي الأصول الموثوقة[1]، وأن يؤدى الكتاب، أداء صادقا، كما وضعه مؤلفه، كما وكيفا، بقدر الإمكان، فليس تحقيق المتن تحسينا، أو تصحيحا، وإنما هو أمانة الأداء، التي تقتضيها أمانة التاريخ، فان متن الكتاب حكم على المؤلف، وحكم على عصره وبيئتــه، وهــي اعتبارات تاريخية، لها حرمتها، كما أن ذلك الضرب، من التصرف، عدوان على حق المؤلف، الذي له وحده، حق التبديل والتغيير[2].

3.4.2. مراحل تحقيق المخطوطات:

أ. المرحلة الأولى جمع النسخ:

عندما نريد تحقيق مخطوط قديم، علينا أول الأمر، أن نسعى إلــى معرفــة نســخه العديدة، التي قد توجد مبعثرة في مكتبات العالم، ما استطعنا إلى ذلك سبيلا،[3] والمقصود بذلك، أن يمتلك المحقق، أهم نسخ المخطوطة، المحفوظة في العالم، قبل المباشرة فــي بعملية التحقيق[4]، وللتعرف على مكان وجود النسخ، وتوافرها في مكتبات العالم، وسائل عدة نذكر منها، كتاب تاريخ الأدب العربي، لكارل بروكلمان، وكتاب تــاريخ التــراث العربي، لفؤاد سزكين، وقواعد معلومات المخطوطات العربية، في العالم.

بالاضافة الى معهد المخطوطات العربية، بالقاهرة، ومركز جمعة الماجد لثقافــة والتراث[5]، بأبوظبي، وفهارس مكتبــات المخطوطــات، بأنواعهــا، مثــل فهــارس

1 محمد الدسوقي، مقالات المعاصرون وتحقيق تراث علم الأصول، مجلة آفاق للثقافة والتراث، س.03، ع.02، مارس 1996، دبي: مركز جمعة الماجد للثقافة والتراث، 1996، ص.14.

2 عبد السلام هارون، تحقيق النصوص ونشرها، ط.07، المرجع السابق، ص.41.

3 صلاح الدين المنجد، قواعد تحقيق المخطوطات، ط.07، بيروت: دار الكتاب الجديد، 1970، ص.12.

4 محمد ألتونجي، المنهاج في تأليف البحوث وتحقيق المخطوطات، المرجع السابق، ص.164.

5 إياد خالد الطباع، قواعد تحقيق المخطوطات، في: صناعة المخطوط العربي الإسلامي: من الترميم إلى التجليد، دبي: جامعة الإمارات العربية المتحدة، 1997، ص.408.

المخطوطات العربية في العالم، لكوركيس عواد[1]، وخاصة التي لـــم يـــتح لبروكلمـــان الاطلاع عليها، أو للفترات التي لم يصل إليها، كتـــاب ســـزكين بعـــد[2]، مـــع ســـؤال المتخصصين، من أهل العلم الذين من الممكن، أن يعطوا إجابة وافية، قد لا نجدها في المصادر السابقة.

وتجدر الإشارة هنا، إلى أنه قد لايستطيع الباحث، أن يعثر على جميع المخطوطات، التي تخص كتبا واحدا، لأنه مهما جمع من تلك النسخ، لابد أن يأتي بعده من يستطيع، أن ينبش نسخة جديدة، لم يكن أحد يعرف بها[3]، وهـــو مـــا يكســـب عمليـــة تحقيـــق المخطوطات، صفة الاستمرارية، أو إمكانية، إعادة التحقيق من جديد.

ب. المرحلة الثانية ترتيب النسخ:

على ضوء المعلومات التي يجمعها المحقق، بعد الاطلاع على هذه النســـخ، يختـــار نسخة يتخذها الأم، أو الأصل الذي تقابل عليه النسخ الأخرى، وذلك وفـــق منـــازل أو مراتب النسخ، كما يلي:

– أحسن نسخة تعتمد للنشر، نسخة كتبها المؤلف نفسه، فهذه هي الأم، وفي هذه الحالة يجب أن نبحث، إذا كان المؤلف ألف كتابه، على مراحل، أو دفعة واحـــدة، لنتأكـــد أن النسخة التي بين أيدينا، هي آخر صورة، كتب المؤلف بها كتابه.

– بعد نسخة المؤلف، تأتي نسخة قرأها المؤلف، أو قرئت عليه، وأثبت بخطـــه، انـــه قرئت عليه[4]، تليها النسخة المنقولة[5] من نسخة المؤلف، أو عورضت بهـــا، أو قوبلـــت عليها، ثم نسخة كتبت في عصر المصنف، عليها سماعات على علماء، ثم نسخة كتبت بعصر المؤلف، ليس عليها سماعات، ونسخ أخرى كتبت بعد عصر المؤلف، وفي هذه

1 السيد السيد النشار، فهارس المخطوطات العربية بمكتبة ديرسانت كاترين: دراسة تحليلية، الإسكندرية: دار الثقافة العلمية، 2000، ص.22.

2 أيمن فؤاد سيد، الكتاب العربي المخطوط وعلم المخطوطات، ج.02، المرجع السابق، ص.549.

3 محمد ألتونجي، المرجع السابق، ص.25.

4 صلاح الدين المنجد، ط.07، المرجع السابق، ص.13.

5 عبد السلام هارون، تحقيق النصوص ونشرها، ط.07، المرجع السابق، ص. 38.

النسخ تفضل[1] النسخ الكاملة، أفضل من النسخ الناقصة، والنسخ القديمة، أفضل من النسخ الحديثة، والنسخ التي قوبلت بغيرها، أحسن من التي لم تقابل[2].

ج. المرحلة الثالثة عملية التحقيق:

ج.1. تقطيع النص وتوزيع فقراته:

لابد للمحقق أن يتقيد بالنص، الذي وجد عليه المخطوط، حيث تذكر الأبواب، والفصول كما ودت في المخطوط، ولكن إذا وجد هذا النص، غير مرتب، يمكنه وهو يسعى إلى تقديمه للقارئ العصري، أن يهذبه، بتقطيعه، وتقسيمه إلى أبواب وفصول مرقمة، مع وضع كل ذلك بين قوسين، للإشارة أنها من إضافات المحقق[3].

ج.2. ضبط النص وتقويمه:

– الرسم الإملائي:

الأصل أن يثبت المحقق، النص كما رسمه مؤلفه، إذا كانت النسخة بخط المؤلف[4]، ولكن بما أن الكتابة القديمة، تختلف عن الحديث، نظرا لتنوع و تطور الخط العربي، عبر العصور، وجب إذن أن نرسم نص المخطوط، بالرسم الذي نعرفه، وقد أجاز الأقدمون أنفسهم ذلك، وفي ما يلي، بعض وجوه هذه الاختلافات:

خلو بعض الحروف المعجمة من النقط، أو نقطها نقطا مخالفا، مثل عدم الفاء، والقاف والنون، أو نقط الفاء واحدة من أسفل، والقاف واحدة من أعلى، على طريقة المغاربة والأندلسيين، حذف الألفات أحيانا من وسط الكلمة، كما في "سليمان وإبراهيم ومالك" إذ نجدها " سليمن، ابرهيم، وملك".

– تكميل الاختصارات والرموز:

يجب على المحقق، تكميل الاختصارات، التي يجدها في النسخ، ويرجعها إلى أصلها، مثل: "الخ، اه، ثنا، قثنا، رحه، تع، رضه" نكتبها على التوالي " إلى آخره، انتهى، حدثنا، قال: حدثنا، رحمه الله، تعالى، رضي الله عنه".

---

1 صلاح الدين المنجد، ط.07، المرجع نفسه.

2 أيمن فؤاد سيد، ج.02، المرجع نفسه.

3 فهمي سعد؛ طلال مجذوب، تحقيق المخطوطات بين النظرية والتطبيق، بيروت: عالم الكتب، 1993، ص.31.

4 صلاح الدين المنجد، ط.07، المرجع السابق، ص.19.

- **الشكل:**

يرى العلماء، أن الشكل هو من واجبات المحقق الأساسية، في كثير من المواضـــع، مثل الآيات القرآنية، والأحاديث النبوية الشريفة، والأمثـــال، والأعـــلام، والمواضـــع والبلدان، ذلك أن هذه العناصر، معرضة للبس[1]، أما شكل النص، فينبغـــي أن تشـــكل الآيات القرآنية، والأحاديث الشريفة، وكل الألفاظ التي يلتبس معناها، إذا أهمل شكلها[2].

ج.3. التخريج:

- **تخريج الآيات القرآنية:** حيث يجب على المحقق، أن يتأكد من صحة الآيـــة، وذلـــك بالرجوع إلى كتب القراءات.

- **تخريج الأحاديث النبوية الشريفة:** يحتاج الباحـــث، إلـــى معرفـــة راوي الحـــديث، وسنده[3]، وذلك بالرجوع إلى الصحيحين، فإن لم يكن، فبالكتب الستة.

- **تخريج الأمثال:** عن طريق تخريجها، من مظانها، مثل "جمهرة الأمثال" لأبي هـــلال العسكري، و"مجمع الأمثال" للميداني، و"المستقصى" للزمخشري[4].

- **تخريج الشعر:** ويرجع فيها أساسا، إلى دواوين الشعراء، وكتب الشواهد، مثل" معجم شواهد العربية" لعبد السلام هارون.

- **تخريج البلدان والأعلام:** أما البلدان، فتخرج بواسطة، كتب التعريف بالبلدان، مثـــل "معجم البلدان" لياقوت الحموي، و"مراصد الاطلاع على أســـماء الأمكنـــة، والبقـــاع" للبكري، وأما الأعلام، فيركز المحقق على الكنية، والاسم واللقب، واسم الأب، والنسب والشهرة، من كتب التراجم[5]، ويستحسن التسلسل الزمني، في ذكر مصادر التخـــريج، لان الفضل للمتقدم[6].

---

1 إياد خالد الطباع، المرجع السابق، ص.458.

2 صلاح الدين المنجد، ط.07، المرجع السابق، ص.21.

3 إياد خالد الطباع، المصادر والمراجع، في: صناعة المخطوط العربي الإسلامي: من الترميم إلى التجليد، دبي: جامعة الإمارات العربية المتحدة، 1997، ص.496.

4 إياد خالد الطباع، قواعد تحقيق المخطوطات، المرجع السابق، ص.454.

5 إياد خالد الطباع، المصادر والمراجع، المرجع السابق، ص.503.

6 حاتم صالح الضامن، المنهج الأمثل في تحقيق المخطوطات، صناعة المخطوط العربي الاسلامي من الترميم الى التجليد، التجليد، دبي: مركز جمعة الماجد للثقافة والتراث، 2001، ص.203.

ج.4. المقدمة:

إذا فرغ المحقق من طبع النص، وضع مقدمة الكتاب، ذلك لأنه قد يضطر إلـى أن يشير في مقدمته، إلى صفحات من الكتاب، وهذا لا يتم، إلا إذا كان الكتاب طبع كلـه، والمقدمة ينبغي أن تتضمن أمورا ثلاثة، موضوع الكتاب، وما ألف فيه قبله، ثم الكتاب نفسه، وشأنه بين الكتب التي ألفت في موضوعه، والأشياء الجديدة التي يقـدمها لنـا، وقيمة مؤلفه، وشأنه، وترجمته مع ذكر المصادر، التي ترجمت له، وأخيـرا، وصـف المخطوط، الذي اعتمد عليه، في النشر[1].

ج.5. الفهارس الفنية ومسرد المراجع:

مع أن الفهارس الفنية المتعددة، تعتبر من المكملات، في عملية التحقيـق، إلا أنهـا ضرورة لا غنى عنها، في المخطوطات المحققة، حيث تعسر دراسة تلك المخطوطات بدونها، لأن تلك الفهارس، تخرج ما خفي في بطن المخطوط، وهي معيار توزن بـه صحة النصوص، بمقابلة ما فيها من نظائر، قد تكشف عن خطأ المحقق أو سهوه[2]، لذا يجب أن يزيل المحقق كتابه، بثبت بأسماء المصادر، والمراجع، التي اعتمد عليها فـي تحقيق كتابه[3].

1 صلاح الدين المنجد، ط.07، المرجع السابق، ص.28.

2 فهمي سعد؛ طلال مجذوب، المرجع السابق، ص.46.

3 فؤاد السيد، الكتاب العربي المخطوط وعلم المخطوطات، ج.02، ص.555.

4.4.2. صعوبات عملية تحقيق المخطوطات:

- غياب الوعي التراثي، في طلب النصوص المحققة، تحقيقا علميا سليما، عند القراء، حيث أن تراثنا، لا يزال مجهولا، بحكم الوعي به[1].

- الحاجة المالية الشديدة، لكثير من المشتغلين في تحقيق المخطوطات، وهو ما أدى إلى دخول الكثيرين في هذا المجال، دون خبرة، ولا خلفية تراثية سابقة.

- هم دور النشر إلى الكسب السريع، دفعهم إلى تصوير النصوص، دون أي إلتزام بحقوق المحقق، أو الناشر الأول.

- استعانة بعض أساتذة الجامعات، بطلابهم في تحقيق المخطوطات، دون أن يتحملوا عبء النظر، في ما فعله الطلبة، لأن أنظمة الجامعات، تفرض عليهم أن ينتجوا، وهم لا يملكون متسعا من الوقت، لصرفه في التحقيق، الذي يتطلب جهودا جبارة، في التنقيب والبحث.[2]

- بعد المسافة بين الباحثين، والأماكن التي تتواجد بها المخطوطات والتي تصل في أقل الأحيان، إلى 600 كلم، بالإضافة المسالك الصعبة، لهاته المناطق.

- غلق بعض أرباب خزائن المخطوطات، الباب في وجه الباحثين، رغم أنهم يمتلكون أحيانا، نسخا لمخطوطات فريدة من نوعها، والتي لها أهمية بالغة، في عملية التحقيق.

ومن هنا نستنتج، أن عملية تحقيق المخطوطات، تشكل أهمية بالغة، في التعريف بالتراث المخطوط، وإعادة الكشف عنه من جديد، وفق قواعد التحقيق، لدرجة أن عملية تحقيق المخطوطات، تكون أحيانا أصعب من عملية التأليف، في حد ذاتها، من حيث زمن ومنهجية البحث.

---

1 يوسف زيدان، التراث المجهول: إطلالة على علم المخطوطات، الإسكندرية: دار الأمين: 1997، ص.11.

2 قاسم السامرائي، المرجع السابق، ص.67.

5.2. المبحث الخامس: تكنولوجيا المعلومات والمخطوطات:

إن رقمنة المخطوطات، كوسيلة تكنولوجية حديثة، تمثل أهمية كبيرة، في مختلف عمليات، صيانة وترميم المخطوطات، الفهرسة، والتحقيق، وهذا الأمر طبيعي جدا، حيث أن التكنولوجيات الحديثة، قد دخلت مختلف القطاعات، ومن هنا فان استعمال التكنولوجيات الحديثة، في مجال البحث بالمخطوطات، سيساهم إلى حد كبير، في تذليل عراقيل الباحثين، في مجال المخطوطات.

1.5.2. تعريف تكنولوجيا المعلومات:

التكنولوجيا، تعريب لكلمة Technologie، المركبة من كلمتين يونانيتين، الأولى Techne، والتي معناها صنعة، وLogus، ومعناها علم، فتصبح الترجمة الحرفية للكلمة، علم الصنعة[1]، وتكنولوجيا المعلومات، هي العلم الذي يهتم بمعالجة مختلف أنواع المعلومات، عبر وسائل حديثة[2]، والتي سهلت الطريق أمام الباحثين، والمستخدمين، في الوصول إلى ما يحتاجونه، من معلومات بسرعة، ودقة، وشمولية وافية، بشكل كبير وسريع[3].

1 محمود فيصل الرفاعي، كيف تساهم التكنولوجيا في النهضة، مجلة آفاق الثقافة والتراث، س.03، ع.09، يونيو 1995، دبي: مركز جمعة الماجد للثقافة والتراث، 1995، ص.46.

2 قنديلجي، عامر إبراهيم، المعجم الموسوعي لتكنولوجيا المعلومات والانترنت، الأردن: دار المسيرة، 2003، ص.195.

3 قنديلجي، عامر إبراهيم، البحث العلمي واستخدام مصادر المعلومات التقليدية والالكترونية، عمان: البازوري، 2002، ص.271،.

2.5.2. الرقمنة كوسيلة تكنولوجية حديثة لحفظ المخطوطات وإتاحتها:

1.2.5.2. متطلبات رقمنة المخطوطات:

أ. الموارد البشرية (المسؤولون على تنفيذ مشروع الرقمنة):

إن عملية رقمنة المخطوطات، لا تتم بجهود فردية، وإنما تحتاج إلى تكاثف العديد من الجهود، منها مراكز المخطوطات الرسمية، والغير الرسمية، والباحثين، والمكتبيين والمتخصصين، في عملية الرقمنة، إضافة إلى الجهات الرسمية، المتمثلة في مؤسسات الدولة، ويوضح في الجدول الموالي، مختلف العناصر الأساسية، لتنفيذ رقمنة المخطوطات:

المسئولين	المهام	كيفية القيام بها
مسؤول المكتبة	- الموافقة على المشروع. - الحصول على الدعم.	- عقد اتفاقيات وعقود . - الاتصال بالمؤسسات الداعمة.
المكتبيون المتخصصون (لهم خبرة في رقمنة المخطوطات)	- أعمال إدارية .	- تقدير التكلفة . - نشر المناقصة . - الحصول على الأدلة من الشركات.
	- أعمال فنية .	- تحديد المخطوطات المرقمنة. - وضع المواصفات METADATA. - اختيار المعدات والبرامج. - رقمنة المخطوطات . - تكوين قاعدة بيانات المخطوطات في الحاسوب الموزع . - نشرها على الانترنت .
الباحثون	أعمال علمية.	- تحقيق المخطوطات . - مراجعة المخطوطات . - عمل دراسة مقارنة المخطوطات.
المنظمات الدولية	مساعدات تقنية.	- تدريب الموظفين . - إرسال متخصصين

جدول رقم –05 – العناصر الأساسية لتنفيذ رقمنة المخطوطات[1].

1 هالة كيلة، المرجع السابق، ص.380.

ب. الموارد المالية:

لا بد لمشروع الرقمنة، من غلاف مالي، يكفي لإعداد المشروع بنجاح، هذا بغض النظر، عن تخصيص مبالغ مالية، لصيانة المشروع، ومراقبة المنتوج المرقمن[1]، ونورد فيما يلي، التكلفة التقديرية، لرقمنة 100 مخطوط، أو ما يعادل 2000 صورة:

نوع المهمة المستعملة لعملية الرقمنة	تقدير التكلفة بالدولار
تكلفة شراء المعدات الالكترونية اللازمة للمشروع	12284
تكلفة إعداد المخطوطات للرقمنة	2645
تكلفة عملية الرقمنة بحد ذاتها	2975
تكلفة بناء قاعدة المعطيات وتحضير المخطوطات المرقمنة للاستخدام	20680
المجموع التقديري	38584

الجدول رقم -06 - يمثل تكلفة رقمنة 100 مخطوط بالدولار.[2]

ج. تجهيزات رقمنة المخطوطات:

ج.1. الأجهزة:

♠- الماسحات الضوئية (scanner)[3]:

الماسح الضوئي Scanner، أو المرقمن (جهاز التصوير الرقمي) Numériseur[4]، يعتبر هذا الجهاز، رمز عملية الرقمنة، وهو أحد المعدات الملحقة بالحاسوب، يقوم بفحص وإدخال، مختلف أنواع المعلومات، المكتوبة، والمطبوعة، والمصورة، والمرسومة، والمخطوطة في الوثيقة، إلى ذاكرة الحاسوب، عن طريق تحويلها إلى

1 منير الحمزة، مشروعات المكتبات الرقمية بالجزائر بين الواقع والآفاق: مشروع المكتبة الرقمية لمكتبة جامعة الأمير عبد القادر الإسلامية نموذجا، قسنطينة، الملتقى الوطني حول الرقمنة داخل المكتبات الجامعية: الواقع، الرهانات والآفاق يومي 19 /20 ماي،2007، .

2 هالة كيلة، المرجع السابق.

3 انظر جهاز الرقمنة السكانر بأنواعه الملحق رقم- 06-

4 Hala kahila, l'accès a distance au manuscrits arabes numérisés en mode image, Lyon, université lumière lyon2, 2004, p.27.

إشارات رقمية، قابلة للتخزين في ذاكرة الحاسوب، أو في وسائط الكترونيـــة أخـــرى، وذلك عن طريق، استخدام برنامج خاص، بالتعرف على الخطوط، يعـــرف ببرنـــامج التعرف الضوئي على الحروف OCR.

والماسحات الضوئية، أنواع نذكر من بينها، الماسحات الضوئية اليدوية، والمتحركة، والقياسية[1]، وهناك أنوع أخرى، تتمثل في الماسحات الضوئية، الخاصة بـــالميكروفيلم، وأخرى خاصة بالكتب، وفي كل هذه الأنواع، هناك الماسحات الضوئية، أحادية اللـــون والملونة[2].

ومن هنا، يجب أن يكون الماسح الضوئي، من نوعية جيدة، لكي يعطي صور طبـــق الأصل، عن المخطوطات، سواء كانت مكتوبة على الورق، أو الرق، لإظهار صفاتها المادية، بدقة متناهية، مع ما فيها من إضافات، نتجت عن تأثرها في الغالب، بالعوامل الطبيعية، ولهذا يجب أن تتوفر للماسح الضوئي، كاميرا لها صـــفات، ذات حساســـية خاصة للألوان، تصدر كميات قليلة من الأشعة فوق البنفسجية، لكي لا تؤثر سلبا، على المخطوطات الأصلية.

بالإضافة إلى هذا يجب أن تحتوي الكاميرا، على مصفاة لكي تعطي نســـخة طبـــق الأصل، عن الألوان الأصلية، كما يجب أن تكون لها، صفات ذات قدرة فائقة للـــتحكم، لكي يتم من خلالها، التركيز على الصفحة كاملة، لإظهار كتابات الحواشي، إن وجدت في المخطوط، كما يجب أن يكون الماسح الضوئي رقمي، قادرا على اخذ عدة صور، بأحجام مختلفة، للتوضيحات، والرسومات، التي من الممكن تواجدها في المخطوطات.

---

1 بن السبتي عبد المالك، التسيير الالكتروني للوثائق، مجلة المكتبات والمعلومات، مج.02،ع.02، ديسمبر 2003، عين مليلة: دار الهدى للطباعة والنشر والتوزيع، 2003، ص.15.

2 احمد فرج احمد، استراتيجيات رقمنة مصادر المعلومات: معايير الاختيار الإشكاليات الآفاق المستقبلية، في ملتقى الأساليب الحديثة لإدارة المكتبات ومصادر المعلومات بالجودة الشاملة، 18-20-ديسمبر2005، بمكتبة الإسكندرية – الإسكندرية– جمهورية مصر العربية.

♠ معدات أخرى تحتاجها عملية رقمنة المخطوطات:

– آلة للتحكم، يتم من خلالها تغيير وضع عملية التصوير، نظرا لاختلاف حجم المخطوطات، والتي تشكل بحد ذاتها، مشكلة في التحكم بها يدويا.

– حامل لإسناد النسخ، لتجنب حمل المخطوطات يدويا، نظرا لاختلاف سمك المخطوطات، وهذا من اجل زيادة إنتاج السكانير، ولحماية المخطوطات بصورة أفضل، أثناء التعامل معها[1].

♠– الحواسيب اللازمة لعملية الرقمنة:

لتسهيل وصول القارئ للمخطوطات المرقمنة، فنحن بحاجة إلى حاسوب Ordinateur، مع خادم Serveur، للقيام بوضع قاعدة معطيات، خاصة بالمخطوطات، إضافة إلى حاسوب خارجي، وطابعة لاستخراج المعلومات، الخاصة بمواصفات كل مخطوط،[2]دون أن نغفل قارئ الأقراص المليزر(Graveur)، من أجل استرجاع البيانات المرقمنة، وتسجيلها على أقراص مليزرة قابلة للتسجيل[3].

ج.2. الوسائط:

♠– وسائط تخزين البيانات متعددة ومتجددة:

– الأقراص الضوئية المدمجة:

القرص المدمج للقراءة فقط CD-ROM[4]، حيث لا تسجل عليه أي معلومات إضافية، من قبل المستخدمين، ويمكن أن يسع القرص الواحد، ما بين 600 إلى 700 ميجابيت من البيانات، أي ما يعادل حوالي 65000 صفحة، والأقراص الضوئية المدمجة أنواع، نذكر من بينها:

---

1 فردريك منتزر؛ وآخرون، نحو تيسير الوصول الى مواد مكتبة الفاتيكان من خلال شبكة الانترنت، صيانة وحفظ المخطوطات الإسلامية، لندن: مؤسسة الفرقان للتراث الاسلامي، 1995، ص.270.

2 هالة كيلة، الرقمنة كوسيلة تكنولوجية حديثة لحفظ المخطوطات العربية في مدينة القدس، المرجع السابق، ص.401.

3 منير الحمزة، المرجع السابق.

4 تيري هانسون؛ جان داي، ترجمة علي سليمان الصوينع، القرص المدمج في المكتبات : قضايا إدارية، الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية، 2008، ص.25.

– قرص مدمج سمعي رقمي: ويتميز بدقة ونقاوة، التسجيلات الصوتية عليه.

– قرص مدمج ذاكرة القراءة فقط، CD-ROM: ويخصص لغرض تسجيل البيانـــات عليه.

– القرص المدمج التفاعلي(CD-I (Interactive: يستخدم هذا النوع من الأقــراص، مع الوسائل المتعددة، حيث يجمع بين النص، والصوت، الصورة، والحركة[1].

ومن هاته الأقراص، أقراص قابلة للمحو، ذات الكتابة لمرة واحدة، والقراءة عدة مرات CD-Worm ، وذات القراءة فقــط، وكــل ينقســم إلــى جــزئين: جــزء قياســي (Analogique)، وجزء رقمي (Numérique)، وذلك اعتمادا على نوع الإشارات، التي تم تصميم الوسيط وفقا لها[2].

– **أصبع التخزين الخارجي(USB-Flash Disk)**:_وهو يعتبر من آخــر تكنولوجيــا التخزين، حجمه أقل من قلم حبر، لكنه قد يحمل أكثر من GO1[3]، بــل يصــل إلــى GO120[4]، أي ما يعادل CD 240 قرص مضغوط، تقريبا.

ج.3. البرمجيات:

نذكر من بينها، برمجية التعرف الضوئي على الحروف OCR، والتي بواسطتها، يتم تحويل صورة الكلمات المدخلة، عبر الماسح الضوئي، إلى رموز الحــروف المشــكلة لهذه الكلمات، أي أن الحاسوب، يمكن أن يتعامل مع النص، كما لو أنه مدخل بلوحــة المفاتيح[5]، كما نضيف هنا البرمجية، التي قام بإعدادها الأستاذ حامة مصطفى، بقســم

---

1 محمد محمد الهادي، توجهات توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المتقدمة: في مرافق المعلومات والمكتبات، القاهرة: المكتبة الأكاديمية، 2004، ص.297.

2 بن السبتي، محاضرات في التكنولوجيات الحديثة، قسنطينة: جامعة منتوري، ص.28.

3 عبد الكريم، بجاجة، نحو تحديد سياسة لحفظ الأرشيف الالكتروني في المدى الطويل، أبو ظبي: مركز الوثائق والبحوث، 2005، ص.05.

4 كمال بطوش، الملتقى الوطني حول: تكنولوجيا المعلومات بقطاع الأرشيف ودورها في حفظ الذاكرة الوطنية، 05-06- مارس 2006، قسنطينة.

5 منير الحمزة، المرجع السابق.

علم المكتبات لجامعة الجزائر، والمعروفة بـــ "gesmanus" أي بمعنى نظام تخـــزين، واسترجاع المخطوطات[1].

3.5.2. عوائق رقمنة المخطوطات في شكل نص:

– تنوع الأشكال في المخطوطات، خاصة ما يلاحظ في بداية الكثير، من المخطوطات من أشكال هندسية، لتزويق وتزيين المخطوطات.

– التنوع في حجم الخطوط، في الصفحة الواحدة، وأحيانا في السطر الواحد، حيث نجد أن بعض المخطوطات، كتبت بأكثر من يد، ونسخت من مجموعة من النساخ[2].

– كتابات الحواشي، والتي تأخذ أحيانا، أشكالا متعددة أفقية، مائلة، عمودية، حيث نجد أن بعض المخطوطات، كتبت على شكل سداسي، مما يصعب على القارئ الآلي، تحديد بداية ونهاية السطور، واتجاهاتها[3].

– الحالة المادية للمخطوطات، خاصة إذا تعلق الأمر بخزانات المخطوطات الخاصـــة (الأهلية)، التي لا تتوفر فيها، أدنى شروط حفظ المخطوطات.

– وجود الكتابة ضمن إطار فني من الأرابسك Frontispice، فـــي مقدمـــة بعـــض المخطوطات، أو أجزائها.

---

1 حامة مصطفى، الملتقى الوطني حول الرقمنة داخل المكتبات الجامعية: الواقع، الرهانات والآفاق، قسنطينة، 19–21 ماي 2007.

2 هالة كيلة، المرجع السابق، ص.378.

3 حامة مصطفى، المرجع نفسه.

4.5.2.المكتبات الرقمية للمخطوطات:

هي نوع من المكتبات الرقمية، لا تحتاج إلى مبنى[1]، تتيح المجموعات النفيسة، أو المواد التي ربما لا يتاح المجال لمطالعتها، نظرا لطبيعتها، أو لحالتها[2]، وبما أن المخطوطات، هي أهم الأوعية الفكرية، التي تعاني من سوء الحفظ، والصيانة خاصة إذا تعلق الأمر بالمخطوطات، التي لازالت في الخزائن الشعبية، فتلجأ المكتبات الرقمية للمخطوطات، الى إنتاج نسخ رقمية، للاستخدام، حتى لا تتأثر المخطوطات الأصلية[3]، وذلك من خلال رقمنتها وضبطها ببليوجرافيا، باستخدام نظام آلي[4].

فإذا كانت المخطوطات في المكتبة التقليدية، توضع على رفوف، بصفة منظمة، فان مجموعات المكتبات الرقمية للمخطوطات، ليست أكثر من مخطوطات رقمية، منظمة على وسائط التخزين الالكتروني[5]، ومن ثم نشر الأصلية و النادرة منها، على أقراص مليزرة، وإتاحتها إما للتصفح الداخلي المحلي (كقواعد المعلومات المتاحة على أقراص مدمجة)، باستخدام برنامج خاص بالتصفح[6]، كما هو في مركز جمعة الماجد، أو بالإتاحة الخارجية على الشبكات، (كقواعد المعلومات المتاحة من خلال شبكة الانترنت)[7] بإتاحة الفهرس الرقمي للمخطوطات فقط، مثل مركز الملك فيصل للبحوث

1 كمال بطوش، المكتبة الجامعية الافتراضية: ترف تكنولوجي أم خيار مستقبلي، مجلة المكتبات والمعلومات، مج.02،ع.02، قسنطينة، جانفي 2005، عن مليلة: دار الهدى للطباعة والنشر والتوزيع، 2005، ص.33.

2 سعد الزهري، رقمنة ملايين الكتب في الغرب وعدم التفريق بين الانترنت والمكتبة الرقمية في الشرق، مجلة المعلوماتية،ع.10 ماي 2005.

3 محمد طاشور، من المكتبة التقليدية إلى المكتبة الرقمية ، مجلة المكتبات والمعلومات، ج.2،ع.2،جانفي 2005،ص.80.

4 أسماء بشير أبو لويفة، التحول نحو المكتبة الرقمية في المؤسسات المصرفية: دراسة حالة لواقع مكتبة مصرف ليبيا المركزي، cybrarians journal ، ع. 05، يونيو 2005، متاح على الأنترنت على موقع: **www.cybrarians.info**، تاريخ الزيارة 2008/08/17.

5 سعد بن عبد العزيز المفلح، تنظيم مجموعات المكتبة الرقمية: التصنيف والتكشيف وبيانات البيانات، ندوة المكتبات الرقمية: الواقع وتطلعات المستقبل، الرياض: مكتبة الملك عبد العزبز العامة، 2003، ص.259.

6 محمد، عماد عيسى صالح، المكتبات الرقمية الأسس النظرية والتطبيقات العملية،القاهرة: الدار اللبنانية المصرية،2006،ص.109.

7 محمد بن مبارك اللهيبي؛ علي بن سعد العلي، الإتاحة المعلوماتية لمصادر المعلومات الالكترونية: مكتبات جامعة أم القرى بين الواقع والمأمول، مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية، مج.10، ع.01، مارس 2005، الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية، 2005، ص.121.

والدراسات الإسلامية بالرياض، أو تفحص المخطوط كليا، كما في مكتبة الأزهر الشريف الرقمية.

أن شبكة الانترنت، تحتوي على 160 موقع للمخطوطات العربية، منها 108 موقع يعمل[1]، وليست الانترنت هي المكتبة الرقمية، أو الالكترونية للمخطوطات، كما يمكن أن يتصور البعض، بل تساهم الانترنت في تأسيس ودعم هاته المكتبات[2]، إلا انه وللأسف، لا يزال عدد الدول العربية، التي تستخدم الانترنت في مجال المخطوطات، قليلا ومحدودا، رغم أن هذا ارتباطها بهذه الوسيلة، محتوم، إن لم يكن اليوم، فسيكون في الغد، لان هذا واجب، تمليه ضرورة مواكبة التطورات العلمية، في كل حين[3].

1 خالد حسين إبراهيم محمد، مواقع المخطوطات العربية على شبكة الانترنت: دراسة تحليلية، متاح على الانترنت على الموقع: www.arabcin.net تاريخ الاطلاع: 10-02-2007.

2 سليمان بن صالح العقلا، التخطيط لإنشاء مكتبة الكترونية أكاديمية، مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية، مج.14، ع.01، يناير 2008، الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية، 2008، ص.73.

3 شذى سلمان الدركزلي، مجلة أخبار المركز، س.04، ع.06، مارس 1997، دبي: مركز جمعة الماجد للثقافة والتراث، 1997، ص.43.

5.5.2. إيجابيات المكتبات الرقمية للمخطوطات:

أ. المكتبة الرقمية للمخطوطات، تنقل المخطوطات إلى الباحثين:

حيث دفعت شبكة الانترنت، المكتبات للتحول من نموذج الاقتناء، الى نموذج الإتاحة[1]، فالقارئ المستخدم للمكتبة التقليدية للمخطوطات، سواء كانت خزانة مخطوطات خاصة(أهلية)، أو مكتبة عمومية، بها رصيد من المخطوطات، عليه أن يذهب إليها، وقد يستغرق ذلك وقتا يحتاجه الباحث، بل قد لا يجد ما ذهب من أجله.

أما المكتبة الرقمية للمخطوطات، فإنها تنقل المخطوطات، أو فهارسها على الأقل، إلى الباحثين، سواء كانوا في منازلهم، أو مكاتبهم، من خلال قواعد بيانات للمخطوطات[2]، على شرط أن تتوفر فيهم، خدمة الاتصال عبر الانترنت[3]، حيث تتيح مكتبة الفاتيكان مثلا، أربع مخطوطات مكونة من 500 صفحة، لعشرة علماء في نفس الوقت، بتنوع اهتماماتهم، من خلال نظامها الآلي للمخطوطات[4]، ومن هنا فان المكتبة الرقمية، قلبت المفاهيم والأساليب، السائدة في السابق[5].

ب. إمكانية تقاسم المعلومات[6]:

إن المخطوطات، غير متعددة النسخ، في أغلب الأحيان، فلكل مخطوطة خصائصها، التي تتميز بها عن النسخ الأخرى، والتي قد تكون لنفس المؤلف، بل أن بعض المخطوطات، قد تكون الوحيدة في العالم، كما هو الحال بالنسبة لمخطوطة، فريدة في

---

1 عبد الرحمان فراج، مواقع المكتبات العامة على الانترنت: دراسة حالة لموقعي مكتبة الملك عبد العزيز العامة ومكتبة مبارك العامة، مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية، مج.13، ع.01، يناير 2008، الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية، 2008، ص.178.

2 يسرى صادق جلال، التوثيق العلمي للمسكوكات التاريخية باستخدام نظام المعلومات المحوسبة، مجلة آفاق الثقافة والتراث، س.08، ع.29–30، يوليو 2000، دبي: مركز جمعة الماجد للثقافة والتراث، 2000، ص.104.

3 عبد الوهاب بن محمد أبا الخيل، المكتبات الرقمية (الالكترونية) بين النظرية والتطبيق، ندوة المكتبات الرقمية: الواقع وتطلعات المستقبل، الرياض: مكتبة الملك عبد العزبز العامة، 2003، ص.25.

4 فردريك منتزر؛ وآخرون، نحو تيسير الوصول الى مواد مكتبة الفاتيكان من خلال شبكة الانترنت، صيانة وحفظ المخطوطات الإسلامية، لندن: مؤسسة الفرقان للتراث الاسلامي، 1995، ص.252.

5 علي بن سعد العلي، المكتبة الالكترونية: ماهيتها ومستقبلها، ندوة المكتبات الرقمية: الواقع وتطلعات المستقبل، الرياض: مكتبة الملك عبد العزبز العامة، 2003، ص. 282.

6 وليم آرمز، المكتبات الرقمية تحديات الحاضر وآفاق المستقبل، الرياض، مكتبة الملك فهد الوطنية، 2006، ص.26.

البيطرة بالمملكة المغربية، تخرج هاته المخطوطة فقط، للمعارض الدولية، بضـــمانات مالية للخزانة الملكية، تعادل مداخيل المملكة لسنة كاملة،[1] ولاشك أن عملية رقمنة هاته المخطوطة، وإتاحتها إما داخليا أو خارجيا، سوف يمكن عددا هائلا من الباحثين، مـــن الاطلاع عليها، بحيث يمكن للباحث أن يتجول الكترونيا، في أوعية المكتبات الرقميـــة، المحلية، والإقليمية، والعالمية للمخطوطـــات[2]، والتـــي تتـــيح مخطوطاتهـــا الرقميـــة الكترونيا[3]، لأن المكتبة الرقمية، تمثل الوجه المتطور للمكتبة الإلكترونية[4].

ج. الإتاحة الدائمة للمخطوطات[5]:

تقضي المكتبة الرقمية للمخطوطات، على مشكلات ساعات العمـــل، التـــي تـــؤرق المكتبيين التقليديين، وأرباب الخزائن على حد سواء، بتبنيها مفهوم 24-07، أي أربعة وعشرون ساعة يوميا- سبعة أيام في الأسبوع[6].

د. إن التحولات الوظيفية، التي تعيشها المكتبات الرقمية للمخطوطات، لا يعني إطلاقا القضاء على العمل التوثيقي التقليدي، بقدر ما هو القاعدة الأولية، لقيام المكتبة الرقمية للمخطوطات[7]، فالمكتبات الرقمية، هي تلك المكتبات التي تقوم فيها جميـــع العمليـــات بشكل آلي، أو رقمي[8]، من الاقتناء Acquisition، والى الإتاحة Access، حيـــث أن

---

1 سنين محمد، المخطوط والتثبت من نسبته إلى صاحبه، في الملتقى الوطني حول مخطوطات التراث الاسلامي بزوايا الساورة الجنوب الجزائري، بشار 16-17-18- أفريل 2007.

2 الأخضر ايدروج، طريق النشر العلمي الالكتروني بناء المجتمع الرقمي، مجلة آفاق للثقافة والتراث، س.09، ع.36، يناير 2002، دبي: مركز جمعة الماجد للثقافة والتراث، 2002، ص.115.

3 رائد مفلح القضاة، الحفظ والإتاحة الالكترونية، صناعة المخطوط العربي الاسلامي من الترميم الى التجليد، دبي: مركز جمعة الماجد للثقافة والتراث، 2001، ص.440.

4 محمد محمود مكاوي، البيئة الرقمية بين سلبيات الواقع وآمال المستقبل، cybrarians journal، ع.03، سبتمبر 2004، 2004، متاح على الأنترنت على موقع: **www.cybrarians.info** (تاريخ الزيارة 2008/08/17).

5 وليم آرمز، المرجع نفسه، ص.27.

6Fox Edward A, Ursr, Shalini..Dital Libraries.Annual Reviews of Information science and Technology,2002.vol.36.p5.3-p589.

7 الأخضر ايدروج، الخدمات الالكترونية في المكتبة المعاصرة: مدخل الى المعلوماتية، مجلة آفاق الثقافة والتراث، س.08، ع.29-30، يوليو 2000، دبي: مركز جمعة الماجد للثقافة والتراث، 2000، ص.100.

8 وليم آرمز؛ ترجمة احمد عبد الله، cybrarians journal، ع.15، مارس 2008، متاح على الأنترنت على موقع: www.cybrarians.info (تاريخ الزيارة 2008/08/17).

هناك العديد من العمليات الفنية، يقوم بها المتخصصون في مجـــال المكتبـــات منهـــا، الفهرسة، والتكشيف، والبحث عن المعلومات، بالإضافة إلى الخدمات المرجعية[1].

هــ. تجاوز الكثير من العقبات، في سبيل التواصل مع المســتفيدين، بواســطة النشــر الالكتروني، والبريد الالكتروني، مما يوفر إمكانيات هائلة، دون إرهـــاق الميزانيـــات[2] التي تخصص لليد العاملة، والحبر، والورق، في النشر التقليدي[3].

6.5.2. عيوب و سلبيات عملية الرقمنة والمكتبات الرقمية للمخطوطات:

– إن المكتبات الرقمية للمخطوطات العربية، التي تعرض مخطوطات كاملة، تتعرض من حين لآخر لعمليات التحميل الهابط، لهاته المخطوطات، ومـــن ثـــم التغييـــر فـــي محتواها، بالحذف أو بالإضافة، مما يشكل خطرا كبيـــرا، علـــى موروثنـــا العربـــي المخطوط، وهو ما حدث مؤخرا، في موقع الدكتور يوسف زيدان، حيث تمت عمليـــة قرصنة، لمخطوطة فريدة، من مصحف عثمان بن عفان رضي الله عنه، وأعيد نشرها من جهات مجهولة[4].

– بما أن المخطوطات الرقمية (المرقمنة)، أصبحت وثائق الكترونية، فهي بـــلا شـــك تعاني من مختلف عيوب الوثـــائق الالكترونيـــة الأخـــرى، كالـــدوريات والأرشـــيف الالكتروني، فهي تتطلب أجهزة وبرمجيات من اجل الاطلاع على المخطوطات.

---

1 رجب عبد الحميد حسنين، المكتبات الرقمية: التخطيط والمتطلبات، cybrarians journal، ع.15، مارس 2008، متاح على الأنترنت على موقع: www.cybrarians.info (تاريخ الزيارة 2008/08/17).

2 عبد العزيز بن سعد الأحمدي، المكتبات الرقمية الطموحات والواقع، ندوة المكتبات الرقمية: الواقع وتطلعات المستقبل، الرياض: مكتبة الملك عبد العزبز العامة، 2003، ص.41.

3 صالح بن محمد المسند؛ جبريل بن حسن عريشي، نحو مكتبة وطنية رقمية للرسائل الجامعية المجازة من الجامعات والكليات السعودية، ندوة المكتبات الرقمية: الواقع وتطلعات المستقبل، الرياض: مكتبة الملك عبد العزبز العامة، 2003، ص.71.

4 خالد حسين إبراهيم محمد، مواقع المخطوطات العربية على شبكة الانترنت دراسة تحليلية، القاهرة: جامعة حلوان، 2005، ص.01.

كما تعاني من مشكلة الزوال التكنولوجي، سواء للأجهزة أو للبرمجيات[1]، بالاضافة الى هذا يتطلب إنشاء المكتبات الرقمية، وإدارتها، معرفة بالمسائل القانونية، وعليه، تبرز مسألة حقوق التأليف قضية أساسية، لدى الحديث عن الرقمنة[2].

– تأثر المخطوطات أثناء عملية الرقمنة، ونقلها إلى أجهزة الرقمنة، إضافة إلى الإشعاعات، التي تفرزها آلات التصوير، أثناء عملية الرقمنة، مما يؤثر سلبا على المخطوطات.

– كما سبق وأن ذكرنا، أن عملية رقمنة المخطوطات على شكل نص، عملية معقدة جدا، مما يوجب رقمنتها على شكل صورة، وهو ما ينتج عنه مشكل آخر، يتمثل في صعوبة تكشيف نصوص المخطوطات، وبالتالي استحالة البحث بالكلمات المفتاحية، في قواعد المعطيات، الخاصة بالمخطوطات، بالاضافة الى أن هذا النوع من الرقمنة، يحتل مساحة واسعة عند التخزين[3]، حيث أن مخطوطا يحتوي على 300 صفحة، يحتاج الى 20 مليون اوكتي، لتخزينه على شكل صورة، بينما نفس المخطوط، يحتل 600 ألف اوكتي فقط، لتخزينه على شكل نص[4].

– في الوقت الذي يستمر فيه أمين المكتبة التقليدية للمخطوطات، في فهرسة المخطوطات وتصنيفها، فسوف يتوجب عليه، التعامل مع مصادر معلومات نصل إليها ولا نملكها[5]، في المكتبات الرقمية للمخطوطات.

1 عبد الكريم بجاجة، نحو تحديد سياسة لحفظ الأرشيف الالكتروني في المدى الطويل، أبو ظبي: مركز الوثائق والبحوث، 2005، ص.06.

2 عبد المجيد بوعزة، المكتبات الرقمية وبعض القضايا الفكرية، مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية، مج.11، ع.01، فبراير 2005، الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية، 2005، ص.92.

3 Alain, J.,Bibliothèques et documents numériques: concepts, composantes, techniques et enjeux, paris: ed.Du cercle de la librairie, 1999, p.90.

4 Fernandez, E., Les techniques de numérisation. In: Westeel et Aubry, La numérisation des textes et des images: techniques et réalisation, Lille: centre de gestion de l ed. scientifique, 2003, pp.91-103.

5 محمد عبد الوهاب الصباغ، أمناء المكتبات في البيئة الرقمية: إدارة التغيير، ندوة المكتبات الرقمية: الواقع وتطلعات المستقبل، الرياض: مكتبة الملك عبد العزيز العامة، 2003، ص.301.

مما سبق نستنتج، أن الخصائص المادية، والعلمية للمخطوطات العربية، تستوجب سلسلة من العمليات، من أجل إخراجها، وإتاحتها للباحثين، تتمثل أول عملية في صيانة وترميم المخطوطات، من مختلف العوامل الكيميائية، والبيولوجية، والطبيعية، ثم بعد ذلك، تأتي عملية فهرسة هذه المخطوطات، من أجل التعريف بها، لدى الباحثين بغرض تحقيقها، ومن ثم نشرها، وبظهور الرقمنة كوسيلة تكنولوجية حديثة، وما نتج عنها من مخطوطات، ومكتبات رقمية لهاته الأخيرة، أصبح بإمكان الباحثين، الوصول إلى مختلف النسخ، التي يبحثون عنها، عبر مختلف مكتبات العالم، بواسطة الفهارس الرقمية للمكتبات، هذا بالإضافة إلى، إمكانية الحصول على المخطوطات في أشكال رقمية، محمولة على أقراص، وبالتالي المحافظة على المخطوطات، وحمايتها، من جهة، وتطوير مختلف أوجه البحث العلمي، في مجال المخطوطات، من جهة أخرى.

الفصل الثالث

صيانة وترميم المخطوطات وفهرستها

بمخابر البحث في المخطوطات بالجامعات الجزائرية

الفصل الثالث: صيانة وترميم المخطوطات وفهرستها بمخابر البحث في المخطوطات بالجامعات الجزائرية.

يتطلب البحث العلمي، جهد فريق كامل للعمل سويا، بدلا من الجهد الفردي، نظرا لتشعب الظواهر، و الزيادة في الاحتياجات، من أجل الوصول إلى الهدف المطلوب، ومن هنا فإن مخابر البحث العلمي، في مجال المخطوطات، بالجامعات الجزائرية، تعتبر من أهم المبادرات، لتجميع الطاقات البشرية، والإمكانيات المادية، من أجل البحث العلمي، في مجال المخطوطات.

هاته المخابر، لا يمكنها أن تتطور بدون الكفاءات الجامعية، والمتمثلة في الباحثين (أعضاء فرق البحث، ورؤسائها)، والذين يمتلكون قدرات فكرية، وتدريب، على انجاز المشاريع والبحوث، ومن هنا يكون البحث العلمي، في مجال المخطوطات، بالجامعات الجزائرية، أكثر تخصصا، مما يساهم في الوصول إلى نتائج دقيقة في مشاريع البحوث.

1.3. الدراسة الميدانية:

تتناول هذه الدراسة، مدى أهمية المخطوط، بالنسبة للبحث العلمي، من خلال الباحثين في مخابر البحث في المخطوطات الأربعة، للجامعات الجزائرية، والهدف من هذه الدراسة، محاولة تقييم مختلف نشاطات هاته المخابر، و الإجابة على الأسئلة التي طرحها الباحث، والتي تهتم في مجملها، بإلقاء الضوء، على وجوه البحث العلمي، في مجال المخطوطات، ضمن مخابر البحث، ونتائج تطبيق مختلف هاته الوجوه على المخطوطات، من أجل الوصول، إلى نتائج تفيد الباحثين في مجال المخطوطات.

1.1.3. إجراءات الدراسة الميدانية:

لكل دراسة ميدانية مجال، ومكان، وزمان محدد، وتتجسد مجالات دراستنا هذه فيما يلي:

أ. المجال المكاني:

وهو المجال الجغرافي، المتعلق بالدراسة، والذي يجري فيه الباحث دراسته، وفي هذه الدراسة، يتمثل المجال المكاني في: مخبر مخطوطات شمال إفريقيا، بكلية العلوم الإنسانية والحضارة الإسلامية، بجامعة وهران (السانيا)، أما المخبر الثاني، فهو مخبر المخطوطات، بكلية العلوم الإنسانية والإجتماعية، ببوزريعة، جامعة الجزائر، وأخيرا، مخبر مخطوطات البحوث و الدراسات في حضارة بلاد المغرب، بجامعة منتوري المركزية، بقسنطينة.

ب. المجال الزمني:

وهو الوقت الذي استغرقته الدراسة النظرية، والميدانية، المتعلقة بموضوع البحث، ويبدأ منذ التفكير في الموضوع، الى تحديد الإطار النظري، والميداني له، وقد كان الوقت المستغرق في إجراء دراستنا الميدانية، سنة ونصف كاملة، بداية بإعداد الاستمارات، ثم تحكيمها من طرف مجموعة من الأساتذة المتخصصين، نذكر من بينهم، أ.د. بلقاسمي بوعلام، جامعة وهران، و أ.د. بن نعمية عبد المجيد، جامعة وهران، و أ.د. فغرور دحو، جامعة وهران، ود. بطوش كمال، جامعة قسنطينة، ود. صحبي محمد، جامعة وهران، أ. أوقاسي عبد القادر، جامعة الجزائر، وأخيرا، أ. عبد الرزاق غزال، من جامعة المسيلة، بالإضافة إلى ستة أشهر كاملة، لجمع المادة العلمية، المستخدمة في الدراسة النظرية، ناهيك عن المدة الزمنية، المستغرقة في تحليل المعطيات النظرية، ثم استرجاع الاستمارات، وتحليلها، وأخيرا كتابة المذكرة وطبعها.

ج. المجال البشري:

يتمثل في أفراد العينة التي تؤخذ من المجتمع الأصلي، من مجموع الأشخاص الذين تشملهم الدراسة، وبالنسبة لدراستنا، فقد كانت الدراسة، تشمل كل الباحثين بمخابر البحث في المخطوطات، بالجامعات الجزائرية الأربعة، سواء كانوا أساتذة محاضرين،

أو مكلفين بالدروس، أو مساعدين، بمختلف مستوياتهم، ودرجاتهم العلمية، وتخصصاتهم، بما فيهم مديري المخابر، فكان عدد الباحثين بهاته المخابر، حسب المعلومات المسترجعة، بواسطة أدوات جمع المعطيات، كالآتي:

عدد الباحثين بالمخابر 61 باحث، بنسبة 100%، منها 31 استبيانا للمخبر الأول، مخبر مخطوطات شمال إفريقيا، بكلية العلوم الإنسانية والحضارة الإسلامية بجامعة وهران السانيا، و19 استبيانا للمخبر الثاني، مخبر المخطوطات، بكلية العلوم الإنسانية والإجتماعية، ببوزريعة جامعة الجزائر، و20 استبيانا للمخبر الثالث، مخبر المخطوطات و تحقيق التراث الأدبي و اللغوي، بالجامعة المركزية لجامعة الجزائر العاصمة، ولكن لم تسترجع إلا استمارة واحدة، من هذا المخبر، وهو ما أدى إلى إقصائه من التحليل، وأخيرا 11 استبيانا، لمخبر مخطوطات البحوث و الدراسات في حضارة بلاد المغرب، بجامعة منتوري المركزية، بقسنطينة، بالإضافة إلى، توزيع أربعة استمارات مقابلة، موجهة لمديري المخابر.

2.1.3. أدوات الدراسة:

يعتبر الإستبيان، هو الأداة الرئيسية في هذه الدراسة، وقد قمنا بوضعه، من أجل معرفة أهمية المخطوط في البحث العلمي بالجزائر، من خلال مخابر البحث في المخطوطات، بالجامعات الجزائرية الأربعة.

أ. تصميم الإستبيان:

يتمثل في محاولة جمع البيانات، والمعلومات، عن الأسئلة التي تسعى الدراسة للإجابة عنها، من خلال المعلومات المسترجعة في الاستبيان، واستمارات المقابلة الموجهة لمديري المخابر، والتي تقوم بتدعيم ما جاء من معلومات، في الاستبيان، ويمكن تحديد هذا الإستبيان، ضمن ستة محاور رئيسية، بدءا بالبيانات العامة، عن الباحثين، من حيث التخصص، والمستوى العلمي، وغيرها.

الأسئلة المطروحة تمثلت في 46 سؤال، بين مفتوحة ومغلقة، مما يتيح للباحث الإحاطة بجميع جوانب الموضوع، قدر المستطاع، وكانت المحاور كما يلي:

المحور الأول: البحث العلمي في مجال المخطوطات، وقد تشكل هذا المحور في 06 أسئلة، منها المفتوحة والمغلقة، والمحور الثاني: مجال الاهتمام في مجال المخطوطات، وتشكل هذا المحور من 04 أسئلة، منها المفتوحة والمغلقة، والمحور الثالث: صيانة وترميم المخطوطات، وتضمن 08 أسئلة، منها المفتوحة والمغلقة، والمحور الرابع: فهرسة وتصنيف المخطوطات، بـــ 11 سؤالا، منها المفتوح والمغلق، والمحور الخامس: تحقيق المخطوطات بـــ 05 أسئلة، منها المفتوح والمغلق، والمحور السادس: رقمنة المخطوطات بـــ 07 أسئلة، منها المفتوحة والمغلقة.

بالإضافة إلى هذا، تم تقسيم استمارة المقابلة، الموجهة لمديري المخابر، إلى سبعة محاور، كما يلي:

المحور الأول: النشأة والتطور، وقد تكون هذا المحور من 07 أسئلة، منها المفتوح والمغلق، والمحور الثاني: الوضع الإداري، وتضمن هذا المحور 08 أسئلة، فيها المفتوح والمغلق، والمحور الثالث: نشاطات المخبر، وقد تمثل هذا المحور في 07 أسئلة، بين مفتوحة ومغلقة، بداية بإصدار مجلة للمخابر، والمحور الرابع: علاقات المخبر، ويحوي هذا المحور 08 أسئلة، منها المفتوحة والمغلقة، حول علاقات المخبر مع المؤسسات المهتمة بالمخطوطات، داخل وخارج الوطن، والمحور الخامس: مجموعات المخطوطات، وقد تضمن هذا المحور 04 أسئلة، منها ما هو مفتوح، وآخر مغلق، حول مجموعات المخطوطات بالمخابر، والمحور السادس: المعالجة المادية، والعلمية للمخطوطات، وتجسد هذا المحور في 08 أسئلة، مفتوحة ومغلقة، عن مختلف عمليات المعالجة المادية، والعلمية للمخطوطات، والمحور السابع: الموارد المالية للمخبر، وقد تكون هذا المحور من 05 أسئلة، بين مفتوحة ومغلقة، عن مختلف موارد المخابر المالية.

ب. أسلوب جمع البيانات:

قمنا بتوزيع الإستبيان، على الباحثين في مخابر البحث، في المخطوطات الأربعة، على المستوى الوطني، مع الوقوف على بعض عمليات ملئ الاستبيانات، لكن لم نستطع الوقوف على البعض الآخر منها، وهذا راجع بالخصوص، إلى طبيعة

المبوحثين، والذين لا يمكن في بعض المخابر، أن تجدهم بسهولة، مما يتطلب وقتا طويلا في الاتصال بالباحثين، من أجل ملأ الاستبيان، هذا من جهة، ثم توزع عينة الدراسة عبر شرق، ووسط، وغرب الوطن، مما يتطلب وقتا اكبر، من أجل الحصول الغير المباشر، على الاستبيان، واستمارة المقابلة الموجهة لمديري المخابر، ما عدا، مخبر مخطوطات شمال إفريقيا، بجامعة وهران نظرا لقربه، ثم لمساعدة الباحثين بالمخبر، ومديره، فقد سهل علينا ذلك استرجاع الاستبيانات، بطريقة مباشرة، بعد الإجابة عليها.

ج. تحليل ومعالجة البيانات:

بعد تجميع الاستبيانات، قمنا بتبويب البيانات، تبعا للأسئلة الواردة في محاور الاستبيان، حيث جمعنا التكرارات المتشابهة، مع بعضها البعض، مما مكننا من وضعها في جداول تكرارية، وسهل علينا ذلك استخراج النسب المئوية، بعد هذا حاولنا تقديم تعليقات، وتحليلات على النتائج الواردة في الجداول.

4.1.3. الباحثين بمخابر البحث في المخطوطات، بالجامعات الجزائرية، حسب المخابر:

نورد في الجدول الموالي، مختلف الباحثين الذين شملتهم الدراسة، موزعين حسب المخابر:

الفئات	مجتمع الدراسة	عينة الدراسة
المخبر 1: (مخبر مخطوطات شمال إفريقيا) جامعة وهران.	**31**	**31**
المخبر 2: (مخبر المخطوطات) جامعة الجزائر- بوزريعة -	**19**	**19**
المخبر 3: (مخطوطات البحوث و الدراسات في حضارة بلاد المغرب) جامعة منتوري قسنطينة.	**11**	**11**
المجموع	**61**	**61**

الجدول رقم-07 - يمثل عدد الباحثين بمخابر البحث في المخطوطات بالجامعات الجزائرية حسب المخابر.

من خلال الجدول يتبين لنا، أن مخبر مخطوطات شمال إفريقيا، يحتل الصدارة من حيث عدد الباحثين، حيث يبلغ عدد الباحثين به 31 باحثا، في حين، كان عدد الباحثين في مخبر المخطوطات، 19 باحثا، وبالمقابل، بلغ العدد 11 باحثا، في مخبر مخطوطات البحوث والدراسات في حضارة بلاد المغرب، ليكون مجموع الباحثين بمخابر البحث في المخطوطات بالجامعات الجزائرية هو:61 باحثا.

ومن هنا فان مخبر البحث، الذي يملك اكبر عدد من الباحثين، يكون لديه بالضرورة، اكبر عدد، من حيث فرق البحث، وبالتالي تعدد مشاريع البحث لديه، وهو ما أكدته المعلومات المسترجعة، في استمارات المقابلة الموجهة لمديري المخابر، حيث كان عدد فرق البحث، لدى مخبر مخطوطات شمال إفريقيا (05) خمسة فرق، فكانت هاته الفرق كالآتي: 1. التاريخ، 2. اللغة والأدب، 3. الفقه، 4. السياسة الشرعية، 5. العلوم العقلية، وهذا انطلاقا من المعلومات، التي أفادنا بها مدير المخبر، بواسطة استمارة المقابلة الموجهة إليه.

في حين بلغت فرق البحث لدى مخبر المخطوطات، وبناء على المعلومات الواردة في مذكرة نيل شهادة الماجستير، في علم المكتبات، من إعداد خالد رحاي، نظرا لعدم استرجاع استمارة المقابلة، الموجهة لمدير مخبر المخطوطات، بلغت عدد فرق البحث (04) أربعة فرق بحث وهي: 1. فرقة الفهرسة العربية للمخطوطات، 2. فرقة الفهرسة الآلية والحفظ والتخزين الآلي، 3. الفرقة الثالثة والرابعة تقوم بجمع وتحقيق المخطوطات العربية.

أما مخبر مخطوطات البحوث والدراسات في حضارة بلاد المغرب، فلم نستطيع تحديد عدد فرق البحث به، نظرا لعدم تمكننا من استرجاع استمارة المقابلة، الموجهة لمديرة المخبر، ولم نستطع توفير هذه المعلومة من أي جهة أخرى.

5.1.3. الباحثين بمخابر البحث في المخطوطات بالجامعات الجزائرية حسب الجنس:

الإجابة	المخبر 1		المخبر 2		المخبر 3		المجموع	
	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%
ذكور	27	87.09	17	89.47	10	90.90	54	88.52
إناث	4	12.90	02	10.52	01	09.09	7	11.47
المجموع	31	100	19	100	11	100	61	100

الجدول رقم-08 - يمثل الباحثين بمخابر البحث في المخطوطات بالجامعات الجزائرية حسب الجنس.

انطلاقا من الجدول، يتضح لنا أن عدد الباحثات الإناث، في مخابر البحث في المخطوطات، بالجامعات الجزائرية، أقل بكثير، مقارنة بعدد الباحثين الذكور، حيث بلغت نسبة الباحثين الذكور، بمخبر مخطوطات شمال إفريقيا 87.09% بمقابل نسبة 12.90% باحثات إناث، كما بلغت نسبة الباحثين الذكور، بمخبر المخطوطات 89.47%، و10.52% بالنسبة للباحثات الإناث، أما في مخبر البحوث والدراسات في حضارة بلاد المغرب، بلغت نسبة الباحثين الذكور 90.90% بينما بلغت نسبة الباحثات الإناث 09.09%.

ولعل أهم العوامل المتسببة في ذلك، هو أن العمل في مجال المخطوطات عمل صعب، وشاق، يتطلب في الكثير من الأحيان، من أعضاء فرق البحث بالمخابر، التنقل عبر المسالك الصعبة، لخزانات المخطوطات الأهلية، سواء من أجل الفهرسة، أو التحقيق، وغيرها من العمليات، وهو أمر صعب على الذكور في حد ذاتهم، فكيف بالباحثات الإناث، وهو ما يفسر، نسبة الباحثين الذكور الإجمالية، بحوالي 88.52%، مقابل نسبة، 11.47% باحثات إناث.

6.1.3. الدرجة العلمية للباحثين بمخابر البحث في المخطوطات بالجامعات الجزائرية:

الإجابة	المخبر 1		المخبر 2		المخبر 3		المجموع	
	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%
أستاذ التعليم العالي	06	19.35	02	10.52	01	09.09	09	14.75
أستاذ محاضر	02	06.45	04	21.05	05	45.45	11	18.03
أستاذ مساعد أو مكلف بالدروس	20	64.51	13	68.42	04	36.36	37	60.65
أخرى	03	09.67	00	00	01	09.09	04	06.55
المجموع	31	100	19	100	11	100	61	100

الجدول رقم-09 - يمثل الدرجة العلمية للباحثين بمخابر البحث في المخطوطات بالجامعات الجزائرية.

نلاحظ من خلال الجدول، أن نسبة الباحثين، أساتذة التعليم العالي تقدر بنسبة 19.35% في مخبر مخطوطات شمال إفريقيا وبنسبة 10.52% بمخبر المخطوطات بجامعة الجزائر، وبنسبة 09.09% بمخبر البحوث والدراسات في حضارة بلاد المغرب، وهذا يرجع إلى قلة هذه الفئة من الأساتذة، لعدة أسباب تعوق البحث العلمي، في العالم العربي، والجزائر، من بينها الانشغال بالتدريس، وعدم التفرغ الكامل للبحث العلمي، إضافة إلى نقص التأطير في الجامعات الجزائرية.

وهاته الأسباب نفسها، هي التي تؤثر في الفئة الأخرى، المتمثلة في الأساتذة المحاضرين، حيث بلغت النسبة 06.45% بمخبر مخطوطات شمال إفريقيا بينما بلغت

النسبة 21.05% بمخبر المخطوطات، في حين كانت النسبة 45.45% بمخبر البحوث والدراسات في حضارة بلاد المغرب، وهذه النسبة غير عادية، وهذا راجع إلى عدم استرجاع الاستبيانات، الموزعة على الباحثين، بهذا المخبر منذ سنة كاملة تقريبا، أما نسبة الأساتذة المساعدين، والأساتذة المكلفين بالدروس الإجمالية، فقد بلغت 60.65%، وهذا النسبة طبيعية، حيث أن عدد الأساتذة المساعدين، و الأساتذة المكلفين بالدروس، على مستوى جامعات الوطن، لا يبتعد كثيرا عن هذه النسبة، مقارنة بالفئتين السابقتين، ثم لسبب آخر هو، أن الباحثين في مجال المخطوطات، يلجؤون إلى مخابر البحث العلمي، سواء في مجال المخطوطات، أو غيره، بعد مرحلة الماجستير، والتسجيل في مرحلة الدكتوراه، من أجل التعمق في دراساتهم، باعتبار مخابر البحث، هي المؤسسات الجامعية، التي يستطيعون من خلالها، صقل مواهبهم، وأفكارهم، في إطار منتجات، ونشاطات هاته المخابر، من مجلات، أو ندوات، أو ملتقيات، وطنية، أو دولية، وهو بالتالي، ما يعين الباحثين على مواصلة بحوثهم.

7.1.3. المستوى العلمي للباحثين بمخابر البحث في المخطوطات بالجامعات الجزائرية:

المستوى العلمي	المخبر 1		المخبر 2		المخبر 3		المجموع	
	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%
دكتوراه	09	20.03	04	21.05	06	54.54	19	31.14
ماجستير	22	74.19	15	78.64	05	45.45	42	68.85
أخرى	01	03.22	00	00	00	00	01	01.63
المجموع	31	100	19	100	11	100	61	100

الجدول رقم –10 – يمثل الباحثين في مخابر البحث في المخطوطات بالجامعات الجزائرية حسب المستوى العلمي.

نلاحظ أن نسبة الباحثين، الذين لهم مستوى الدكتوراه، بلغ نسبة 20.03% بمخبر مخطوطات شمال إفريقيا، بينما بلغت نسبة الباحثين المتحصلين على شهادة الماجستير 74.19%، بالإضافة إلى، وجود باحث متحصل على شهادة مهندس دولة، في الإعلام الآلي، بهذا المخبر، وهو ما يفسر نسبة الشهادات الأخرى، والمتمثلة في نسبة 03.22%، في حين كانت نسبة الباحثين الحاملين لشهادة الدكتوراه، بمخبر المخطوطات هي 21.05%، و نسبة 78.64% لحاملي شهادة الماجستير، وبالمقابل بلغت نسبة الباحثين الحاملين لشهادة الدكتوراه بمخبر البحوث والدراسات في حضارة بلاد المغرب 54.54%، و 45.45% لحاملي شهادة الماجستير، وهذه نتيجة غير منطقية، وغير متوقعة، بالنسبة للمخبر الأخير، وسببها هو عدم استرجاع الاستمارات، الموجهة للباحثين بهذا المخبر، أما بالنسبة للمخبرين الآخرين فهذه النسبة طبيعية، وهي تعتبر نتيجة لارتفاع نسبة الأساتذة المساعدين، والمكلفين بالدروس كما لاحظنا في الجدول السابق.

وهنا يمكن القول، أنه رغم أن هاته المخابر مفتوحة لكل الباحثين، إلا أن من يشتركون فيها، هم فقط من فئات الماجستير، بعد تسجيلهم في التحضير لشهادة

الدكتوراه، أو بعد مناقشتهم لشهادة الماجستير مباشرة، إضافة إلى، أن بعض الباحثين لا يتوافق اهتمامهم مع مشاريع المخابر، ثم إنهم في مرحلة الماجستير، وخاصة بعد ظهور القانون الجديد للماجستير، أصبح هم الباحث في هذه المرحلة، هو الاهتمام الكلي بإعداد المذكرة، والتي قد تواجهه، مجموعة من الصعوبات في إعدادها، وبالتالي حتى ولو اشترك في مخبر من المخابر، فانه لن يسهم في تدعيم مشاريع البحث بالمخبر إلى حد كبير، وهذا نظرا لضيق الوقت.

عكس مرحلة الدكتوراه، والتي يملك الباحث فيها، الوقت الكافي لإعداد أطروحته، مما يسمح له المشاركة في مشاريع بحوث المخابر، إضافة إلى إعداد المقالات في مجلة المخبر، إن كانت له مجلة، بالإضافة إلى مختلف الملتقيات الوطنية، أو الدولية، التي قد ينظمها، والتي تمنح للباحث شهادات مداخلة، مطالب بها، من اجل مناقشة أطروحة الدكتوراه من جهة، وتدخل في السيرة الذاتية له، لما لذلك من أهمية في مختلف عمليات الترقية، في التوظيف داخل الجامعات، ولعل هذا ما يفسر ارتفاع النسبة الإجمالية للباحثين، الحاصلين على شهادة الماجستير، والمقدرة بـ 68.85%، مقارنة بالحاصلين على شهادة الدكتوراه، والمقدرة بـ 31.14%.

8.1.3. تخصصات الباحثين بمخابر البحث في المخطوطات بالجامعات الجزائرية:

نهدف من وراء هذا السؤال، إلى معرفة مختلف تخصصات الباحثين، بمخابر البحث في المخطوطات بالجامعات الجزائرية، فكانت النتائج كما هو موضح في الجدول الآتي:

الإجابة	المخبر 1		المخبر 2		المخبر 3		المجموع	
	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%
تاريخ	09	29.03	08	42.10	07	63.63	24	39.34
فلسفة	00	00	00	00	02	18.18	02	03.27
فقه وأصول	07	22.58	00	00	00	00	07	11.47
دراسات قرآنية	04	12.90	00	00	00	00	04	06.55
شريعة وقانون	01	03.22	00	00	00	00	01	01.63
إعلام آلي	02	06.45	01	05.26	00	00	03	04.91
علم المكتبات	00	00	09	47.36	02	18.18	11	18.03
الحضارة	06	19.35	00	00	00	00	06	09.83
علوم إسلامية	01	03.22	00	00	00	00	01	01.63
العلوم السياسية	01	03.22	00	00	00	00	01	01.63
علم آثار	00	00	01	05.26	00	00	01	01.63
المجموع	22	91.64	19	100	11	100	52	

الجدول رقم -11- يمثل تخصصات الباحثين بمخابر البحث في المخطوطات بالجامعات الجزائرية.

نلاحظ من خلال الجدول، تباين بين مختلف تخصصات الباحثين بالمخابر، حيث تتوزع نسب التخصصات بمخبر مخطوطات شمال إفريقيا، كالآتي: تاريخ 29.03%، فقه وأصول 22.58%، دراسات قرآنية 12.90%، شريعة وقانون 03.22%، إعلام

آلي 06.45%، الحضارة 19.35%، علوم إسلامية 03.22%، العلوم السياسية 03.22%.

في حين كانت نسب تخصصاتهم، بمخبر المخطوطات، تتوزع كالأتي: تاريخ 42.10%، إعلام آلي 05.26%، علم المكتبات 47.36%، علم الآثار 05.26%.

أما بالنسبة لمخبر مخطوطات البحوث والدراسات في حضارة بلاد المغرب فكانت النسب تتوزع كما يلي: تاريخ 63.63%، فلسفة 18.18%، علم المكتبات 18.18%، وهذا أمر طبيعي جدا، حيث أن قرب المسافة بين الباحث والمخبر، تشكل عاملا أساسيا بالنسبة للباحثين، حيث نلاحظ على غرار مخبر مخطوطات شمال إفريقيا بجامعة وهران، فان مخبر المخطوطات، بجامعة الجزائر يشكل الباحثون من تخصص علم المكتبات، اغلب أعضاء فرق البحث به، وهذا راجع إلى اهتمام قسم علم المكتبات بالمخطوطات، والذي يتجسد في توفير مجموعة من الأساتذة متخصصين، في هذا المجال بالقسم، هم في نفس الوقت باحثون بالمخبر، إضافة إلى وجود رصيد هائل من المخطوطات، بمصلحة المخطوطات بالمكتبة الوطنية الجزائرية بالحامة، لا تبعد كثيرا عن مقر الجامعة، والتي يتداول على إدارتها الأساتذة المتخصصون في المخطوطات، بقسم المكتبات والتوثيق، بجامعة الجزائر، ونفس هذه الظروف، مواتية تقريبا للباحثين، بمخبر مخطوطات البحوث والدراسات في حضارة بلاد المغرب، بجامعة منتوري بقسنطينة، حيث تتوفر المكتبة المركزية، لجامعة الأمير عبد القادر بقسنطينة، على مصلحة مخطوطات، بها رصيد هام من المخطوطات.

ومن هنا نلاحظ ارتفاع نسبة الباحثين المتخصصين في التاريخ، في كل المخابر، ثم يأتي بعد ذلك تخصص الحضارة، و تخصص علم المكتبات، وتتدرج بعد ذلك باقي التخصصات الأخرى، وهذا يعود إلى أن تخصص التاريخ هو أكثر التخصصات علاقة بالمخطوطات، حيث أن دراسة المخطوط من الناحية المادية، تساعد الباحثين على اكتشاف جزء هام من الحضارة، هذا فضلا عن دراسته من الناحية التاريخية، والعلمية، أما تخصص علم المكتبات، فنظرا لاهتمام هذا التخصص بفهرسة المخطوطات العربية، ضمن برنامج التدريس في الجامعة، وهو ما يفسر تواجد أعضاء

فرق بحث، وحتى رؤسائها، من تخصص علم المكتبات، بمخابر البحث في المخطوطات، بالجامعات الجزائرية.

ومن هنا نستنتج أن مختلف التخصصات السابقة الذكر، لها علاقة بالمخطوطات، وهو ما يساعدنا كثيرا في تحليل المعطيات، المسترجعة حول علاقة المخطوط، بالبحث العلمي.

2.3. المحور الأول: البحث العلمي في مجال المخطوطات:

1.2.3. قيمة المخطوطات في حياة المجتمع بالنسبة للباحثين بمخابر البحث في المخطوطات:

هذا سؤال له مجموعة من الإجابات، نحاول من خلاله التوصل إلى مدى قيمة المخطوطات، في المجتمع الجزائري، من خلال مخابر البحث في ذلك، من الناحية العلمية، والتاريخية، والفنية، فكانت النتائج كما هو موضح في الجدول الآتي:

الإجابة	المخبر 1		المخبر 2		المخبر 3		المجموع	
	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%
قيمة علمية	26	83.87	12	63.15	12	109.09	50	81.96
قيمة تاريخية	29	93.54	12	63.15	11	100	52	85.24
قيمة فنية	13	41.93	08	42.10	05	45.45	26	42.62

الجدول رقم-12- قيمة المخطوطات في حياة المجتمع بالنسبة للباحثين بمخابر البحث في المخطوطات.

أكد أغلب الباحثين، أن للمخطوطات قيمة تاريخية بنسبة 93.54% بمخبر مخطوطات شمال إفريقيا، وهو نفس الشيء الذي أكدوا عليه، بمخبر المخطوطات بنسبة 63.15%، ومخبر مخطوطات البحوث والدراسات الحضارية ببلاد المغرب بنسبة 100%، حيث أن دراسة المخطوطات العربية، تكشف جزءا هاما من تاريخ الأمة العربية، مازال مجهولا، فللمخطوطات دور كبير في تاريخ المجتمعات، و هي تعتبر ذاكرة الأمم،

ودليل هويتها، وشواهد للتراث الإنساني المكتوب، الوحيد الذي قاوم عوامل الزمن، ولابد من الرجوع لتلك الحضارات، لمعرفة ماضيها، هذا من الجانب التاريخي.

أما من الناحية العلمية، فللمخطوطات قيمة علمية، نظرا لما فيها من معلومات في مجال الطب، والفلك، والرياضيات، والكيمياء، والنبات، وغيرها، حيث ساهمت المخطوطات العلمية، إلى حد كبير في اكتشاف أدوية لمجموعة من الأمراض، عجز الطب الحديث على تشخيص أدوية لها بواسطة الأعشاب، وهو ما يطرح بشدة ضرورة الرجوع والاهتمام بالمخطوطات العلمية، بأنواعها كما يؤكد القيمة العلمية، للمخطوطات في المجتمع، أما المخطوطات في مختلف التخصصات الأخرى، حيث أن عملية التحقيق تعتبر إعادة بعث الروح فيها من جديد، وبالتالي الكشف عنها لكي يستفيد منها الباحثون، في مختلف تخصصاتهم.

أما من الناحية الفنية، فان دراسة المخطوطات كقطعة مادية، ستمكن الباحثين من اكتشاف جزء مجهول، من الحضارة العربية الإسلامية، من خلال أنواع الخط العربي، وأشكاله، بالإضافة إلى أنواع التجليد، والتذهيب، والتزيين.

ومن هنا نستنتج أن للمخطوطات، أهمية كبيرة في حياة المجتمع، من الناحية التاريخية، والعلمية، والفنية.

2.2.3. دور المخطوط في تنمية البحث العلمي بالنسبة للباحثين بمخابر البحث في المخطوطات:

الإجابة	المخبر 1		المخبر 2		المخبر 3		المجموع	
	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%
نعم	31	100	19	100	11	100	61	100
لا	00	00	00	00	00	00	00	00
المجموع	31	100	19	100	11	100	61	100

الجدول رقم- 13- يمثل دور المخطوط في تنمية البحث العلمي بالنسبة للباحثين بمخابر البحث في المخطوطات.

يؤكد الباحثون بمخابر البحث في المخطوطات بالجامعات الجزائرية، على أن للمخطوط دور، في تنمية البحث العلمي بنسبة 100%، وهذه النتيجة طبيعية، وهي تربط ارتباطا وطيدا، بنتيجة قيمة المخطوط في المجتمع، من الناحية الفنية، والعلمية، والتاريخية، هذا بالإضافة إلى، مختلف أوجه البحث العلمي، في مجال المخطوطات، والتي سوف نتعرف عليها في العنصر الموالي.

ومن هنا نستنتج أن للمخطوط دور مهم، في تنمية البحث العلمي، حيث تعتبر مخابر البحث، في المخطوطات بالجامعات الجزائرية، هي المؤسسات المسؤولة عن إدراج المخطوط، كمجال انشغال معرفي، وبحث علمي، كما أن المخطوطات في حد ذاتها، تشكل معيارا، لقياس مدى تطور البحث العلمي، لدى دولة من الدول، ومن هنا، فان الدول التي تحافظ على تراثها المخطوط، وتقوم بصيانته، وإتاحته، والتعريف به للباحثين، تحافظ بالتالي على ذاكرتها، وماضيها، ومن ثم تاريخها من الزوال، وهي بذلك تبني حاضرها، ومستقبلها، انطلاقا من ماضيها.

3.2.3. أوجه البحث العلمي التي من خلالها يعتبر المخطوط مجال انشغال بحث علمي بمخابر البحث في المخطوطات:

للبحث العلمي في مجال المخطوطات، وجوها عديدة، ولهذا طرحنا هذا السؤال، من اجل التعرف على هاته الوجوه، لدى الباحثين بمخابر البحث، في المخطوطات، فكانت النتائج كالآتي:

الإجابة	المخبر 1		المخبر 2		المخبر 3		المجموع	
	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%
صيانة وترميم المخطوطات	16	51.61	06	31.57	05	45.45	27	44.26
فهرسة وتصنيف المخطوطات	18	58.06	15	78.94	08	72.72	41	67.21
تحقيق ونشر المخطوطات	30	96.77	16	84.21	11	100	57	93.44
رقمنة المخطوطات	15	48.38	12	63.15	08	72.72	35	57.37

الجدول رقم-14 - يمثل أوجه البحث العلمي في المخطوطات بمخابر البحث.

نلاحظ من خلال الجدول، اهتمام الباحثين بعملية تحقيق ونشر المخطوطات، بنسبة إجمالية تقدر 93.44%، ثم فهرسة المخطوطات، بنسبة 67.21% من النسبة الإجمالية، بينما صيانة وترميم المخطوطات، بنسبة 44.26% من النسبة الإجمالية، أما رقمنة المخطوطات، فترى نسبة 57.37% من الباحثين، أنها وجها من وجوه البحث العلمي، في مجال المخطوطات، وهذا يعني، اختلاف وجهات النظر بالنسبة للباحثين، حول مختلف هاته العمليات، حيث أنهم يهتمون بعملية التحقيق والنشر، أكثر من الفهرسة، والصيانة والترميم، ثم الرقمنة، وهو ما يعني أن مختلف وجوه البحث العلمي، السابقة الذكر، موجودة داخل مخابر البحث في المخطوطات، وهذا ما سيساعد في الكشف، على مدى أهمية البحث العلمي، في مجال المخطوطات بها.

4.2.3. مختلف التخصصات العلمية، التي لها علاقة بإدراج المخطوط كوسيلة، فكرية، حضارية، في البحث العلمي، بمخابر البحث في المخطوطات:

نرغب من خلال هذا السؤال، إلى التعرف على مختلف التخصصات، التي لها علاقة بإدراج المخطوط، كوسيلة علمية، في البحث العلمي، فكانت النتائج كما يوضحه الجدول الموالي:

الإجابة	المخبر 1		المخبر 2		المخبر 3		المجموع	
	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%
الحضارة (التاريخ، الآداب، السيرة والتراجم) والعلوم الإسلامية	30	96.77	17	89.47	11	100	58	95.08
الكيمياء و البيولوجيا	11	35.48	01	05.25	03	27.27	15	24.59
علم المكتبات	21	67.74	17	89.47	10	90.90	48	78.68
الإعلام الآلي	11	77.41	03	15.78	03	27.27	17	27.86

الجدول رقم- 15- التخصصات التي لها علاقة بإدراج المخطوط كوسيلة فكرية حضارية في البحث العلمي بمخابر البحث في المخطوطات.

من خلال الجدول يتبين لنا، أن نسبة 96.77% من الباحثين بمخبر مخطوطات شمال إفريقيا، يرون أن تخصصات الحضارة (التاريخ، الآداب، السيرة والتراجم) والعلوم الإسلامية، لها علاقة بإدراج المخطوط، كوسيلة فكرية حضارية في البحث العلمي، وهذا سببه، أن معظم أعضاء فرق البحث، من هاته التخصصات، والتي اهتمامها ينصب حول تحقيق المخطوطات وفهرستها، أكثر من باقي الوجوه الأخرى، بالإضافة إلى عدم وجود باحثين مختصين في الكيمياء والبيولوجيا، وقلة الباحثين المختصين في علم المكتبات، والإعلام الآلي، وهو ما تؤكده المعلومات المسترجعة، في استمارة

المقابلة الموجهة لمديري المخابر، وهو نفس الشيء الملاحظ، بالنسبة لمخبر مخطوطات البحوث والدراسات الحضارية للبلاد المغرب.

أما في مخبر المخطوطات، فيرى الباحثون فيه أن تخصص علم المكتبات، والحضارة (التاريخ، الآداب، السيرة والتراجم) والعلوم الإسلامية، لها علاقة بإدراج المخطوط، كوسيلة فكرية حضارية في البحث العلمي، بنسبة 89.47%، وهذا لأنه يتوفر على فرق بحث، في مختلف التخصصات، وخاصة علم المكتبات، حيث أن الباحثين يجدون ضالتهم، في رصيد مصلحة المخطوطات، بالمكتبة الوطنية بالحامة، والذي تتم فهرسته من حين لآخر، من طرف طلبة السنة الرابعة ليسانس في علم المكتبات، في إطار إعداد مذكرات التخرج، بالإضافة إلى إعداد مذكرات الماجستير، وهو ما تأكدنا منه شخصيا، من خلال الزيارة الميدانية لمصلحة المخطوطات، بالمكتبة الوطنية الجزائرية، حيث التقينا أحد أعضاء فرق البحث بمخبر المخطوطات، بجامعة الجزائر، مع طلبة السنة الرابعة، يوجههم في كيفية، إعداد فهارس المخطوطات، انطلاقا من الدراسة التحليلية، للفهارس القديمة.

ومن هنا، فان مختلف هاته التخصصات، لها دورها البالغ الأهمية، في إدراج المخطوط كوسيلة فكرية حضارية، في البحث العلمي، كل حسب مجال اهتمامه واختصاصه، وبالتالي فان الاهتمام بالمخطوطات، ليس حكرا على تخصص معين، دون غيره، فلكل مجاله الخاص، الذي يمكن من خلاله، أن يساهم في إدراج المخطوط، كوسيلة فكرية حضارية في البحث العلمي، كما يمكن للباحثين أن يتكونوا في مختلف التخصصات، بغض النظر عن تخصصاتهم، وذلك على سبيل المثال، في إطار دورات تدريبية، كما هو الحال في مركز جمعة الماجد بأبوظبي، والذي ينظم من حين لآخر دورات تدريبية في فهرسة المخطوطات، ورقمنتها، وهو ما تجسد في مخبر مخطوطات شمال إفريقيا، ومخبر مخطوطات البحوث والدراسات الحضارية ببلاد المغرب، حيث قام هذان المخبران، بفتح مشروع ماجستير في المخطوطات، وهو ما يفتح المجال أمام الباحثين، من اجل التعمق أكثر في مختلف العلوم، والتخصصات التي لها علاقة بالمخطوطات.

5.2.3. دور مخابر البحث في المخطوطات:

نود من خلال هذا السؤال، معرفة مختلف ادوار، ومهام مخابر البحث في المخطوطات، بعدما تعرفنا على وجوه البحث العلمي، والتخصصات التي لها علاقة بإدراج المخطوط، كمجال انشغال بحث علمي فكانت النتائج كالتي:

الإجابة	المخبر 1		المخبر 2		المخبر 3		المجموع	
	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%
فهرسة المخطوطات	27	87.09	19	100	09	81.81	55	90.16
تحقيق المخطوطات	26	83.87	16	84.21	10	90.90	52	85.24
تصوير المخطوطات	24	77.14	04	21.05	07	63.63	35	57.37
جمع المخطوطات	30	96.77	03	15.78	07	63.63	40	65.57
وضع المخطوط تحت تصرف الباحث	22	70.96	03	15.78	07	63.63	32	52.45
التعريف بأماكن تواجد المخطوطات	18	58.06	10	52.63	06	54.54	34	55.73
صيانة المخطوطات وترميمها	17	54.83	02	10.52	06	54.54	25	40.98

الجدول رقم-16 - يمثل دور مخابر البحث في المخطوطات.

من خلال الجدول، يتبين لنا أن الباحثين يرون، أن مهام مخابر البحث في المخطوطات هي فهرسة المخطوطات بنسبة 90.16%، وتحقيقها بنسبة 85.24%، وتصويرها بنسبة 57.37%، وجمعها بنسبة 65.57%، ووضعها تحت تصرف الباحثين بنسبة 52.45%، والتعريف بأماكن تواجدها بنسبة 55.73%، وصيانة المخطوطات وترميمها بنسبة 40.98%، وهنا يمكن القول أن مختلف هاته العمليات، تشترك فيها المخابر ضمن مشاريع البحوث، ولكن تجدر الإشارة هنا إلى أن مخبر

المخطوطات، بجامعة الجزائر، تتوفر له الظروف الملائمة، في الترميم والصيانة، نظرا لقربه من المكتبة الوطنية، والتي تحتوي على تجهيزات جد متطورة في ذلك، والتي تم إهداؤها من طرف مركز جمعة الماجد بأبوظبي، هذا بالإضافة إلى الترميم والتجليد اليدوي، من طرف الموظفين بمصلحة الصيانة والترميم بالمكتبة، حيث ومن خلال الزيارة الميدانية للمكتبة الوطنية، أكدت لي رئيسة مصلحة المخطوطات، أن المصلحة تقوم بتدريب الباحثين، في مجال الصيانة والترميم مجانا، وحتى لأصحاب الخزائن الخاصة، وهذا مالا يتوفر للمخابر الأخرى.

ومن هنا نستنتج أن مخابر البحث العلمي، في مجال المخطوطات، بالجامعات الجزائرية، تقوم بمختلف عمليات فهرسة، تحقيق، تصوير وجمع، ووضع المخطوط تحت تصرف الباحث، وتعريفهم بأماكن تواجدها، صيانة المخطوطات وترميمها، ولكن بنسب مختلفة.

6.2.3. إستخدام المخطوطات من طرف الباحثين بمخابر البحث في المخطوطات:

الإجابة	المخبر 1		المخبر 2		المخبر 3		المجموع	
	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%
كمادة للدراســة	08	25.80	02	10.52	03	27.27	13	21.31
كمصدر للمعلومات	32	103.22	19	100	11	100	62	101.63

الجدول رقم-17 - يمثل استخدام المخطوطات من طرف الباحثين بمخابر البحث.

نلاحظ من خلال الجدول، أن نسبة الباحثين الذين يستخدمون المخطوطات، كمادة للدراسة، تقدر بـــ 21.31% وهي تمثل نسبة الباحثين، الذين تهمهم الجوانب المادية للمخطوط، كنوع الخط، والورق والتزويق والتجليد وغيرها، في حين أن نسبة الباحثين الذين يستعملون المخطوطات كمصدر للمعلومات، شأنها في ذلك شأن باقي مصادر المعلومات الأخرى كانت 101.63%، وهذا يرجع إلى عدم وجود فرق بحث بالمخابر، متخصصة في دراسة المخطوطات كقطع مادية، وهو ما يعين على اكتشاف جوانب هامة من تاريخ الحضارة العربية الإسلامية، هذا من جهة، ثم لأن الباحثين بالمخابر،

معظم همهم منصب على عمليتي التحقيق، والفهرسة، وهو ما يجعل البعض منهم، يتغاضى عن الجوانب المادية للمخطوطات، والتي تحمل في طياتها، الكثير من المعلومات، المهمة جدا، في اكتشاف أمور جديدة، من عمق تاريخ وحضارات الشعوب.

3.3. المحور الثاني: مجال الاهتمام بالمخطوطات من طرف الباحثين بمخابر البحث في المخطوطات:

1.3.3. مجال الاهتمام بالمخطوطات:

نود من وراء طرحنا لهذا السؤال، معرفة مختلف المجالات، التي يهتم بها الباحثون بالمخابر، بالنسبة للمخطوطات، فكانت النتائج كالآتي:

الإجابة	المخبر 1		المخبر 2		المخبر 3		المجموع	
	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%
صيانة وترميم المخطوطات	04	12.90	01	05.26	01	09.09	6	09.83
فهرسة المخطوطات	11	35.48	14	73.68	07	63.63	32	52.45
تحقيق ونشر المخطوطات	32	103.22	16	84.21	08	72.72	56	91.80
رقمنة المخطوطات	05	16.12	06	31.57	04	36.36	15	24.59

الجدول رقم-18 – يمثل مجال الاهتمام بالمخطوطات.

نلاحظ أن الباحثين بمخبر مخطوطات شمال إفريقيا، لا يهتمون بالصيانة والترميم، إلا بنسبة 12.90%، كما لا يهتمون أيضا برقمنة المخطوطات إلا بنسبة 16.12%، وهي نسب قليلة جدا إذا ما قورنت باهتمامهم بعملية التحقيق، بنسبة 80%، والفهرسة بنسبة 32%.

وفي مخبر المخطوطات، نفس الشيء حيث يهتم الباحثون فيه، بالصيانة والترميم، بنسبة 05.26%، كما يهتمون أيضا بالرقمنة، بنسبة 31.57%، في حين أن نسبة اهتمامهم بعملية تحقيق المخطوطات، هي 80%، وفهرستها بنسبة 32%.

أما في مخبر مخطوطات البحوث والدراسات الحضارية ببلاد المغرب، فيهتم فيه الباحثون بالصيانة والترميم، بنسبة 09.09%، كما أنهم يهتمون أيضا برقمنة المخطوطات، بنسبة 36.36%، وبالمقابل فان اهتمامهم بعملية تحقيقها، بنسبة 72.72%، وفهرستها بنسبة 63.63%.

وانطلاقا من هاته النسب يمكن أن نقول، رغم ما لعملية صيانة المخطوطات وترميمها، من أهمية في مختلف العمليات الأخرى، سواء تعلق الأمر بالتحقيق أو الفهرسة، حتى ولو كان المخبر، لا يملك فرقة بحث في ذلك، كما لها من أهمية كبيرة في وقاية الباحثين من الأمراض، الناتجة على عن الفطريات، والغبار والبكتريا، المتواجدة بالمخطوطات، مما يوجب ضرورة معرفتهم، واهتمامهم بمختلف أنواع هذه الأمراض وأعراضها، حيث أن المخطوطات تتكون من مواد قابلة للتعفن، خاصة المكتوبة على الجلود، أو الرقوق، والمغلفة أيضا بهاته المواد، وذلك قبل تعاملهم المباشر معها، والذي يجب أن يتم بحذر كبير، لكي لا يتسببون في إتلاف المخطوط، خاصة المخطوطات ذات الأوراق الجافة، مما يجعل تكسرها سهلا جدا.

كما يكونون في أتم الوقاية، من ما بها من مضار، وهو ما حدث لأحد الخبراء في المخطوطات، من دولة الإمارات، بمكتبة جامعة الأمير عبد القادر المركزية، حيث غاب عن المكتبة لمدة، وقد ظنه محافظ المكتبة قد رحل، ولكن لما بحثوا عنه، وجد بالمستشفى، متأثرا بالغبار والفطريات، التي بالمخطوطات، هذا رغم أن مكتبة الأمير عبد القادر الإسلامية، توفر ظروف حفظ عالمية للحفظ، فكيف بالخزانات الشعبية.

ثم من جهة أخرى، إن الباحثين يقومون بعمليات الفهرسة من حين لآخر، بالخزانات الأهلية، خاصة والتي تدخل في إطار نشاطات المخبر، ضمن فرق البحث، وهو ما يزيد من التأكيد على ضرورة معرفتهم بمختلف عمليات الصيانة والترميم، ولو على المبادئ الأولية على الأقل، لهاتين العمليتين، وبذلك يساهمون في إنقاذ الكثير من مخطوطات، هاته الخزانات، التي لا تتوفر فيها أدنى شروط الحفظ، مما يجعلهم يقدمون إسعافات أولية لهاته المخطوطات، كما يمكن أن ينقلوا ذلك لأصحاب الخزانات، وبهذا يسهمون في التقليل من معاناتها، وبالتالي الحفاظ على التراث الوطني، مما يضمن لهم فهرسته، وتصنيفه، وتحقيقه، ونشره فيما بعد، أما عملية الرقمنة، فلها دور هام، في الحفاظ على ما تبقى من هذا التراث، إضافة إلى ما لها من أهمية في مختلف عمليات الصيانة، والترميم، ثم الفهرسة، والتصنيف، والتحقيق.

2.3.3. أنواع المخطوطات التي يهتم بها الباحثون بمخابر البحث في المخطوطات:

نهدف من خلال هذا السؤال، إلى التعرف على أنواع المخطوطات، التي يهتم بها الباحثون بمخابر البحث، في المخطوطات، من خلال التخصصات الواردة في الجدول، والتي هي بمثابة إجابات متعددة، متوقعة لهذا السؤال، فكانت النتائج كالآتي:

الإجابة	المخبر 1		المخبر 2		المخبر 3		المجموع	
	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%
المخطوطات الإسلامية	20	64.51	09	47.36	10	90.90	39	63.93
المخطوطات التاريخية	30	96.77	13	68.42	07	63.63	50	81.96
المخطوطات الأدبية	10	32.25	04	21.05	03	27.27	17	27.86
أخرى	09	29.03	00	00	03	27.27	12	19.67

الجدول رقم–19 – يمثل أنواع المخطوطات التي يهتم بها الباحثون بالمخابر.

يهتم الباحثون بالمخطوطات الإسلامية بنسبة 63.93%، وبنسبة 81.96% بالتاريخية، في حين أنهم لا يهتمون بالأدبية، إلا بنسبة 27.86%، وبمخطوطات في التخصصات الأخرى، بنسبة 19.67%، وهذه النتيجة طبيعية جدا، حيث أن معظم المخطوطات العربية المتواجد بالخزانات، سواء الأهلية أو العمومية تهتم بالعلوم الإسلامية، خاصة خزانات الجنوب الجزائري الكبير، وهي تندرج ضمن تخصصات الباحثين، وطبيعي أن يهتم الباحثون بما يدخل ضمن تخصصاتهم، من مخطوطات، أكثر من غيرها.

ومن جهة أخرى، وجود إطارات متخصصة في العلوم الإسلامية، بمختلف تخصصاتها، والتاريخ على وجه الخصوص، سواء تعلق الأمر بمخبر مخطوطات شمال إفريقيا، أو مخبر مخطوطات البحوث والدراسات الحضارية لبلاد المغرب، وبالمقابل كان إقبال الباحثين على الاهتمام بالمخطوطات الأدبية، قليلا من جهة، أنها لا تشكل مجال اهتمام بالنسبة لهم، ثم إن معظمها قد تم تحقيقه، ونشره، إما في إطار

رسائل الماجستير، أو الدكتوراه، أو إطار كتب للمؤلفين، أما المخطوطات التي يهتم بها الباحثون في التخصصات الأخرى، تمثلت في:

كل ما يقع تحت اليد، المخطوطات العلمية وباقي الفنون " الرياضيات، الطب،...."، مخطوطات النوازل، مخطوطات علم الأنساب، وكل ماله قيمة عليمة وتاريخية.

3.3.3. دوافع اهتمام الباحثين بالمخطوطات:

نريد هذا السؤال معرفة الدوافع، التي كانت وراء اهتمام الباحثين بالمخطوطات، وقمنا باقتراح مجموعة من الدوافع، والتي تمثل الإجابات المتعددة لهذا السؤال، بالإضافة إلى فتح المجال للباحث، من اجل تحديد الدوافع الأخرى، غير التي ورد ذكرها في الجدول، فتحصلنا على النتائج التالية:

الإجابة	المخبر 1		المخبر 2		المخبر 3		المجموع	
	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%
لأن موضوع بحثك في المخطوطات	09	29.03	02	10.52	02	18.18	13	21.31
بهدف إنشاء فهارس للمخطوطات	07	22.58	12	63.15	04	36.36	23	37.70
تحقيق المخطوطات	20	64.51	08	42.10	09	81.81	37	60.65
لأنها تراث يجب المحافظة عليه	23	74.19	10	52.63	06	54.54	39	63.39
أخرى	08	25.80	00	00	02	18.18	10	16.39

الجدول رقم-20 - يمثل دوافع اهتمام الباحثين بالمخطوطات.

يهتم الباحثون، بمخبر مخطوطات شمال إفريقيا بالمخطوطات، بدافع أن مواضيع بحوثهم فيها، بنسبة 29.03%، ثم بدافع أنها تراث يجب المحافظة عليه، بنسبة 74.19% ثم بهدف إنشاء فهارس لها، بنسبة 22.58%، ويهتمون بها بغرض التحقيق، بنسبة 64.51%.

في حين يهتم الباحثون بمخبر المخطوطات، بدافع أن مواضيع بحوثهم فيها، بنسبة 10.52%، ثم بدافع أنها تراث يجب المحافظة عليه بنسبة 52.63%، ثم بهدف إنشاء فهارس لها، بنسبة 63.15%، ويهتمون بها أيضا، بغرض تحقيقها بنسبة 42.10%.

وبالمقابل يهتم الباحثون بمخبر مخطوطات البحوث والدراسات الحضارية لبلاد المغرب بالمخطوطات، بدافع تحقيقها، بنسبة 81.81%، وبدافع أنها تراث يجب المحافظة عليه، بنسبة 54.54%، وبهدف إنشاء فهارس لها، بنسبة 36.36%.

ومن هنا نستنتج، أن اهتمام الباحثين بالمخطوطات، على مستوى المخابر، يعود إلى مختلف الدوافع السابقة الذكر، ويحتل دافع التحقيق وإنشاء فهارس لها، ثم لأنها تراث تجب المحافظة عليه النسبة الأكبر، وهذا بسبب اهتمام الباحثين، بالتحقيق والفهرسة أولا، لأنها بالنسبة لهم، وجه البحث العلمي، الأكثر أهمية للبحث في مجال المخطوطات، ثم لأنها تراث تجب المحافظة عليه ثانيا، هذا بالإضافة إلى اهتمامهم بها بدوافع أخرى، بلغت نسبتها 28 % بمخبر مخطوطات شمال إفريقيا، و 25% بمخبر مخطوطات البحوث والدراسات الحضارية لبلاد المغرب والتي تمثلت في:

الاستفادة من تراثنا وعلم الأوائل، ولأنها هواية صالحة في نفس الباحثين، ثم من اجل وضع التراث الإنساني، بين أيدي سائر الناس، ليستفيد منه كل بما يسر له، معرفة وجهات نظر المتقدمين في كتاباتهم، حول موضوع معين، تحصيل المناهج العامة، والأصول التي اعتمدها السلف في التدوين، الرغبة في التعرف على تركة القدامى وإخراجها للنور، ثم لأنها تعتبر كمصدر حي وموثوق في مجال البحث العلمي، ولأنها ذاكرة الأمة وقاعدة الحضارة وأساس الجذور التاريخية، بالإضافة إلى اعتبارها مصادر لدراسة ظواهر تاريخية ك" أرشيف المياه".

4.3.3. ترتيب العمليات حسب الأولية (أولوية أو ضرورة الأداء اتجاه المخطوط)، بالنسبة للباحثين بمخابر البحث في المخطوطات:

أ. الصيانة والترميم:

غرضنا من هذا السؤال، هو التعرف على مدى وعي الباحثين، بأهمية ترتيب مختلف عمليات، الصيانة، والترميم، والتحقيق، والفهرسة، والرقمنة (وجوه البحث العلمي) اتجاه المخطوط، فتوصلنا إلى النتائج المبينة في الجدول الموالي:

الإجابة	المخبر 1		المخبر 2		المخبر 3		المجموع	
	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%
1	20	64.51	11	57.89	04	36.36	35	57.37
2	03	09.67	00	00	00	00	03	04.91
3	05	16.12	02	10.52	02	18.18	09	14.75
4	02	06.45	01	05.26	01	09.09	04	06.55

الجدول رقم-21 - يمثل ترتيب عملية الصيانة والترميم حسب أولوية الأداء اتجاه المخطوط.

يؤكد الباحثون بمخبر مخطوطات شمال إفريقيا، على ترتيب الصيانة والترميم كأول عملية يجب اتخاذها، اتجاه المخطوطات بنسبة 64.51%، وفي مخبر المخطوطات بنسبة 57.89%، وبمخبر مخطوطات البحوث والدراسات الحضارية لبلاد المغرب، بنسبة 36.36%، ثم تتدرج باقي العمليات الأخرى، أولا بأول، وهذا يعود إلى الحالة المادية للتي قد تعاملوا معها، في مختلف الخزانات، وفي نظرنا أن هذه العملية، ينبغي أن تتم كأول مرحلة، في التعامل مع المخطوطات، خاصة المتضررة منها، والتي تشكل خطرا على الباحثين، وهذا ما يفسر النسبة الإجمالية المقدرة بـــ57.37%.

حيث أنه لا يعقل، أن نتفحص مخطوطا مريضا، أو مصاب، ونحن نعلم، أن عملية الفهرسة، تتطلب وقتا طويلا جدا، لفهرسة المخطوط الواحد فقط، فكيف بمجموعة منها، كما أن عناصر الوصف في الفهرسة، لا تقتصر على صفحة العنوان فقط، كما هو

الحال بالنسبة للكتب المطبوعة، مما يتطلب تفحص المخطوط كاملا، صفحة صفحة، وهو مالا يمكن فعله مع المتضررة (المصابة) منها.

ب. فهرسة المخطوطات:

الإجابة	المخبر 1		المخبر 2		المخبر 3		المجموع	
	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%
1	10	32.25	02	10.52	07	63.63	19	31.14
2	16	51.61	17	89.47	07	63.63	40	65.57
3	05	16.12	00	00	01	09.09	06	09.83
4	01	3.22	00	00	00	00	01	01.63

الجدول رقم-22 - يمثل ترتيب عملية الفهرسة حسب أولوية الأداء اتجاه المخطوط.

من خلال الجدول يتضح لنا، أن الباحثين بمخبر مخطوطات شمال إفريقيا، يعتبرون عملية الفهرسة كأولوية ثانية في التعامل مع المخطوطات، بعد مرحلة الصيانة والترميم بنسبة 51.61%، وهو ما يؤكدون عليه أيضا، بمخبر المخطوطات، بنسبة 89.47%، وكذلك في مخبر مخطوطات البحوث والدراسات الحضارية لبلاد المغرب، بنسبة 63.63%، حيث انه وبعد صيانة المخطوطات وترميمها، يمكن أن تصبح، جاهزة للتعامل معها، بداية بعملية الفهرسة، والتي لها أهمية كبيرة في تسهيل العملية التي تليها، وهي عملية التحقيق.

ج. تحقيق المخطوطات:

الإجابة	المخبر 1		المخبر 2		المخبر 3		المجموع	
	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%
1	02	6.45	00	00	00	00	02	03.27
2	04	12.90	00	00	02	18.18	06	09.83
3	05	16.12	09	47.36	04	36.36	18	29.50
4	19	61.29	05	26.31	06	54.54	30	49.18

الجدول رقم-23- ترتيب عملية التحقيق حسب أولوية الأداء اتجاه المخطوط.

يتبين لنا من الجدول، شبه إجماع على ترتيب عملية التحقيق، في الأولوية الثالثة، بعد عمليتي الصيانة والترميم والفهرسة، حيث كانت نسبة الباحثين الذين يرتبون عملية التحقيق، بعد عملية الصيانة، والترميم، والفهرسة، بمخبر مخطوطات شمال إفريقيا، هي 16.12%، وكانت النسبة في مخبر المخطوطات 47.36%، وبمخبر مخطوطات البحوث والدراسات الحضارية لبلاد المغرب، بنسبة 36.36%، وهذا نظرا لأن عملية التحقيق، تقتضي جمع النسخ المتعددة، وهذا لا يتحقق إلا بواسطة الفهارس، بكل أنواعها، والتي تتكون نتيجة عملية الفهرسة.

وبالإضافة إلى هذا، لا يعقل أن نقوم بعملية تحقيق، لمخطوطة، غير مفهرسة، أو بها إصابات، وهناك تباين في ترتيب، عملية الفهرسة بين الأولوية الثانية، والأولوية الرابعة، وخاصة في مخبر مخطوطات شمال إفريقيا، حيث يرى الباحثون به أن عملية التحقيق، تكون آخر عملية، بنسبة 61.29%، وهذا ما جعل النسبة الإجمالية ترتفع إلى 49.18%، وبالمقابل النسبة الإجمالية للأولوية ما قبل الأخيرة بـــ 29.50%، وهذا نتيجة لخبرة الباحثين في هذا المخبر بعملية التحقيق، حيث قام المخبر بتحقيق 14 مخطوطا، حسب استمارة المقابلة الموجهة لمدير المخبر.

د. رقمنة المخطوطات:

نسعى من وراء هذا السؤال، إلى التعرف على أولوية عملية الرقمنة، بالنسبة للباحثين بمخابر البحث، اتجاه المخطوطات، فكانت النتائج، كما هو موضح في الجدول الموالي:

الإجابة	المخبر 1		المخبر 2		المخبر 3		المجموع	
	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%
1	01	3.22	01	05.26	00	00	02	03.27
2	06	19.35	02	10.52	02	18.18	10	16.39
3	16	51.61	02	10.52	02	18.18	20	32.78
4	09	29.03	12	63.15	06	54.54	27	44.26

الجدول رقم-24- ترتيب عملية الرقمنة حسب أولوية الأداء اتجاه المخطوط.

بلغت النسبة الإجمالية للباحثين، الذين يرون أن عملية رقمنة المخطوطات، تأتي قبل عملية التحقيق 32.78%، في حين كانت النسبة الإجمالية للباحثين، الذين يرون العكس أي، أن عملية الرقمنة، هي آخر مرحلة بعد الصيانة والترميم، والفهرسة والتحقيق، هي 44.26%، وهذا ما تؤكده النتائج الجزئية، حيث كانت نسبة الباحثين، الذين يرون أن عملية الرقمنة، هي آخر مرحلة، بمخبر مخطوطات شمال إفريقيا، هي 29.03%، أما في مخبر المخطوطات، فبلغت النسبة 63.15%، في حين كانت هذه النسبة، بمخبر مخطوطات البحوث والدراسات الحضارية لبلاد المغرب 54.54%.

ومن هنا فان مختلف العمليات، ترتب حسب الحالة المادية للمخطوطات، بداية بالصيانة والترميم، ثم الفهرسة، من اجل عملية التحقيق، والتي قد تتم، بواسطة النسخ الرقمية للمخطوطات، والمحمولة على الوسائط الحديثة للمعلومات، والمتاحة جزئيا أو كليا، بواسطة الفهارس الرقمية بمكتبات العالم.

4.3. المحور الثالث: الصيانة والترميم بمخابر البحث في المخطوطات:

1.4.3. شكل المخطوطات الذي يفضله الباحثون بمخابر البحث في انجاز بحوثهم:

نرغب من وراء هذا السؤال، إلى معرفة شكل المخطوطات، الذي يفضله الباحثون في انجاز بحوثهم، ودراساتهم، فكانت المعلومات المسترجعة في الاستبيان، وفقا للجدول الآتي:

الإجابة	المخبر 1		المخبر 2		المخبر 3		المجموع	
	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%
المخطوطات الأصلية	33	106.45	18	94.73	10	90.90	61	100
المخطوطات المصورة على الورق	08	25.80	00	00	02	18.18	10	16.39
المخطوطات الرقمية	06	19.35	05	26.31	05	45.45	16	26.22

الجدول رقم-25- يمثل شكل المخطوطات المفضل.

يؤكد الباحثون على الاطلاع على المخطوطات الأصلية، في إنجاز بحوثهم بنسبة إجمالية تقدر بـــ 100%، وبالمقابل يفضلون استعمال الرقمية منها، بنسبة 26.22%، والمصورة على الورق، بنسبة 16.39%، حيث أنها لا تظهر صفات المخطوط كاملة، مقارنة بالأصلي، ثم إن عملية التصوير على الورق في حد ذاتها، قد تؤدي إلى إتلاف المخطوط الأصلي، وخاصة المتضرر، أما المخطوطات الرقمية، فقد يتوفر لنا المخطوط الأصلي، ولكن الاطلاع عليه، بالصفة اللازمة، قد يكون صعبا، نظرا لحالته المادية، إلا إذا تمت رقمنته، بإتباع شروط وتقنيات عملية الرقمنة.

ثم إن المخطوطات ليست كالكتب، متعددة النسخ، فقد نجد نسخة واحدة لمخطوطة في الجزائر كلها، على مستوى مكتبة، أو خزانة من الخزانات، والباحثون الذين يريدون الاستفادة منها بالمئات، داخل الجزائر فقط، ومن هنا أصبحت ضرورة رقمنتها مطروحة بشدة، خاصة إذا كانت حالتها المادية سيئة، وفي مكان يصعب على الباحثين الوصول إليه، وهذا من اجل المحافظة على المخطوطة من جهة، وتلبية لرغبات

المستفيدين من جهة أخرى، لأنه تم تناولوها حتى بالكيفية اللازمة، سوف يؤثر ذلك سلبا عليها.

ونحن نعلم أن المخطوطات العربية الإسلامية، المتوفرة الآن أغلبها في حالة سيئة، سواء تعلق الأمر بالخزانات الأهلية، أو المكتبات العمومية بالجزائر، وذلك بسبب عمرها الطويل، فحتى التي هي في حالة جيدة، لا يمكن أن نتيحها للمطالعة المباشرة كالكتب، من اجل الحفاظ عليها اكبر مدة ممكنة، وهذا ما يؤكد على ضرورة التعامل معها، في أشكال أخرى، إما المصورة على ورق، أو في شكلها الرقمي، وخاصة أن معظم الباحثين، في مرحلة الماجستير لا يملكون الإمكانيات، التي تمكنهم من الانتقال إلى الخزائن، والتي تصل مسافتها إلى 1200 كلم عبر مسالك صعبة جدا، وقد لا يصلون إلى الهدف الذي يذهبون من أجله.

ويضيف الباحثون مجموعة من الأسباب، تتعلق بتفضيلهم للمخطوطات الأصلية تتمثل في:

لأنها الأصل، ولتيسر استعمالها وسهولة الاطلاع عليها، وهي اقرب للصحة، ولتصحيح بعض الأخطاء، وتجنبا للمصاعب، واقترابا من التراث، وحسن التعامل مع واقعه، ثم لأنها تعتبر مادة حية، فهي تعبر عن العصر الذي كتبت فيه والزمن كذلك، والثقافة التي كانت سائدة في وقتها، فهي تتصف بالموضوعية والدقة العلمية، ثم لأنها هي النسخة الأولى الواجب الاعتماد عليها، ولأنها تبين الخطأ من الصواب، كما أن النظر الى المخطوط الأصلي، يحقق مجموعة من أهداف منها التلذذ بالمعاينة، لأنها أصون للحفاظ على كلام المؤلف دون تصرف.

ومن هنا نستنتج أن الباحثين يفضلون التعامل مع المخطوطات الأصلية، في شكلها الورقي الأصلي، لكن في حالة عدم التمكن من الحصول عليها، نظرا للصعوبات المواجهة في ذلك، وجب التعامل معها في أشكالها المصورة على الورق، أو الرقمية، من اجل عدم عرقلة البحث العلمي، في مجال المخطوطات.

2.4.3. الحالة المادية للمخطوطات الأصلية التي تم الاطلاع من طرف الباحثين بالمخابر:

نريد من خلال هذا السؤال، الكشف عن الحالة المادية للمخطوطات الأصلية، التي تعامل معها الباحثون، في مخابر البحث، وقد حاولنا حصرها، في الأعراض التالية، كما هو موضح في الجدول الأتي:

الإجابة	المخبر 1		المخبر 2		المخبر 3		المجموع	
	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%
جيدة	13	41.93	07	36.84	04	36.36	24	39.34
مكسرة	18	58.06	14	73.68	01	09.09	33	54.09
مبتورة	32	103.22	14	73.68	08	72.72	54	88.52
مبقعة (بها بقع)	13	41.93	09	47.36	03	27.72	25	40.98
متآكلة	17	54.83	09	47.36	04	36.36	30	49.18

الجدول رقم-26- يمثل الحالة المادية للمخطوطات الأصلية.

يوضح لنا الجدول، أن الحالة المادية للمخطوطات الأصلية، في شكلها الورقي، والتي تم الاطلاع من طرف الباحثين أثناء القيام ببحوثهم سيئة جدا ، فهي مبتورة، إما في أولها أو آخرها، أو بداخل أجزائها، بنسبة 88.52%، ومكسرة نتيجة لجفاف أوراقها، بنسبة 54.09%، ومبقعة، بها بقع نتيجة لظروف حفظها السيئة، بنسبة 40.98%، ومتآكلة، بنسبة 49.18%، ولم يبقى منها إلا نسبة 39.34% في حالة لا نقول أنها جيدة بل حسنة.

وهذا بسبب عدم توفر شروط الحفظ اللازمة، لحمايتها، من العوامل الطبيعية، والكيميائية، والبيولوجية، خاصة في الخزانات الأهلية، التي لا تتوفر فيها أدنى شروط الحفظ، مما يتطلب إجراءات إستعجالية، من أجل إنقاذها، ويمكن لمخبر المخطوطات أن يكون طرفا فعالا في ذلك.

ومن هنا نستنتج، أن مختلف المخطوطات المستخدمة في البحث العلمي، بمخابر البحث، حالتها المادية سيئة، فهي مكسرة، ومبقعة، ومتآكلة، ومبتورة، مما يستدعي ضرورة صيانتها، وترميمها الاستعجاليتين، ورقمنتها بعد ذلك، وهو ما يؤكد أيضا، ضرورة التعامل معها، في أشكالها الرقمية، أو المصورة على الورق، رغم أن الباحثين يفضلون الأصلية منها.

3.4.3. معني الترميم والصيانة بالنسبة للباحثين بمخابر البحث في المخطوطات:

بعد ما عرفنا الحالة المادية السيئة للمخطوطات، التي تعامل معها الباحثون، بغض النظر عن مكان وجودها، حيث كانت مكسرة، ومبتورة، ومتآكلة ومبقعة، كما لاحظنا سابقا، نريد أن نعرف الآن، مدى معرفة الباحثين، بمعنى صيانة وترميم المخطوطات، والذي حاولنا حصره في ثلاثة إجابات، كما هو موضح في الجدول الموالي:

الإجابة	المخبر 1		المخبر 2		المخبر 3		المجموع	
	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%
تعقيم المخطوطات	20	64.51	11	57.89	09	81.81	40	65.57
إزالة حموضة المخطوطات	14	45.16	11	57.89	06	54.54	31	50.81
نفض الغبار عن المخطوطات	20	64.51	07	36.84	07	63.63	34	55.73

الجدول رقم-27- يمثل معنى ترميم وصيانة المخطوطات بالنسبة للباحثين بالمخابر.

يعني ترميم وصيانة المخطوطات، بالنسبة للباحثين بمخبر مخطوطات شمال إفريقيا، تعقيمها، ونفض الغبار عنها، بنسبة 64.51%، بينما تعني للبعض الآخر منهم، بنسبة 45.16% إزالة حموضتها، في حين أنها تعني التعقيم، وإزالة الحموضة، بنسبة 57.89% للباحثين بمخبر المخطوطات، ونفض الغبار عنها، بنسبة 36.84%، بينما تعني الصيانة والترميم، بالنسبة للباحثين بمخبر مخطوطات البحوث والدراسات الحضارية لبلاد المغرب، التعقيم بنسبة 81.81%، وإزالة الحموضة، بنسبة 54.54%،

ونفض الغبار بنسبة 63.63%، ومن هنا فان النسب المتبقية، لا تدرك معنى الصيانة والترميم بالمخابر، وهو أمر لا بد من تداركه، من أجل الحفاظ على المخطوطات، التي سبق وأن عرفنا الحالة المادية، السيئة لها من قبل.

وبالتالي فان للباحثين بمخابر البحث في المخطوطات، معرفة بمعنى الصيانة والترميم، وبالتالي قابلية ممارسة، مختلف تقنياتها.

4.4.3. نوع الترميم المفضل لدى الباحثين بمخابر البحث في المخطوطات:

نرغب من وراء هذا السؤال، إلى مدى معرفة الباحثين، بأنواع الصيانة والترميم، ونحن نعلم انه ومن خلال زيارتنا الميدانية، لهذه المخابر، لم نلاحظ أية أجهزة صيانة وترميم بها، لكن هذا لا يعني عدم معرفة الباحثين، بمختلف أنواع الصيانة والترميم، وما يتعلق بها، وهو ما يؤكده الجدول الموالي:

الإجابة	المخبر 1		المخبر 2		المخبر 3		المجموع	
	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%
الترميم الآلي	18	58.06	16	84.21	10	90.90	44	72.13
الترميم اليدوي	15	48.38	03	15.78	07	63.63	25	40.98

الجدول رقم-28- يمثل نوع الترميم المفضل لدى الباحثين في المخابر.

من خلال الجدول، نلاحظ أن الباحثين يفضلون الترميم الآلي، بنسبة إجمالية، تقدر بـــ 72.13%، في حين تفضل نسبة 40.98% منهم الترميم اليدوي، ومن هنا فان كل من الترميم اليدوي والآلي، مهم بالنسبة للمخطوطات، إلا أنه تجدر الإشارة هنا، إلى أن الترميم اليدوي، ضروري في حالة المخطوطات الثمينة، فريدة النسخ، والأكثر إصابة، بينما يستخدم الترميم الآلي، في حالة المخطوطات القليلة الإصابة، والمتعددة النسخ، من اجل اخذ الحيطة والحذر، من ضياعها.

5.4.3. الطريقة المناسبة لترميم المخطوطات:

الإجابة	المخبر 1		المخبر 2		المخبر 3		المجموع	
	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%
انتقال أجهزة الترميم إلى المخطوط	23	74.19	07	36.84	10	90.90	40	65.57
انتقال المخطوط إلى أجهزة الترميم	10	32.25	12	63.15	01	09.09	23	37.70

الجدول رقم-29- الطريقة المناسبة لترميم المخطوطات.

يفضل الباحثون بمخابر البحث في المخطوطات، انتقال أجهزة الترميم إلى المخطوطات، بنسبة إجمالية تقدر بـــ65.57%، في حين ترى نسبة 37.70% من النسبة الإجمالية، أن انتقال المخطوطات إلى الأجهزة، هي الطريقة الأفضل.

وهذا يعني وعي معظم الباحثين، بخطر انتقال المخطوطات إلى أجهزة الترميم، حيث أن هذه العملية، لها مجموعة من الإضرار تلحق بها، نتيجة نقلها من مكانها الأصلي، إلى الأجهزة، حيث قد تتسبب هذه العملية، في تلف أجزاء المخطوطات، بالإضافة إلى تكسر وتفتت الكثير منها.

ومن هنا نستنتج أن كلا الطريقتين موجودة بالنسبة للمخطوطات، وذلك حسب الحالة المادية لها، فالتي يشكل انتقالها خطرا على سلامتها، كتفتتها وتكسرها، تنقل أجهزة الصيانة إليها، وخاصة بعد توفر أنواعا من الأجهزة، بإمكانها أن تنتقل إلى المخطوطات، نظرا لحجمها، الذي يساعد على ذلك، كهاز الماجد للصيانة والترميم، وبعدها تنقل إلى مخازن الحفظ، أما المصابة جزئيا، والتي لا يشكل نقلها خطرا على سلامتها، فتنقل إلى أجهزة الترميم.

6.4.3. الوقت المناسب لصيانة وترميم المخطوطات:

حاولنا من خلال هذا السؤال، معرفة رأي الباحثين، حول المدة الزمنية، المناسبة للصيانة والترميم، فكانت النتائج كما هو موضح في الجدول التالي:

الإجابة	المخبر 1		المخبر 2		المخبر 3		المجموع	
	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%
قبل إخراجها للباحثين	22	70.96	18	94.73	10	90.90	50	81.96
إذا شعر أعضاء المخبر بضرورة ترميمها	08	25.80	01	05.26	02	18.18	11	18.03
ترميمها دوريا	12	38.70	00	00	04	36.36	16	26.22

الجدول رقم-30- الوقت المناسب لصيانة وترميم المخطوطات.

انطلاقا من النتائج المسجلة في الجدول، كانت نسبة الباحثين الذين يفضلون الصيانة والترميم قبل إخراج المخطوطات للباحثين، هي 81.96%، من النسبة الإجمالية، في حين أن نسبة الباحثين الذين يفضلون ترميمها إذا شعر أعضاء المخبر بضرورة ذلك، كانت 18.03% فقط، من النسبة الإجمالية، بينما يرى الباحثون ترميمها دوريا، بنسبة تقدر بـــ 26.22%، من النسبة الإجمالية، حيث أن الترميم يكون دوريا أحسن، حتى وان لم تتوفر للمخبر آليات، الصيانة والترميم، فبإمكانه أن يسعى إلى ذلك، في جهات أخرى، وهو ما فعله مدير مخبر مخطوطات شمال إفريقيا، حيث قام بترميم مجموعة من المخطوطات، لم نتمكن من الحصول على عددها بالتحديد، نظرا لأن المخبر لا يحتوي على أجهزة لذلك.

وتجدر الإشارة هنا، إلى أن المكتبة الوطنية الجزائرية بالحامة، تفتح أبوابها للترميم بالمجان، ناهيك عن المركز الوطني للمخطوطات، والذي فتح أبوابه منذ سنتين، من اجل الحفظ والجمع والصيانة.

ومن هنا يمكن القول أن الباحثين، على علم ومعرفة بمختلف الأوقات الضرورية، التي يجب أن تتم فيها عملية الصيانة والترميم، وهذا نتيجة تعاملهم مع مجموعات منها،

في حالة سيئة، وهو ما يوفر للمخابر، إمكانية إدراج فرقة بحث في ذلك، مما يطور مشاريع البحث بها.

7.4.3. فعالية المخابر في عملية صيانة وترميم المخطوطات:

يمكن لمخبر البحث في المخطوطات، أن يكون فعالا في عملية الصيانة والترميم، وذلك من خلال مجموعة من الاقتراحات، حاولنا حصرها في يلي:

الإجابة	المخبر 1		المخبر 2		المخبر 3		المجموع	
	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%
اعتماد الترميم اليدوي	11	35.48	03	15.78	05	45.45	19	31.14
اعتماد الترميم الآلي	10	32.25	13	68.42	05	45.45	28	45.90
إدماج المتخصصين في صيانة وترميم المخطوطات	31	100	08	42.10	09	81.81	48	78.68
اعتماد المعايير الدولية في مجال صيانة وترميم المخطوطات	17	54.83	06	31.57	07	63.63	30	49.18
أخرى	04	12.90	02	10.52	01	09.09	07	11.47

الجدول رقم-31- فعالية مخبر المخطوطات في الصيانة والترميم.

يرى الباحثون بمخابر البحث في المخطوطات، أن المخبر يمكن أن يكون فعالا في عملية الصيانة والترميم، عن طريق اعتماد الترميم اليدوي بنسبة إجمالية تقدر بـــ 31.14% من الباحثين، بينما ترى نسبة 45.90% من النسبة الإجمالية، انه يكون فعالا في ذلك، باعتماد الترميم الآلي، في حين ترى مجموعة أخرى، بنسبة 78.68% من النسبة الإجمالية، أن إدماج المتخصصين في الصيانة والترميم بالمخبر، هو العامل الذي يجعله فعالا في ذلك، وبالمقابل، تفضل نسبة 49.18%، من النسبة الإجمالية للباحثين، اعتماد المعايير الدولية في هذا، كما يمكنه ذلك، باستغلال مختلف علاقاته الداخلية، والخارجية، وهو ما قام به مدير مخبر مخطوطات شمال إفريقيا، حيث قام بترميم

مجموعة من مخطوطات المخبر في جهات أخرى، خارج نطاق الجامعة والمخبر، هذا إن لم يكن للمخابر إمكانيات مالية، تمكنها من شراء الجهاز، ولم نتمكن من استخدام المعلومة، المتعلقة بالميزانية، والواردة في استمارة المقابلة، الموجهة لمديري المخابر، نظرا لعدم استرجاعها.

ويشترك الباحثون في مجموعة من الاقتراحات الأخرى، نسبتها 11.47%، من النسبة الإجمالية، تمثلت في: تكوين مهنيين في الترميم، كما يرى البعض الأخر، أن المخبر دوره البحث العلمي، أما الترميم فتتولاه المكتبات، التي بها مخطوطات، على غرار المكتبة الوطنية الجزائرية، ثم يرى عدد آخر من الباحثين، التعامل وفق خصوصيات الميدان، عندما تتوفر لدى هذه المخابر وسائل الترميم، واعتماد المعايير الجزائرية، والمحلية خاصة، مع اللجؤ إلى كل الوسائل، التي تحقق الحفاظ على المخطوط، واعتماد منهج علمي دقيق وفوج بشري متخصص.

ومن هنا نستنتج أن مخبر المخطوطات، يمكن أن يكون طرفا فعالا، في عملية الصيانة والترميم، من خلال مجموعة من الاقتراحات والعمليات.

5.3. المحور الرابع: فهرسة وتصنيف المخطوطات بمخابر البحث في المخطوطات:

1.5.3. أهمية فهرسة المخطوطات:

نود من خلال هذا السؤال، تحديد أهمية فهرسة المخطوطات، بالنسبة للباحثين بالمخابر، وقد حاولنا حصرها، في مجموعة من النقاط، تمثل في نفس الوقت، إجابات متعددة لهذا السؤال، فتوصلنا إلى النتائج التالية:

الإجابة	المخبر 1		المخبر 2		المخبر 3		المجموع	
	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%
تسهيل عملية حصول الباحثين على المخطوطات	33	106.45	18	94.73	10	90.90	61	100
التعريف بالمخطوطات التي قد قام المخبر بفهرستها	22	70.96	10	52.63	04	63.63	36	59.01
حماية المخطوطات من السرقة	17	54.83	00	00	06	54.54	23	37.70

الجدول رقم-32- أهمية الفهرسة بمخابر البحث في المخطوطات.

يؤكد الباحثون على أن أهمية فهرسة المخطوطات، تكمن في تسهيل عملية حصول الباحثين عليها، بمخبر مخطوطات شمال إفريقيا بنسبة 106.45%، و في مخبر المخطوطات بنسبة 94.73%، كما بلغت النسبة في مخبر مخطوطات البحوث والدراسات الحضارية لبلاد المغرب 90.90%، حيث أن الفهارس هي بمثابة المفتاح، الذي بواسطته يستطيع الباحثون، الوصول إلى رصيد المخبر من المخطوطات، ويضيف الباحثون، أن الأهمية الأخرى لعملية الفهرسة، هي التعريف بالمخطوطات، التي قام المخبر بفهرستها، بنسبة 70.96%، بمخبر مخطوطات شمال إفريقيا، و بنسبة 52.63% بمخبر المخطوطات، وأيضا بلغت النسبة 63.63% بمخبر مخطوطات البحوث والدراسات الحضارية لبلاد المغرب.

حيث أنه بدون فهرس مخطوطات في المخبر، يبقى هذا الرصيد سرا لا يمكن الوصول إليه إلا صدفة، وهذا لا يتعلق برصيد المخبر من فقط، بل حتى الخزائن غير المفهرسة، والتي قام المخبرين بفهرستها، حيث أن نشر فهارسها، يسهل على الباحثين الكثير من الصعوبات، من اجل الحصول على ما يحتاجونه، وبهذا يرى الباحثون أن لعملية الفهرسة أهمية في حماية المخطوطات من السرقة، بنسبة 54.83% بمخبر مخطوطات شمال إفريقيا، وبنسبة 54.54% بمخبر مخطوطات البحوث والدراسات الحضارية لبلاد المغرب، في حين لا يرى الباحثون بمخبر المخطوطات، أهمية لفهرسة المخطوطات في حمايتها من السرقة.

وهنا نقول أن المخطوطات المفهرسة، والتي قد تتعرض إلى حالات سرقة، يمكن الحصول عليها واسترجاعها فيما بعد، لأننا نملك المعلومات والبيانات الكافية عنها، من مؤلف، وعنوان، ونوع الخط وغيرها من المواصفات الأخرى، الواردة في البطاقات الفهرسية لها.

ومن هنا نستنتج أن لعملية الفهرسة، أهمية في تسهيل وصول الباحثين للمخطوطات، والتعريف بها وحمايتها من السرقة، ولعل هذا ما يفسر النسبة الإجمالية لتسهيل عملية حصول الباحثين عليها، المقدرة بـ 100%، والتعريف بالتي قام المخبر بفهرستها بنسبة 59.01%، وحمايتها من السرقة بنسبة 37.70%.

2.5.3. ناتج الفهرسة المخطوطات بمخابر البحث في المخطوطات:

الإجابة	المخبر 1		المخبر 2		المخبر 3		المجموع	
	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%
ملء تسجيلات بطاقة فهرسة المخطوطات	07	22.58	14	73.68	01	09.09	22	36.06
إنشاء فهارس للمخطوطات	31	100	15	78.94	11	100	57	93.44
تحديد أماكن وجود المخطوطات	28	90.32	10	52.63	08	72.72	46	75.40
أخرى	02	06.45	00	00	03	27.27	05	08.19

الجدول رقم-33- ناتج عملية الفهرسة بمخابر البحث في المخطوطات.

يمثل ناتج عملية فهرسة المخطوطات، ملء تسجيلات بطاقة الفهرسة، بالنسبة لـــ 22.58% من الباحثين، بمخبر مخطوطات شمال إفريقيا، أما في مخبر المخطوطات، فبلغت هذه النسبة 73.68%، بينما يمثل هذا ناتجا، بمخبر مخطوطات البحوث والدراسات الحضارية لبلاد المغرب، بنسبة 09.09%، في حين أن الباحثين، يجمعون على أن ناتج عملية الفهرسة، هو إنشاء فهارس للمخطوطات، بنسبة 100% في كل من مخبر مخطوطات شمال إفريقيا، ومخبر مخطوطات البحوث والدراسات الحضارية لبلاد المغرب، بينما يرى أعضاء مخبر المخطوطات، أن ناتج عملية الفهرسة، هو إنشاء الفهارس بنسبة 78.94%، حيث أنه، رغم أن النتيجة الأولى لعملية الفهرسة، هي بالفعل ملء تسجيلات البطاقة الفهرسية، لكنها تبقى وسيلة لغاية نهائية، هي إنشاء فهارس مخطوطات المخبر، أو الخزائن الأهلية، أو الشعبية التي قام بفهرستها، وهو ما تؤكده استمارة المقابلة، المسترجعة من طرف، مدير مخبر مخطوطات شمال إفريقيا، حيث قام هذا المخبر بفهرسة 1100 (ألف ومائة) مخطوط.

فالمخبر في إطار مشروع إعداد الفهرس الوطني للمخطوطات، والذي يدخل ضمن مشروع إنقاذ مخطوطات الجزائر، في المحور الأول أسندت له مهمة فهرسة خزائن منطقة أولف، بولاية أدرار، و هي كالتالي :

خزانات الطالب أحمد العالم بختي بقصبة بلال، وخزانة الأغزيري عباسي، والطالب داده بالمنصور، وولد سيد الدولة بزاوية حينون، والطالب التهامي بأركشاش، والحاج الأنصاري بالمنصور، أولاد سيدي بيه بتيط، حاد الله بقصبة ما يخاف ، بوكادي، محمود الفزاري بزاوية حينون، بمنطقة أولف، وقد تمت فهرسة هذه الخزائن، عبر عدة مراحل، يمكن تلخيصها فيما يلي :

– المرحلة الأولى كانت بمناسبة انطلاق أول عملية، للتعرف على أصحابها، مع تنظيم ملتقى بجامعة أدرار، حول إنقاذ المخطوط في شهر فيفري 2004، أما المرحلة الثانية لمنطقة أولف، و ذلك للإلتقاء من جديد بأصحاب الخزائن، و توزيع الإستمارات عليهم، و شرح كيفية الفهرسة، و إبرام عقود مع من إستجاب منهم، وذلك في شهر أفريل 2004، والمرحلة الثالثة لمراقبة ما تم إنجازه، مع أصحاب الخزائن، و كانت في ديسمبر 2004، وفي المرحلة الرابعة تمت مراقبة البطاقات، والتأكد من صحة المعلومات التي تضمنتها، وذلك مارس 2005، أما في المرحلة الخامسة، كان الهدف هو التأكد من فهم خطة العمل الجديدة، و فهرسة المخطوطات المتبقية، بعين المكان ، في نوفمبر 2005، وفي المرحلة السادسة والأخيرة، تم الإنتهاء من فهرسة أغلب الخزائن، بأولف في ديسمبر 2005، و بداية جانفي 2006، و كان من أبرز أهداف هذا المشروع، إجراء مسح أولي لكل المخطوطات، المتواجدة بالمنطقة بواسطة فريق عمل ، والقيام برحلات ميدانية لها.

ورغم أن هذا المشروع السابق، بصفته وطني، اشتركت فيه كل مخابر، البحث العلمي في مجال المخطوطات، إلا أننا لم نتحصل على معلومات، حول تفاصيل مشروع كل مخبر، إلا من مخبر مخطوطات شمال إفريقيا، نظرا لعدم استرجاع استمارة المقابلة الموجهة لمديري المخابر الأخرى، رغم ما فيها من أسئلة، تدعم إجاباتها، ما جاء في استمارات الاستبيان، أو يفنده.

ويضيف الباحثون، أن لعملية الفهرسة دورا هاما، في تحديد أماكن تواجد المخطوطات بنسبة 90.32% بمخبر مخطوطات شمال إفريقيا، وفي مخبر مخطوطات البحوث والدراسات الحضارية لبلاد المغرب بنسبة 72.72% وهذا يعود إلى عناصر الضبط البيبليوغرافي لها حيث تحدد البطاقة الفهرسية للمخطوط، مكان وجوده بالتفصيل، من حيث مكانه والخزانة والولاية الموجودة بها، واسم الخزانة ومالكها كما هو موضح في نموذج بطاقة الفهرسة لمخبر مخطوطات شمال إفريقيا.

بينما لا يرى الباحثون بمخبر المخطوطات، أن ناتج عملية فهرسة المخطوطات، هو تحديد أماكن وجودها، رغم أن بطاقة الفهرسة الوطنية كما وصفها الباحثون، بكل المخابر، تحتوي على مكان وجود المخطوط، واسم الخزانة، والبلدية والولاية، كما هو موضح في نموذج بطاقة فهرسة المخطوطات، المعتمدة بالمخبر، والتي تحصلنا عليها من جهات أخرى، غير الجهة المسؤولة التي طلبنا منها ذلك.

ويشترك الباحثون بمخبر مخطوطات البحوث والدراسات الحضارية لبلاد المغرب، في مجموعة من النتائج الأخرى لعملية فهرسة المخطوطات من بينها، اعتماد المتخصصين في هذا المجال.

ومن هنا نستنتج أن ناتج عملية فهرسة المخطوطات هو إنشاء فهارس لها، والناتجة عن ملء بطاقة الفهرسة لكل مخطوط، والتي تفيد في مساعدة الباحثين في تحديد أماكن تواجدها، ومن هنا فان مختلف هاته العمليات، تدخل في نشاطات ومشاريع بحوث مخابر البحث.

3.5.3. فهرس المخطوطات بالمخابر:

يعتبر فهرس المخطوطات، ناتجا لعملية الفهرسة، ولذا حاولنا من خلال هذا السؤال، أن نكشف عن مدى امتلاك المخابر له، فكانت النتائج كما هو موضح في الجدول:

الإجابة	المخبر 1		المخبر 2		المخبر 3		المجموع	
	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%
نعم	30	96.77	17	89.47	10	90.90	57	93.44
لا	01	03.22	02	10.52	01	09.09	04	06.55
المجموع	31	100	19	100	11	100	61	100

الجدول رقم-34- فهرس المخطوطات بالمخابر.

ويتضح لنا من خلال الجدول، تباين أراء الباحثين، حول وجود فهرس للمخطوطات، حيث كانت نسبة الباحثين بمخبر مخطوطات شمال إفريقيا، والذين يؤكدون وجود فهرس بالمخبر، هي 96.77% بينما كانت هاته النسبة 89.47% بمخبر المخطوطات، و 90.90% بمخبر مخطوطات البحوث والدراسات الحضارية لبلاد المغرب، في حين أن نسبة 03.22% و نسبة 10.52%، ونسبة 09.09%، على الترتيب، يرون أنه لا يملكه، وهذه نتيجة غير منطقية، وسببها عدم اهتمام بعض الباحثين بالمخابر، خاصة أعضاء فرق البحث الغير معنيين بعملية الفهرسة، وهذا إن تعلق الأمر بفهارس مخطوطات الخزائن، ونشرها، لكن فهرس المخبر، فلابد للباحثين أن يكونوا على علم بوجوده، من عدمه.

ومن هنا نستنتج، أن مخابر البحث في المخطوطات، تملك فهارس، هي نتيجة لعملية الفهرسة، وهو ما تؤكده النسبة الإجمالية للباحثين، الذين يقرون بوجود فهارس في المخابر، بنسبة 93.44%، ولعل هذا ما يبعث على التساؤل عن شكل هاته الفهارس، و الطريقة المعتمدة في إنشائها، وهو ما نراه في الأسئلة الموالية.

4.5.3. الطريقة المعتمدة في عملية الفهرسة بمخابر البحث في المخطوطات:

تنقسم فهرسة المخطوطات إلى نوعين، كما تطرقنا لذلك في السابق، ونرغب من خلال هذا السؤال، إلى التوصل إلى أي نوع منها، يستخدم بمخابر البحث في المخطوطات، فكانت النتائج كالآتي:

الإجابة	المخبر 1		المخبر 2		المخبر 3		المجموع	
	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%
الفهرسة الموضوعية	15	48.38	12	63.15	07	63.63	34	55.73
الفهرسة الوصفية	19	61.29	05	26.31	07	63.63	31	50.81

الجدول رقم-35- الطريقة المعتمدة في الفهرسة بمخابر البحث في المخطوطات.

تعبر النتائج التي حصلنا عليها، عن وجود تباين بين الفهرسة الموضوعية للمخطوطات، والوصفية، حيث كانت نسبة 48.38%، من الباحثين يعتمدون الفهرسة الموضوعية، وهذا يعود إلى عدم خبرتهم بالفهرسة الموضوعية، واختيار الفهرسة الوصفية، لأنها لا تكلف وقتا كبيرا، ثم إن معظم المخابر يعتمدونها، كانطلاقة لمشاريع الفهرسة عندهم، وهذا بسبب سهولتها، مقارنة بالفهرسة الموضوعية، وهذه الأخيرة، تعتبر محل اهتمام الباحثين في تخصص علم المكتبات، والعلوم الوثائقية، والذين لهم دراية بهذا النوع من الفهرسة، وهم قليلون بالمخبر إن لم نقل غير موجودين، في حين أن نسبة الباحثين الذين يعتمدون الفهرسة الوصفية كانت 61.29%، وهي نتيجة طبيعية، حيث أن الفهرسة الوصفية، تهتم بوصف الملامح المادية للمخطوط، بغرض تكوين صورة واضحة عليه، قبل الاطلاع.

وعلى العكس تماما، في مخبر المخطوطات، فقد كانت نسبة الباحثين الذين يعتمدون الفهرسة الموضوعية هي 63.15%، بينما نسبة الذين يعتمدون الفهرسة الوصفية منهم كانت 26.31%، وهذا يعود بطبيعة الحال إلى تواجد عدد كبير من الباحثين،

المتخصصين في علم المكتبات والتوثيق، والذين يمثلون أغلبية مخبر المخطوطات بجامعة الجزائر العاصمة.

أما في مخبر مخطوطات البحوث والدراسات الحضارية لبلاد المغرب، فقد تساوت نسبة اعتماد الباحثين للفهرسة الموضوعية للمخطوطات، مع اعتماد الفهرسة الوصفية بنسبة 62.5%.

ومن هنا نستنتج أن فهرسة المخطوطات بالمخابر، تأخذ نوعين من الفهرسة الموضوعية، والوصفية، مع اعتماد الفهرسة الوصفية، بصفة اكبر من الموضوعية بقليل، حيث كانت النسبة الإجمالية، لاعتماد الفهرسة الموضوعية 55.73%، والنسبة الإجمالية للفهرسة الوصفية هي 50.81%، وهو ما يدعوا إلى ضرورة التعرف على المعايير الدولية، أو المحلية المعتمدة في ذلك.

5.5.3. المعايير الدولية للفهرسة الأنكلوأمريكية للمخطوطات بالمخابر:

نحاول من خلال هذا السؤال، التعرف على مدى اعتماد المعايير الدولية للفهرسة الأنكلوأمريكية، للمخطوطات، من طرف الباحثين بمخابر البحث، فكانت النتائج كما هو مبين في الجدول التالي:

الإجابة	المخبر 1		المخبر 2		المخبر 3		المجموع	
	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%
نعم	06	19.35	06	31.57	06	54.54	18	29.50
لا	25	80.64	16	31.57	05	45.45	46	75.40

الجدول رقم-36- المعايير الدولية للفهرسة الأنكلوأمريكية للمخطوطات بالمخابر.

نلاحظ من خلال الجدول، أن الباحثين بمخبر مخطوطات شمال إفريقيا، لا يعتمدون المعايير الدولية للفهرسة الأنكلوأمريكية للمخطوطات إلا بنسبة 19.35%، في حين يعتمد الباحثون، نماذج غيرها، بنسبة 80.64%، أما في مخبر المخطوطات، فتتساوى نسبة الباحثين الذين يعتمدون المعايير الدولية للفهرسة الانجلوامريكية للمخطوطات، مع الذين لا يعتمدونها، بنسبة 31.57%،

بينما في مخبر مخطوطات البحوث والدراسات الحضارية لبلاد المغرب، فكانت نسبة الباحثين الذين يعتمدون المعايير الدولية للفهرسة الانجلوامريكية للمخطوطات، هي 54.54%، والذين لا يعتمدونها بنسبة 45.45%.

وهذا يعود من جهة، إلى أن الفهرسة الانجلوامريكية، لا تتناسب في كل عناصرها مع المخطوطات العربية، حيث أنها أغفلت بعض العناصر من الوصف، كبيانات النسخ والمقدمة، والخاتمة، ، كما يعني أيضا، أن الباحثين بالمخابر على علم بالمعايير الدولية للفهرسة الانجلوامريكية للمخطوطات، أي أنهم قد أخذوها بعين الاعتبار، وهذا ما يفسر النسبة الإجمالية لاعتمادها بـ 29.50%، وبالمقابل نسبة 75.40% من النسبة الإجمالية، لعدم اعتمادها، وهذا ما يعني بالتالي، أن هناك نماذج أخرى للفهرسة، تعتمد في المخابر، بالنظر إلى المعايير الانكلوامريكية لفهرسة المخطوطات.

6.5.3. النموذج المعتمد في عملية الفهرسة بمخابر البحث في المخطوطات:

نود من وراء هذا السؤال، معرفة مختلف النماذج المعتمدة في الفهرسة بالمخابر، وقد حاولنا اقتراح، نموذج محضر اجتماع الخبراء العرب، في فهرسة المخطوطات، بمؤسسة الملك عبد العزيز في الدار البيضاء، المغربية، حيث تمخض عن هذا الاجتماع، اقتراح نموذج البطاقة الفهرسية الموحدة، للمخطوطات العربية، وهو يمثل في نفس الوقت، إجابة لهذا السؤال، كما تركنا السؤال مفتوحا للباحثين، من اجل تحديد مختلف النماذج الأخرى المعتمدة، فكانت النتائج كما هو موضح في الجدول الموالي:

الإجابة	المخبر 1		المخبر 2		المخبر 3		المجموع	
	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%
نمـــوذج مؤســـسة الملك عبد العزيــز– الدار البيضاء– المغــرب	15	48.38	16	84.21	04	36.36	35	57.37
أخــرى	13	41.93	03	15.78	01	09.09	17	27.86

الجدول رقم–37– النموذج المعتمد في عملية فهرسة المخطوطات بالمخابر.

يعتمد الباحثون بالمخابر الثلاثة، نموذج البطاقة الفهرسية الموحدة للمخطوطات العربية، المنبثقة عن ندوة المخطوطات العربية، في العالم الإسلامي، والمنعقدة بمؤسسة الملــك عبد العزيز، للبحوث والدراسات الإسلامية، بالدار البيضاء بنسبة إجمالية تقــدر بـــــ 57.37%، حيث بلغت بمخبر مخطوطات شمال إفريقيا، نسبة 48.38%، وفي مخبر المخطوطات، نسبة 84.21%، وفي مخبر مخطوطات البحوث والدراسات الحضــارية لبلاد المغرب، نسبة 36.36%.

ومن خلال هاته النسب، نستنتج أن مخابر المخطوطات لا تعتمد نمــوذج، البطاقــة الفهرسية الموحدة للمخطوطات العربية، رغم أنها انبثقت عن نــدوة متخصصــة فــي الفهرسة، كمحاولة لوضع نموذج موحد، إضافة إلى أنها شملت العديد من المختصــين، مما يدل على أن هناك نماذج أخرى معتمدة في ذلك، والتي تمت انطلاقــا مــن هــذا

النموذج، وهو ما تؤكده الإجابات الأخرى للباحثين، بمخبر مخطوطات شمال إفريقيا، ومخبر المخطوطات، حيث تم تعديل هذا النموذج من طرف الباحثين، بمخبر المخطوطات، أما مخبر مخطوطات شمال إفريقيا، فيعتمدون نموذج بطاقة الفهرسة الوطنية للمخابر، كما جاء في استمارة المقابلة الموجهة لمدير المخبر، والنموذج ملحق في آخر البحث، ولكن لم نجد هذا النموذج في مخبر قسنطينة، ولا في مخبر الجزائر، وهذا يعني حتى وان تم الاتفاق على العمل به، محاولة لتوحيده داخل المخابر، إلا أن منها من يفضل، النموذج المعدل لبطاقة الفهرسة الموحدة للمخطوطات العربية، المنبثقة عن ندوة المخطوطات العربية، في العالم الإسلامي، والمنعقدة بمؤسسة الملك عبد العزيز، للبحوث والدراسات الإسلامية بالدار البيضاء، وهو ما تؤكده النسبة الإجمالية لذلك بـ 57.37%.

7.5.3. التصنيف بمخابر البحث في المخطوطات:

بعد إعداد البطاقات الفهرسية للمخطوطات، تأتي مرحلة تصنيفها، داخل مكتبة المخبر، أو ضمن فهارس المخطوطات، التي يقوم بإعدادها، في إطار مشاريع البحوث، سواء فهارس الخزانات الأهلية، أو العامة، وبالتالي نشرها، من أجل إفادة الباحثين، ولهذا قمنا بطرح هذا السؤال، من اجل معرفة التصنيف المستخدم للمخطوطات، من طرف الباحثين بالمخابر، كما هو مبين في الجدول التالي:

الإجابة	المخبر 1		المخبر 2		المخبر 3		المجموع	
	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%
حسب رقم المخطوط	10	32.25	00	00	02	18.18	12	19.67
حسب مؤلف المخطوط	14	45.16	17	89.47	07	63.63	38	62.29
حسب عنوان المخطوط	17	54.83	06	31.57	08	72.72	31	50.81
حسب تاريخ المخطوط	02	06.45	00	00	00	00	02	03.27
حسب تاريخ نسخ المخطوط	02	06.45	00	00	00	00	02	03.27

الجدول رقم-38- طريقة تصنيف المخطوطات في المخابر.

يتبين لنا من خلال الجدول، أن الباحثين يصنفون المخطوطات بالمخابر، حسب مؤلف المخطوط بنسبة إجمالية تقدر بـــ 62.29%، وحسب عنوانه، بنسبة إجمالية بلغت 50.81%، أما باقي التصنيفات الأخرى، فلا يرى الباحثون أهمية لها إلا بنسبة إجمالية تقدر بـــ 19.67% بالنسبة للتصنيف حسب رقمه، وبنسبة 03.27% فقط بالنسبة للتصنيف حسب تاريخه (المدة الزمنية التي ألف وكتب فيها)، وحسب تاريخ نسخه.

وهذا يعود إلى أن اعتماد التصنيف الرقمي، يشكل صعوبة كبيرة بالنسبة للباحثين، في الحصول على ما يبحثون عنه، لأن الغرض من عملية الفهرسة، هو تسهيل وصول الباحثين لها، في مختلف الميادين، وهو ما يتطلب وقتا كبيرا، إذا كانت مصنفة رقميا.

إما بالنسبة لتصنيف المخطوطات حسب مؤلف وعنوان المخطوط، فان ارتفاع هذه النسبة، نتيجة لرغبات الباحثين، حيث أن الباحث غالبا ما يبحث عن مخطوط إما بعنوانه، أو مؤلفه، وهو ما يسهل عليه، الحصول عليه بسرعة، إلا أن هذا النوع من التصنيف، قد يطرح مشكلة أخرى، تتمثل في ارتفاع عدد المؤلفين، مقارنة بعدد العناوين، أي أن يكون بمكتبة المخبر، أو الخزانة التي قام بفهرستها، مجموعة كبيرة من المؤلفين، لنفس المخطوطات.

فلا يعتمد هذا النوع الأخير من التصنيفات، في حالة وجود عناوين كثيرة، لعديد قليل من المؤلفين، حتى لا يمل الباحث في عملية البحث، كما لا يطبق أيضا في حالة وجود عدة عناوين لمخطوط واحد، فحتى يتم الفصل بينها، تصنف حسب المؤلف.

وحتى يكون التصنيف تاما، يجب مراعاة قضية المجاميع، والحالة المادية لها، فالمخطوطات التي تتجمع في عدة رسائل، لمؤلف واحد أو لعدة مؤلفين، في كتاب واحد، تشكل مشكل، خاصة إن كانت، ليست في موضوع واحد، كما لابد من مراعاة الحالة المادية لها، فالمخطوطات المبتورة صفحة العنوان مثلا، يؤدي ذلك إلى جهل مؤلفها، أو موضوعها، فيحاول الباحثون معرفة موضوعها، من خلال قراءتها كليا، وإلا فيضطرون إلى تصنيفها رقميا.

ومن هنا نستنتج أن تصنيف المخطوطات، يكون تبعا لمجموعة من الشروط، والتي من بينها، عدد مؤلفي المخطوطات، بالنسبة للعناوين، وعدد عناوينها، بالنسبة لمؤلفيها، والحالة المادية لها، ثم شكلها وبنيتها، خاصة حالة المجاميع.

8.5.3. الترتيب المناسب للمخطوطات المصنفة بالمخابر:

بعدما تعرفنا على مختلف التصنيفات، التي يستخدمها الباحثون بمخابر البحث في المخطوطات، نرغب من خلال هذا السؤال، إلى التعرف على مختلف الترتيبات المناسبة، لترتيب المصنفة منها، حسب التصنيفات السابقة في مكتبة المخبر، أو في فهارس الخزانات، الشعبية(الأهلية)، أو العامة، فتحصلنا على النتائج التالية:

الإجابة	المخبر 1		المخبر 2		المخبر 3		المجموع	
	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%
الترتيب العددي	04	12.90	00	00	00	00	04	06.55
الترتيب الأبجدي للمؤلفين	14	45.16	17	89.47	06	54.54	37	60.65
الترتيب الأبجدي للعناوين	19	61.29	08	42.10	06	54.54	33	54.09
الترتيب الزمني	03	09.67	00	00	01	09.09	04	06.55
على شكل كشاف	03	09.67	00	00	03	27.27	06	09.83

الجدول رقم-39- التصنيف المناسب للمخطوطات.

يفضل الباحثون، الترتيب الأبجدي للمؤلفين، بنسبة إجمالية تقدر بـــ 60.65%، كمـــا يفضلون الترتيب الأبجدي للعناوين، بنسبة 54.09% من النسبة الإجمالية، أما الترتيب على شكل كشافات، فكانت نسبة الباحثين الذين يفضلونه هي 09.83%، مـــن النســـبة الإجمالية، بينما الترتيبين العددي، والزمني، فلا يـــرى البـــاحثون مناســـبته، لترتيـــب المخطوطات المصنفة بفهرس المخبر، أو الخزانات التي قـــام بفهرســـتها، إلا بنســـبة 06.55% من النسبة الإجمالية، وهذه النتيجة طبيعية، حيث أن عناوين المخطوطـــات ومؤلفوها، هي المعلومة التي يبحث عنها المهتمون بهـــا، ممـــا يجعلهـــم لا يهتمـــون بالترتيبات الأخرى بنفس الصفة.

وانطلاقا من هاته النسب نجد، أن الترتيب المفضل لدى الباحثين، هو الترتيب الأبجدي (الألفبائي) للعناوين، والأبجدي (الألفبائي) للمؤلفين، على الرغم من أن باقي الترتيبات الأخرى، لها أهمية بالغة بالنسبة لهم، حيث أن الترتيب الزمني، يسهل على الباحث نوع المخطوطات، في كل حقبة من الزمن، كما هو الحال بالنسبة لتاريخ النسخ.

ومن هنا نستنتج أن للمخبر الحرية في ترتيب المخطوطات، وفقا لرصيدها، بمكتباتها أو بالفهارس التي تعدها، ومن هنا يمكن أن تبدع ترتيبات أخرى، كالترتيب حسب الخزانات، أو جغرافيا، فيختار ترتيبا رئيسيا، ثم باقي الترتيبات تكون إضافية، مما يسهل على الباحثين سرعة، ودقة الحصول على المخطوطات التي يبحثون عنها.

9.5.3. فعالية الفهرسة بمخابر البحث في المخطوطات:

بعدما تعرفنا على مختلف النماذج، التي يعتمدها الباحثون، في فهرسة المخطوطات، ومختلف التصنيفات التي يستخدمونها، نود في هذا السؤال، أن نحدد مدى فعالية الفهرسة بالمخابر، فكانت النتائج كما يلي:

الإجابة	المخبر 1		المخبر 2		المخبر 3		المجموع	
	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%
ضعيفة	02	06.45	02	10.52	01	09.09	05	08.19
متوسطة	27	87.09	06	31.57	09	81.81	42	68.85
جيدة	07	22.58	02	10.52	02	18.18	11	18.03

الجدول رقم-40- فعالية فهرسة المخطوطات بالمخابر.

يتبين لنا من خلال الجدول، أن الباحثين يرون أن فعالية عملية الفهرسة بالمخابر متوسطة، بنسبة إجمالية تقدر بـ 68.85%، في حين ترى نسبة 18.03% من النسبة الإجمالية للباحثين، أنها جيدة، بينما ترى مجموعة أخرى منهم، أنها ضعيفة بنسبة بـ 08.19%، وهاته النسب الإجمالية تختلف من مخبر إلى آخر، حيث كانت نسبة الباحثين الذين يرون أنها متوسطة، بمخبر مخطوطات شمال إفريقيا 87.09%، بل

تحكم عليها نسبة 22.58% منهم أنها جيدة، وهو ما تؤكده المعلومات المسترجعة في استمارة المقابلة، الموجهة لمدير المخبر، حيث قام المخبر بفهرسة 1100 مخطوط، في مجموعة من خزائن منطقة أولف، بولاية أدرار، سبق ذكرها، بالإضافة إلى خزانات أخرى، بولاية غرداية له علاقات بها، وفي ولاية بشار، كالزاوية القندوسية، بالقنادسة.

في مخبر المخطوطات بالجزائر العاصمة، يرى الباحثون أن عملية الفهرسة، متوسطة الفعالية بنسبة 31.57%، في حين تتساوى نسبة الذين يرون أنها ضعيفة، وجيدة بنسبة 10.52%، وهذا رغم وجود فرقة بحث به، ووجود رصيد هام، بالمكتبة الوطنية بالحامة، والذي يعمل طلبة الليسانس، والماجستير بقسم المكتبات والتوثيق، بجامعة الجزائر على فهرسته، من حين لآخر، سواء تعلق الأمر بالرصيد القديم، أو الاقتناءات الجديدة للمكتبة، إلا أننا لم نستطيع توفير المعلومات المسترجعة، في استمارة المقابلة، الموجهة لمدير المخبر، من اجل تدعيم حججنا في هذه النقطة بالذات، مما صعب علينا، إمكانية الحكم على فعالية عملية الفهرسة به، وهي نفس المشكلة التي واجهتنا، في مخبر مخطوطات البحوث والدراسات الحضارية لبلاد المغرب، رغم أن الباحثين فيه، يؤكدون على أن فعالية عملية الفهرسة، متوسطة بنسبة 81.81%، لكن لم تتوفر لدينا المعلومات الكافية، لتبرير هذه النسبة، سوى أن هذا الحكم، نتيجة لمشروع إعداد الفهرس الوطني للمخطوطات بالجزائر، والذي يشترك فيه كل مخابر البحث في المخطوطات.

ومن هنا نستنتج، أن فعالية الفهرسة، بمخبر مخطوطات شمال إفريقيا، اكبر فعالية، من مخبر المخطوطات، ومخبر مخطوطات البحوث والدراسات الحضارية لبلاد المغرب، ولكن نظرا لقلة هاته الفهارس، إن لم نقل انعدامها (سواء داخل المخابر، أو في خارجها) يبدو أن هناك عراقيل، وصعوبات، تعترض الباحثين في فهرسة المخطوطات، نتطرق لها في السؤال الموالي.

10.5.3. الصعوبات المواجهة في عمليتي الفهرسة والتصنيف بمخابر البحث في المخطوطات:

إن عملية فهرسة المخطوطات، عمل صعب، يتطلب مجموعة من صفات الصبر والأناة، ونحاول من خلال هذا السؤال، الوصول إلى مختلف العراقيل، التي تعترض طريق الباحثين، في عملية الفهرسة، فتوصلنا إلى النتائج التالية:

الإجابة	المخبر 1		المخبر 2		المخبر 3		المجموع	
	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%
الحالة المادية السيئة للمخطوط	27	87.09	17	89.47	11	100	55	90.16
نوعية وشكل الخط	09	29.03	05	26.31	03	27.27	17	27.86
أسباب أخرى	14	45.16	03	15.78	02	18.18	19	31.14

الجدول رقم-41- صعوبات عمليتي فهرسة وتصنيف المخطوطات بالمخابر.

تشكل الحالة المادية السيئة للمخطوطات، صعوبة كبيرة أمام الباحثين، بنسبة إجمالية تقدر بـــ 90.16%، فكانت هذه النسبة بمخبر مخطوطـــات شـــمال إفريقيـــا، بنســـبة 87.09%، وفي مخبر المخطوطات، بنسبة 89.47%، في حين أنها بلغت في مخبـــر مخطوطات البحوث والدراسات الحضارية لبلاد المغرب، نسبة 100%، وهذا نتيجـــة لظروف الحفظ المنعدمة، بالخزانات التي يتعامل معها المخابر، والتي اغلبها تزيد مـــن الإضرار بالمخطوطات، بدلا من الحفاظ عليها، إضافة إلى غلـــق معظـــم أربابهـــا ، الأبواب في وجوه الباحثين، وهو ما يزيد من معاناتها، وهو ما يسبب بالتـــالي الحالـــة المادي السيئة للمخطوطات.

إضافة إلى هذا في عملية الفهرسة، بالخزائن الشعبية (الأهلية)، وهي التي توجد بهـــا أغلبية المخطوطات الجزائرية في الوقت الحالي، منها من لا سبيل إلى دخولها، ناهيك عن بعد المسافة بين الباحثين، القائمين على عملية الفهرسة، وأماكن وجودها، ونحـــن

نعلم، أن فهرسة المخطوطة الواحدة، عمل يتطلب الكثير من الوقت، قد يصل إلى أسابيع، كما اشرنا لذلك في السابق.

وبالمقابل نجد، أن مشكلة نوعية وشكل الخط، لا تشكل صعوبة كبيرة للباحثين، إلا بنسبة 27.86% من النسبة الإجمالية، وهي نسبة اقل مقارنة بما تشكله الحالة المادية، من صعوبات، حيث كانت بمخبر مخطوطات شمال إفريقيا، بـــ 29.03%، وبنسبة 26.31% بمخبر المخطوطات، وغير بعيد عن هذه النسبة، تشكل نوعية وشكل الخط، صعوبة للباحثين، بمخبر مخطوطات البحوث والدراسات الحضارية لبلاد المغرب، بنسبة 27.27%، وهذا إن دل على شيء، فإنما يدل على أن هذه النسبة، تمثل الباحثين الجدد، الذين ليس لهم خبرة بأنواع مختلف الخطوط العربية، و هاته المشكلة تزول بالتعامل المستمر مع المخطوطات، إضافة إلى ما يوفره المخبر من رصيد في هذا المجال، ضمن مكتبته، كما هو الحال بالنسبة لمخبر مخطوطات شمال إفريقيا، حيث يحتوي المخبر على مكتبة، تشمل مختلف العلوم المساعدة للبحث في المخطوطات، بالإضافة إلى هذا، انه نشر فهرسا للمفهرسة منها.

ويضيف الباحثون مجموعة من الصعوبات الأخرى، تمثلت فيما يلي:

البخل في إعطاء والتدليل على المخطوطات، وعدم تجاوب أصحاب الخزائن، وقلة الوقت المتاح للفهرسة، وهذا ما أدى إلى التسرع، بالاضافة الى صعوبة تحديد نوع العلم الذي تتضمنه المخطوطة، من عنوانها، ومن صفحاتها الأولى، وكذا ضم علوم، ومواضيع شتى في مخطوطة واحدة، عدم وجود الإمكانيات المادية، بالإضافة إلى ظروف العمل، وتآكل المخطوطات، وفعل المياه، كما يضيف بعض الباحثين، الظروف الصعبة غير المناسبة للعمل في المخطوطات، الجوية منها والصحية، وعدم وجود تنسيق في الفهرسة بين مختلف المخابر والخزائن، مشاكل الملكية، بل يرى البعض الآخر، أن عملية الفهرسة كلها مشاكل، ووجود المخطوطات عند الخواص، يحول دون الوصول إليها.

الفصل الرابع

تحقيق المخطوطات ورقمنتها

بمخابر البحث في المخطوطات بالجامعات الجزائرية

الفصل الرابع: تحقيق المخطوطات ورقمنتها بمخابر البحث في المخطوطات بالجامعات الجزائرية:

بعد صيانة وترميم المخطوطات المتضررة، من مختلف العوامل الطبيعية، والكيميائية، والبيولوجية، ثم فهرستها، فإنها تصبح جاهزة للتعامل معها، في إطار وجوه البحث العلمي الأخرى، والمتمثلة في التحقيق والرقمنة.

1.4. المحور الخامس: التحقيق بمخابر البحث في المخطوطات:

1.1.4. أهمية تحقيق المخطوطات بالمخابر:

نحاول من خلال هذا السؤال، تحديد أهمية عملية تحقيق المخطوطات، لدى الباحثين في مخابر البحث، وقد حاولنا اقتراح مجموعة من النقاط، تمثل في نفس الوقت إجابات متعددة لهذا السؤال، والتي من خلالها نستطيع تحديد هذه الأهمية، ولكي نصل إلى اقتراحات أخرى، تزيد من أهمية عملية التحقيق، تركنا الجزء الأخير من السؤال مفتوحا، فتوصلنا إلى النتائج المبينة في الجدول التالي:

الإجابة	المخبر 1		المخبر 2		المخبر 3		المجموع	
	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%
تحقيق المخطوطات التي لم تحقق بعد	31	100	18	94.73	12	109.09	61	100
إعادة تحقيق المخطوطات المحققة	04	38.70	02	10.25	02	18.18	08	13.11
التأكد من صحة عنوان المخطوط، ونسبته إلى مؤلفه	13	36.11	08	42.10	04	36.36	25	40.98
تحديد المخطوطات المنسوخة من الأصلية	10	32.25	10	52.63	06	54.54	26	42.62
أخرى	05	16.12	02	10.52	01	09.09	08	13.11

الجدول رقم-42- أهمية تحقيق المخطوطات بالمخابر.

يجمع الباحثون بمخابر البحث في المخطوطات، على أن أهمية عملية التحقيق، تتمثل في تحقيق ما لم يتم تحقيقه بعد، بنسبة إجمالية تقدر بـ 100%، وهذا يعود إلى اهتمامهم، المنصب على المخطوطات المتواجدة بالخزائن الشعبية، والتي لم تعرف النور بعد، أي أن عملية تحقيقها، تكتسب أهمية كبيرة، حيث أن هاته النسخ، منها ما قد يكون فريدا على المستوى الوطني، والعربي أحيانا، مما يتيح فرصة الكشف عناوين جديدة، بواسطة عملية التحقيق.

بينما نجد، أن أهمية عملية إعادة التحقيق، لا تحظى باهتمام الباحثين إلا بنسبة 13.11% من النسبة الإجمالية، منها 38.70%، في مخبر مخطوطات شمال إفريقيا، ونسبة 10.25%، بمخبر المخطوطات، و18.18%، بمخبر مخطوطات البحوث والدراسات الحضارية لبلاد المغرب، وهذه النتيجة متوقعة حيث انه من الطبيعي، الاهتمام بالتحقيق أكثر من إعادته، ولكن تجدر الإشارة إلى، أهمية إعادة تحقيق ما تم تحقيقه، فليس كل ما حقق و نشر، ينتهي البحث فيه، سواء بالمخبر أو خارجه، ويشكل

المخبر في هاته النقطة بالذات بيت القصيد، حيث يعتبر هو المؤسسة التي من خلالها، يمكن أن تكتشف نسخا جديدة، ضمن الخزانات الأهلية، بواسطة الباحثين، والتي قد لا يصل إليها الباحثون الذين لا علاقة لهم بالمخابر، مما يساعد على إعادة تحقيقها، ونشرها من جديد.

كما يضيف الباحثون، أن أهمية عملية التحقيق، تكمن في التأكد من صحة عنوان المخطوط، ونسبته إلى مؤلفه بنسبة إجمالية تقدر بـ 40.98%، وتحديد المنسوخة من الأصلية بنسبة 42.62%، وسبب انخفاض هاته النسبتين الأخيرتين، هو أن التأكد من صحة عنوان المخطوطات، ونسبتها إلى مؤلفيها، وتحديد المنسوخ من الأصلي منها، هي في حد ذاتها مراحل لعملية التحقيق، كما يمكن أن نعتبرها، أنواعها.

ويشترك الباحثون في مجموعة من العناصر الأخرى، يرونها مهمة في عملية التحقيق، تتمثل فيما يلي: إعادة تحقيق المخطوطات المنشورة غير المحققة، كما أن أهمية التحقيق، تتمثل في إخراج ما أنتجه السابقون إلى النور، والاستفادة من العلوم التي حوتها المخطوطة، ثم نشر ما لم ينشر، وتحقيق الكتب المنشورة دون تحقيق والتي تضيف جديدا.

2.1.4. منهجية تحقيق المخطوطات المعتمدة بالمخابر:

بعدما تعرفنا على أهمية تحقيق المخطوطات، بالنسبة للباحثين بمخابر البحث، سعينا إلى الكشف عن مختلف المناهج، المتبعة في ذلك، فتوصلنا إلى النتائج المبينة في الجدول التالي:

الإجابة	المخبر 1		المخبر 2		المخبر 3		المجموع	
	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%
منهجية صلاح الدين المنجد	07	22.58	14	73.68	08	72.72	29	47.54
منهجية حسن حلاق	02	06.45	04	21.05	03	27.27	09	14.75
منهجية عبد السلام هارون	27	87.09	04	21.05	09	81.81	40	65.57
أخرى	04	12.90	00	00	05	45.45	09	14.75

الجدول رقم-43- منهجية تحقيق المخطوطات المعتمدة بالمخابر.

يوضح لنا الجدول، أن الباحثين بالمخابر، يعتمدون منهجية كل من عبد السلام هارون و صلاح الدين المنجد بنسبة إجمالية تقدر بنسبة 65.57%، و 47.54% من النسبة الإجمالية، بينما لا تعتمد منهجية حسن حلاق، إلا بنسبة 14.75%، وبالمقابل يشترك الباحثون في مناهج أخرى للتحقيق بنسبة 14.75% من النسبة الإجمالية تتمثل فيما يلي:

الدمج بين هذه الطرق وأخذ الأحسن، فالأحسن، وهناك من هو متأثر بالمدرسة الغربية ونماذجها.

ومن هنا نستنتج أن الباحثين بمخابر المخطوطات، على علم بمختلف مناهج عملية التحقيق، العربية منها و الغربية.

3.1.4. مصير المخطوطات المحققة في المخابر:

إن استخدام مختلف مناهج التحقيق العربية، والغربية، في مخابر البحث العلمي، جعلنا نتساءل عن مصير المخطوطات المحققة، نظرا لأهمية ذلك بالنسبة للباحثين، فتحصلنا على النتائج المبينة في الجدول الموالي:

الإجابة	المخبر 1		المخبر 2		المخبر 3		المجموع	
	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%
النشر (الطبع)	24	77.41	08	42.10	07	63.63	39	63.93
دخول مكتبة المخبر	14	45.16	09	47.36	00	00	23	37.70
الوضع تحت تصرف الباحثين	17	54.83	13	68.42	04	36.36	34	55.73

الجدول رقم-44- مصير المخطوطات المحققة في المخابر.

من خلال الجدول يتمثل مصير المخطوطات المحققة، بالنسبة للباحثين بمخبر مخطوطات شمال إفريقيا، في النشر (الطبع) بنسبة 77.41%، ودخول مكتبة المخبر بنسبة 45.16%، والوضع تحت تصرف الباحثين، بنسبة 54.83%، وهو ما تؤكده المعلومات المسترجعة، في استمارة المقابلة الموجهة، لمدير هذا المخبر، حيث قام بتحقيق 14 مخطوطا، ومصيرها هو النشر، حيث نشر 04 مخطوطات منها، ومن خلال الزيارة الميدانية لمخبر مخطوطات شمال إفريقيا، وجدنا كل المخطوطات التي قام بنشرها، إما في كتب لوحدها، أو ضمن المجلة الجزائرية للمخطوطات، التي تصدر عنه، وبهذا تكون المخطوطات، قد وضعت تحت تصرف الباحثين داخل المخبر، وخارجه.

أما الباحثون في مخبر المخطوطات، فيرون أن مصير ما حقق هو النشر (الطبع) بنسبة 42.10%، ودخول مكتبة المخبر بنسبة 47.36%، وأخيرا الوضع تحت تصرف الباحثين بنسبة 68.42%، ولكن نظرا لعدم استرجاع استمارة المقابلة، الموجهة لمدير المخبر، لا نستطيع تدعيم هاته النسب بحجج، لأننا لم نعثر على مخطوطات منشورة،

قد حققت في هذا المخبر، بالإضافة إلى أن الزيارة الميدانية، التي قمنا بها للمخبر، لم تمكننا من معرفة، إذا كان المخبر يحتوي على مكتبة أم لا.

وفي مخبر مخطوطات البحوث والدراسات الحضارية لبلاد المغرب، فان مصير المخطوطات المحققة، بالنسبة للباحثين فيه، هو النشر(الطبع) بنسبة 63.63%، والوضع تحت تصرف الباحثين، بنسبة 36.36%، في حين أنهم لا يرون أهمية لإدخال المخطوطات المحققة، إلى مكتبة المخبر تماما، وهذا إن دل على شيء فإنما يدل، على أن المخبر ربما لا يحتوي على مكتبة، أما نشر ووضع ما حقق، تحت تصرف الباحثين، لم نجد ما نبرر به هاتين النسبتين، نظرا لنفس الصعوبات التي واجهتنا، في مخبر المخطوطات بالعاصمة.

ومن هنا فان نشر وطبع المخطوطات، التي تم تحقيقها أمر مهم جدا، يقي البـــاحثين من مشكلة توقف عملية التحقيق، بعد المباشرة فيها، وبالتالي تأخير بحوثهم، خاصة إن تعلق الأمر بالتحقيق في إطار تحضير أطروحة ماجستير، أو دكتوراه، حيث انه فـــي بعض الحالات، قد يباشر الباحث في تحقيق مخطوطة ما، ثم بعد ذلك يتضح انه قد تم تحقيقها من قبل، أو أن هناك باحث آخر يقوم بتحقيقها، ولعـــل أهـــم وســـيلة لوضـــع المخطوطات المحققة تحت تصرف الباحثين، هي وضع النسخ المحققـــة والمطبوعـــة بمكتبة المخبر، ليطلع عليها الباحثون قبل الشروع في عملية التحقيق، وخاصة الذين لا ينتمون إلى المخبر، سواء من داخل أو خارج الوطن، وهنا نكون أمام وسيلة أخـــرى، وهي وضع فهارس للمخطوطات التي قام المخبر بتحقيقها، و نشرها، وقد قام مخبـــر مخطوطات شمال إفريقيا بذلك، لولا أن بعض مشاكل النشر التي تواجهه، وهـــو مـــا يخفف على الباحثين، صعوبات عملية التحقيق، في حين قد يتعرض البـــاحثون الـــذين يقصدون المخبرين الآخرين، إلى صعوبات في مجال التحقيق، نظرا لانعـــدام مكتبـــة بهما، ولوسيلة تقي الباحثين من ذلك، كالمخطوطات المحققة والمنشورة، إما في مجلـــة المخبر إن كانت له مجلة، أو في كتب مستقلة.

4.1.4. فعالية عملية تحقيق المخطوطات بالمخابر:

نرغب من خلال هذا السؤال، معرفة فعالية عملية التحقيق، بعد ما تعرفنا على مصير المخطوطات المحققة، بكل مخبر، فكانت النتائج كالآتي:

الإجابة	المخبر 1		المخبر 2		المخبر 3		المجموع	
	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%
ضعيفة	03	09.67	00	00	01	09.09	04	06.55
جيدة	06	19.35	07	36.84	03	27.27	16	26.22
متوسطة	22	70.96	11	57.89	08	72.72	41	67.21

الجدول رقم-45- فعالية عملية تحقيق المخطوطات بالمخابر.

يتفق الباحثون بالمخابر، على أن عملية التحقيق متوسطة الفعالية، بنسبة تقدر بـــ 67.21% من النسبة الإجمالية، بل إن نسبة 26.22% من النسبة الإجمالية للباحثين، ترى أن فعالية عملية تحقيق المخطوطات، بالمخابر جيدة، بينما ترى نسبة 06.55% فقط، أنها ضعيفة.

فكانت نسبة الباحثين الذين يرون أن فعالية تحقيق المخطوطات، بمخبر مخطوطـــات شمال إفريقيا متوسطة هي 70.96%، بل جيدة بالنسبة لـــ 19.35% من الباحثين، إلا أنها ضعيفة بالمقابل بالنسبة لـــ 09.67% منهم، وهو ما تؤكده المعلومات المسترجعة ضمن استمارة المقابلة الموجهة لمدير المخبر، حيث يقوم من حين لأخر بنشر ما تـــم تحقيقه، في إطار نشاطاته، ومشاريع البحث به، حيث نشر 04 مخطوطـــات محققـــة، نذكر من بينها: "رحلة المقري إلى المغرب والمشرق" لأبي العبـــاس احمـــد المقـــري، والمنشورة سنة 2004، و" تاريخ ميورقة " لابـــن عميـــرة المخزومـــي، و" أرجـــوزة الحلفاوي في فتح وهران " للحلفاوي.

هذا بالإضافة إلى مجموعة أخرى من المخطوطات، والمحققة في إطار إعداد رسائل الماجستير، والدكتوراه، نذكر من بينها: "عجائب الأسفار و لطائف الأخبار" لأبي راس الناصري، " وثائق عثمانية مراسلات أحمد باي آخر بايات الدولة العثمانية "، "وثـــائق

عثمانية، جيجل، بجاية، سكيكدة، الإمتيازات الفرنسية في السواحل الجزائرية"، "رحلة المجاجي، رحلة حجازية ".

في مخبر المخطوطات، بالجزائر العاصمة، يرى الباحثون أن فعالية عملية التحقيق جيدة، بالمخبر بنسبة 36.84%، ومتوسطة بنسبة 57.89%، وهذا أمر جيد، ولكن المشكلة المطروحة هنا، هي انعدام ما يدعم هذه النسب في الواقع، حيث لم نستطيع العثور على مخطوط قام هذا المخبر بتحقيقه، في إطار رسائل دكتوراه أو ماجستير، ولا في إطار مجلة، أو منشورات المخبر، رغم أن هذا المخبر، كما سبق ذكره يحتوي على فرقتي بحث، لجمع وتحقيق المخطوطات العربية، بالإضافة إلى هذا لم نتمكن من استرجاع استمارة المقابلة، الموجهة لمدير المخبر، والتي فيها ما يدعم حججنا، في الكشف على مدى فعالية عملية التحقيق به.

فعالية عملية تحقيق المخطوطات، بالنسبة للباحثين في مخبر مخطوطات البحوث والدراسات الحضارية لبلاد المغرب، متوسطة بنسبة 72.72%، بل جيدة بنسبة 27.27%، ولكنها ضعيفة بنسبة 09.09%، ولم نجد ما ندعم به هذه النسب، لعدم استرجاعنا لاستمارة المقابلة، الموجهة لمدير مخبره، رغم أن هذا المخبر يقوم بتحقيق المخطوطات، في إطار رسائل الماجستير، والدكتوراه، حسب ما علمناه من بعض الطلبة في الدراسات العليا، ضمن مشروع الماجستير الذي فتحه المخبر، والذين التقينا بهم، أثناء الزيارة الميدانية للمخبر، والتي من بينها على سبيل المثال، تحقيق مخطوط " الدرر المكنونة في نوازل مازونة"، بالإضافة إلى هذا، فان المخبر قد فتح مشروعي ماجستير في المخطوطات، يحضر طلبة المشروع الأول، رسائلهم في تحقيق المخطوطات، بينما لازال طلبة المشروع الثاني، في السنة النظرية.

ومن هنا نستنتج أن فعالية تحقيق المخطوطات، بمخابر، تختلف من مخبر إلى آخر، نتيجة لمجموعة من الصعوبات والعراقيل، التي تجعل فعالية التحقيق دون المستوى المطلوب، ولكن نشير إلى، أن عملية التحقيق في مخبر مخطوطات شمال إفريقيا، أكثر فعالية من المخابر الأخرى، وهذه نتيجة طبيعية لما يوفره المخبر، من ظروف سبقت

الإشارة إليها، والتي يمكن أن تكون أفضل، إذا تم التغلب على الصعوبات التي تعترض الباحثين.

5.1.4. الصعوبات المواجهة في عملية التحقيق:

تعترض فعالية عملية تحقيق المخطوطات، مجموعة من الصعوبات والعراقيل، ولهذا طرحنا هذا السؤال، من اجل تحديدها، وقد حاولنا اقتراح مجموعة منها، كإجابات لهذا السؤال، مع فتح الجزء الأخير للباحثين، من اجل الوصول إلى الإحاطة أكثر بهاته الصعوبات، فكانت النتائج كما هو موضح في الجدول الموالي:

الإجابة	المخبر 1		المخبر 2		المخبر 3		المجموع	
	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%
نوع وشكل خط المخطوط	14	45.16	04	21.05	08	72.72	26	42.62
الطبيعة المادية للمخطوط	17	54.83	08	42.10	05	45.45	30	49.18
انعدام نسخ المخطوطات حيز التحقيق	20	64.51	14	73.68	06	54.54	40	65.57
أخرى	02	06.45	00	00	02	18.18	04	06.55

الجدول رقم-46- الصعوبات المواجهة في عملية التحقيق بالمخابر.

تتمثل صعوبات عملية تحقيق المخطوطات بالنسبة للباحثين، في نوع وشكل خط المخطوط، بنسبة إجمالية تقدر بـ 42.62%، حيث كانت هذه النسبة بمخبر مخطوطات شمال إفريقيا 45.16% وبنسبة 21.05% بمخبر المخطوطات، أما في مخبر مخطوطات البحوث والدراسات الحضارية لبلاد المغرب، فبلغت النسبة 72.72%، وهذا يعود إلى تعدد أنواع المخطوطات العربية من جهة، وإلى وجود بعضها، بخطوط غير منقوطة، كما يوجد البعض الآخر منها، مكتوب بأشكال هندسية، من جهة أخرى، مما يتطلب من الباحثين بذل جهد كبير من اجل فك هاته الرموز.

وهي تعتبر نتيجة لسابقتها، بل إنها تزيد من اشتدادها، والمتمثلة في الحالة المادية، والتي بلغت 49.18% من النسبة الإجمالية، فكانت هذه النسبة بمخبر مخطوطات شمال إفريقيا 54.83% وبنسبة 42.10% بمخبر المخطوطات، أما في مخبر مخطوطات البحوث والدراسات الحضارية لبلاد المغرب، فبلغت النسبة 45.45%، حيث أن العوامل الطبيعية، والبيولوجية، والكيميائية، تساهم إلى حد كبير في تغيير أشكال المخطوطات، وبالتالي نوعية خطوطها، وخاصة إن كانت، مكسرة أو مبتورة، لأنها إن كانت مصابة فقط، يمكن تدارك الأمر بالصيانة والترميم، لكن إن كانت قد تعرضت إلى القرض من طرف القوارض، أو التفتت بالأرضة، فانه يصعب تعويض الجزء المفقود منها، مما يستدعي الاستعانة، بالنسخ الأخرى للمخطوط إن كانت له نسخ.

ويشكل انعدام النسخ للمخطوطات المراد تحقيقها، مشكلا كبيرا بالنسبة للباحثين، بنسبة 65.57% من النسبة الإجمالية، فكانت هذه النسبة بمخبر مخطوطات شمال إفريقيا 64.51% وبنسبة 73.68% بمخبر المخطوطات، أما في مخبر مخطوطات البحوث والدراسات الحضارية لبلاد المغرب، فبلغت النسبة 54.54%، وهذا المشكل يكون أثره بليغا، خاصة إن كان الباحث يعلم مكان وجود النسخة التي يبحث عنها، لكنه لا يستطيع الحصول عليها، نظرا لامتناع أصحاب الخزانات الأهلية، باطلاعه عليها، أو حتى نسخها وتصويرها على الأقل، أو لتوفر المخطوطة، في فهارس لمكتبات خارج الوطن،

ونحن نعلم أن الباحث في الجزائر، لا تتوفر له الإمكانيات اللازمة، للتنقل عبر خزانات الوطن، فكيف بالتي هي خارجه، خاصة إن كان بصدد استعمالها في إطار إعداد رسالة ماجستير، أو دكتوراه.

ويضيف الباحثون مجموعة أخرى من الصعاب، تتمثل في: وعدم وجود فهرسة وطنية، بالإضافة إلى الأخطاء التي يقع فيها النساخ، خاصة إذا كانوا من غير أهل التخصص، وعدم فهم مصطلحات المؤلف، كما يرى البعض الآخر أن ظروف العمل، وصعوبات في الوصول إلى العناوين، والحصول عليها من عند مالكيها تشكل صعوبة.

ومن هنا نستنتج أن الصعوبات التي تعترض الباحثين، في عملية التحقيق هي نوع وشكل الخط، والطبيعة المادية، وأصعب من هذا انعدام النسخ المراد تحقيقها، مما يؤكد بشدة هنا، على ضرورة إيجاد حلول لذلك، من اجل رفع فعالية التحقيق، و من بين هاته الحلول، عملية الرقمنة التي تسهل على الباحثين، الحصول على المخطوطات في أسرع وقت ممكن.

2.4. المحور السادس: الرقمنة بمخابر البحث في المخطوطات:

شهد العالم، والعالم العربي على حد سواء، مجموعة من مشاريع رقمنة المخطوطات، نورد فيما يلي، البعض منها:

1.2.4. نماذج ومشاريع رقمنة المخطوطات في العالم والعالم العربي:

1. المكتبة الوطنية الفرنسية و المكتبة الوطنية البريطانية:

تتمثل تجربة المكتبة الوطنية الفرنسية، في عرضها لأرصدة المهندسين المعماريين Boulèe و Leque، من خلال موقع Gallica، الذي تم فتحه سنة 1997، وهو بمثابة الموقع الالكتروني، للمكتبة الفرنسية الوطنية[1]، أما في المكتبة البريطانية في لندن، فتستخدم الأرشفة الضوئية، لحفظ المخطوطات القديمة، التي تعود من القرون الوسطى[2] إلى القرن العشرين، والمتاحة للتفحص في عين المكان، ويشمل هذا المشروع 100 ألف صورة منها المخطوطات[3].

2. مشروع DBORA:

ويشمل هذا المشروع، بناء قاعدة بيانات للمخطوطات المرقمنة، مرورا بمختلف مراحل عملية الرقمنة، وقامت بهذا المشروع، عدة مؤسسات علمية متخصصة، للقيام بالمعالجة الالكترونية للصور، لوضعها على برنامج خاص يعرف بـ Transvision

---

1 محمد، طاشور، المرجع السابق،ص.80.

2Electronic Access to Medieval Manuscrits.**www.hmml.org/eamms/index.html** consulte le 14/03/2007.

3 سعد الزهري، الاتجاهات المستقبلية لأشكال مصادر المعلومات، مجلة المعلوماتية، ع.08، 2005، متاح على شبكة الانترنت على الموقع http://informatics.gov.sa/magazine تاريخ زيارة الموقع(20-08-2007).

ومن ثم وضعها على حاسوب، قابل للعمل بـــ Windows 2000، وبلغت تكلفة المشروع 165.460 فرنك فرنسي[1].

3. مشروع الذاكرة الأمريكية:

قامت مكتبة الكونجرس الأمريكية، بجمع نحو سبعة ملايين مادة، لأكثر من مائة مجموعة تاريخية، تضم مواد تاريخية، وثقافية لدولة وشعب الولايات المتحدة الأمريكية، وحولتها الى شكل رقمي، ثم أتاحتها للجمهور، من خلال مشروع الذاكرة الأمريكية (Memory-Loc.Gov.)[2].

4. مشروع مخطوطات البحر الأبيض المتوسط (Manumed):

Manumed المخطوطات المتوسطية، هو مشروع مخطوطات البحر الأبيض المتوسط، مدعم ماليا من طرف الاتحاد الأوروبي من اجل حفظ مخطوطات البحر الأبيض المتوسط، بالتنسيق مع مركز الحفظ للكتب Arles، الذي يهتم خاصة بحفظ وتثمين، التراث المخطوط، بالإضافة إلى كل أشكال الوثائق المكتوبة، والمصورة، دون أن ننسى الأوعية الحديثة للمعلومات، من وثائق سمعية بصرية، ووثائق رقمية.

يتدخل Manumed في معظم دول البحر الأبيض المتوسط، والمعروفة بمنطقة MEDA وتشمل (المغرب، الجزائر، تونس، مالطا، مصر، الأردن، إسرائيل، فلسطين، قبرص، لبنان، تركيا) في إطار النشاطات الجهوية، أو تكميل النشاطات الثنائية، وهذه النشاطات التي تقام في الميدان تمس ميادين الصيانة التقنية، التكوين، الاتصال، أو بث المعلومات.

وعلى الرغم من النهايات المبرمجة لهذا المشروع، يجب أن نسجل إرادة التمديد التي تتميز في الاتفاقيات الحديثة المبرمة، بين Manumed واليونيسكو (Medlib) ومنطقة مقاطعة Provence-Cote d'Azur، التي ترمي إلى ضمان دوام مختلف برامج التعاون للتراث في المكتبات ودور الأرشيف، بالبحر الأبيض المتوسط، في إطار

1 COLLIGNAN Lucil, Etude sur les fonctionnalites et les usages des bibliotheques numeriques: perspectives DEBORA, Memoir de recherche, sou la deriction m.salah dalhoumi, uneversite lyon II, enssib, 2002.

2 مولاي امحمد، المرجع السابق، ص.12.

المشروع المعروف بالمكتبة الافتراضية للبحر الأبيض المتوسط، خارج مشاريع التكنولوجيات الحديثة للمعلومات والاتصال[1].

5. مركز الملك فيصل للبحوث والدراسات الإسلامية:

أنشئ مركز الملك فيصل لبحوث والدراسات الإسلامية، عام 1403هـ ومن بين الأهداف التي يسعى إليها المركز، المحافظة على التراث الإسلامي، حيث قام بإنشاء قسم خاص بالمخطوطات، يحتوي على ثمانية آلاف مخطوطة، إضافة إلى هذا، فانه أنه يقوم بتخزين المعلومات التفصيلية عن المخطوطات، في جهاز الحاسب الآلي[2]، ويتيح فهارسها على شبكة الانترنت.

6. مكتبة الملك عبد العزيز العامة:

بدأت هذه المكتبة، بمشروع الأرشفة الالكترونية، بغرض حفظ واسترجاع المخطوطات الأصلية، الموجودة في المكتبة المركزية بالعمادة[3].

7. مركز الوثائق والبحوث:

يطمح مركز الوثائق و البحوث، بديوان رئيس دولة الإمارات من جهته، إلى تقديم خدماته للباحثين عبر العالم، بنشر سبعة ملايين وثيقة تاريخية، على شبكة الانترنت، بعد التصوير الرقمي[4]، كما يهدف أيضا إلى وضع المواد الأرشيفية كافة، بالنظام الرقمي، لحفظها وجعلها متوفّرة على شبكة الإنترنت[5].

8. مركز جمعة الماجد:

لقد أدركت إدارة مكتبة مركز جمعة الماجد، ضرورة استثمار شبكة الانترنت، في إيصال رسالتها، ولقد لعب المركز على الانترنت، دورا مهما، في طي المسافات بين

---

1 Stéphane lprt , les Manuscrits,paris: sindbad, 2003 ,p.02.

2 المشوخي عابد سليمان، فهرسة المخطوطات العربية، المرجع السابق، ص.134.

3 حسن عواد السريحي، امن المكتبات ونظم المعلومات: دراسة حالة على مكتبة جامعة الملك عبد العزيز، مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية، مج.08، ع.01، مارس 2002، الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية، 2002، ص.138.

4 عبد الكريم، بجاجة، نجو تحديد سياسة لحفظ الأرشيف الالكتروني في المدى الطويل، على الخط المباشر، متاح على شبكة الانترنت على الموقع: www.arbica.net تاريخ زيارة الموقع (30-10-2005).

5 مركز الوثائق والبحوث بالإمارات العربية المتحدة، مجلة المعلوماتية ع.7 جويلية 2004 متاح على شبكة الانترنت على الموقع http://informatics.gov.sa/magazine تاريخ زيارة الموقع(20-08-2007).

المستفيدين من خدماته، وبين ما يقتنيه من أوعية معلوماتية[1]، فكان احد أقسام موقع المركز على الشبكة، قسم المخطوطات.

وفي ظل الأهمية الكبيرة للمخطوطات، بوصفها شواهد تاريخية، وكنوزا للإبداع الفكري على مر الزمن، وبناء على ما تقتضيه، مسايرة ركب التقدم العلمي، والتكنولوجي في العالم، والتحول الى استخدام التقنية الرقمية في التصوير، قام مركز جمعة الماجد للثقافة والتراث، بالتحول من استخدام التصوير الميكروفيلمي، الى التصوير الرقمي، الذي تعد درجته على قدر كبير من الأهمية، فقد حصل المركز على أجهزة خاصة بالتصوير الرقمي، من كاميرات، وأجهزة خاصة لتحويل المصورات الفيلمية، على أقراص مدمجة، وإدخال أنظمة الحاسوب، في عملية عرض الصور، ضمن برامج معينة، كما زود بطابعات وناسخات أقراص، وبدأت عملية التحول في استخدام هذا النوع من التصوير، في عام 2000، ومنذ ذلك التاريخ، بدئ بتصوير مقتنيات المركز، على أقراص مدمجة، وتم اختيار أنواع معينة من الكاميرات، التي تتمتع بمواصفات معينة، وسرعة عالية ودقة، في اخذ صور المخطوط[2].

9. مكتبة الإسكندرية:

تهدف هذه المكتبة، إلى العناية بالتراث، من خلال رقمنة المخطوطات ونشر الأصول النادرة على أقراص مليزرة، وإتاحتها للتصفح الداخلي، باستخدام المتصفح التخيلي للمخطوطات، وهو برنامج أهدي للمكتبة من السويد، وقد أصدرت المكتبة في 2003 من خلال إدارتي المخطوطات، والتزويد المجموعة الأولى، وتضم سبع مخطوطات مختارة من مجموعة بلدية الإسكندرية، والتي آلت إلى المكتبة، وصدرت المجموعة الثانية تضم مخطوطات من أكثر، مجموعة التراث الإسلامي ندرة، بمسجد العارف بالله أبى العباس المرسى، وهناك مشروع الأرشيف الرقمي للمخطوطات، يهدف إلى عمل

1 مركز جمعة الماجد، إطلاق فهرس مكتبة المركز على الانترنت، مجلة أخبار المركز، س.02، ع.10، أغسطس 2004، دبي: مركز جمعة الماجد للثقافة والتراث، 2004، ص.13.

2 جواد أبو فرحة، في تطور بارز لمركز جمعة الماجد للثقافة والتراث إدارة تكنولوجيا المعلومات تطلق نظام الماجد للمكتبات والمعلومات ومشروع التصوير الرقمي للمخطوطات، في مجلة أخبار المركز، س.03، ع.03، فبراير 2005، دبي: مركز جمعة الماجد للثقافة والتراث، 2005، ص.25.

نسخة رقمية كاملة لجميع المخطوطات، المحفوظة بمكتبة الإسكندرية (يصل عناوينها إلى أكثر من ستة ءالاف عنوان)، بالإضافة إلى الكتب النادرة والخرائط والوثائق، على أن يتم اختزان هذه النسخ على أقراص مليزرة، مخصصة لأغراض الحفظ طويل المدى، وعمل نسخة منها للاستخدام بقاعة المخطوطات[1]، التي تضم حاليا 10 آلاف إلى 50 ألف من المخطوطات والكتب النادرة[2].

10. مكتبة دار الكتب الوطنية:

تذخر الدار، بنفائس التراث من المخطوطات النادرة، يصل الى 60000 مخطوطة[3]، مما جعلها هدفا لمرافق المعلومات، والمؤسسات المهتمة بحفظ ونشر التراث، وبناء عليه تحدد واقع مشروع المكتبة الرقمية الفعلي بها، في جهود رقمنة نماذج من المخطوطات ونشرها، حيث قام المركز الإقليمي لتكنولوجيا المعلومات وهندسة البرامج، برقمنة عدد من نفائس مخطوطات دار الكتب، وأصدر من خلاله قرصا مليزرا، حصلت الدار على نسخة منه، محملة على جهاز حاسب مستقل، بقاعة المخطوطات، وهي لا تمتلك نسخة أصلية، مختزنة على وسيط خارجي، وفي سبتمبر 2002 قامت دار الكتب برقمنة مجموعة من المخطوطات، سواء الورقية أو الميكروفيلمية، وإصدارها على أقراص مليزرة، ونتج عن هذا انجاز قاعدة بيانات للمخطوطات، إضافة إلى إعلان القائمين على مشروع الرقمنة، قرب صدور أول اسطوانة، حول دور العرب في الطب[4].

11. مكتبة جامعة الأمير عبد القادر الإسلامية بقسنطينة (الجزائر):

تعتبر أول مكتبة رقمية على المستوى الوطني، تسمح بالمحافظة على الأوعية النادرة من أمهات الكتب والمخطوطات، في العلوم الإسلامية، التي تحتوي عليها مكتبة

---

1 محمد، عماد عيسى صالح، المكتبات الرقمية الأسس النظرية والتطبيقات العملية، القاهر: الدار المصرية اللبنانية، 2006، ص.109.

2 مكتبة الإسكندرية، مجلة المعلوماتية، على الخط المباشر، متا ح على شبكة الانترنت على الموقع http://informatics.gov.sa/magazine تاريخ الزيارة "20-08-2008".

3 محمود فهمي حجازي، سياسة صيانة المكتبة الوطنية (دار الكتب) المصرية وحفظها، صيانة وحفظ المخطوطات الإسلامية، لندن: مؤسسة الفرقان للتراث الاسلامي، 1995، ص.46.

4 محمد، عماد عيسى صالح، المرجع نفسه.

د.أحمد عروة الجامعية، وتوازيا مع استخدام النظام الآلي لتسيير وظائف مكتبة د.أحمد عروة الجامعية، بدأت فكرة رقمنة رصيد المخطوطات، منذ سنة 2005، وخاصة لما توفرت الشروط المادية والبشرية، باهتمام إطارات المكتبة، بضرورة معالجة هذا الكم النادر من المخطوطات، بالطريقة الآلية وهذا للحفاظ على خصوصية المخطوطات، ووضعها في متناول الباحثين والدارسين، وخاصة بتوفر الأجهزة والمعدات التي تساعد على تسريع العملية، مقارنة بحوسبة الأرصدة الوثائقية، التي تحتويها المكتبة المركزية[1].

12. مكتبة الأزهر الرقمية:

موقع مكتبة الأزهر الشريف، هو نتاج لمشروع سمو الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم لحفظ مخطوطات الأزهر، حيث يمتلك الأزهر الشريف 42 ألف مخطوط، في 63 موضوعاً، ورقمنتها وإتاحتها عبر شبكة الإنترنت، في إطار العمل على حفظ التراث العربي والإسلامي، و نشر الحضارة العربية والإسلامية، وإنشاء اكبر شبكة للمخطوطات العربية والإسلامية على شبكة الانترنت، ويضم القسم العربي من المكتبة الأزهرية، نسخاً من الرسائل الجامعية فتضم 1644 رسالة، ويضم القسم الإفرنجي من المكتبة 2933 رسالة، تقع في 213 مجلدا، وقد زودّت المكتبة منذ عام 1965م بمجموعة قيمة من الكتب المهداة، كما تضم المكتبة مكتبة الشيخ عبد المجيد سليم، شيخ الأزهر السابق ، ومكتبة الدكتور أحمد أمين، التي أهداهما العالمان الجليلان للأزهر، موقع المكتبة الرقمية متاح في الرابط التالي: **http://www.alazharonline.org.**

يضم الموقع 15783 مخطوطة – حتى الآن – في مختلف المعارف البشرية، من التراث الإسلامي، مثل الجامع الصحيح للبخاري، و إحياء علوم الدين لحجة الإسلام أبو حامد الغزالي، ويتاح للمشتركين في الموقع، فقط تصفح أول خمس صفحات مجانا، دون أي اشتراك، وكي تستطيع تصفح المخطوط كاملا، فعليك الاشتراك في الخدمات المدفوعة.

---

1 رشيد، مزلاح، الأنظمة الآلية ودورها في تنظيم مخطوطات مكتبة جامعة الأمير عبد القادر: واقع وآفاق، أطروحة ماجستير، علم المكتبات، قسنطينة: جامعة منتوري، 2006.

يمكن البحث عن المخطوطة، عن طريق اسمها، و اسم المؤلف و رقمها العام أو الرقم الخاص، أو الفن الموضوعي لها، ولا يمكن الربط بين فنين في البحث، ويحتوي الموقع على كشاف موضوعي، بالفنون مرتب هجائيا، وكشاف بالمؤلفين مقسم إلى حروف، وبداخل كل حرف، نجد أسماء المؤلفين، وأمامها عناوين المخطوطات، هناك كشافان بالعناوين، أحدهما خاص بالكتب النادرة و يشمل 8 كتب.

13. مكتبة المدينة المنورة الرقمية:

مكتبة المدينة الرقمية، موقع علمي، غير ربحي، ينطلق من المدينة المنورة، مآزر الإيمان، ومهجر النبي صلى الله عليه وسلم، ويعنى بالرصيد العلمي المكتوب، الذي تزخر به المكتبة العربية، من المؤلفات، سواء من الكتب، أو الموسوعات، أو المجلات أو المخطوطات، من تراثنا المقروء، وعرضه على الشبكة العالمية للمعلومات، الانترنت، بأسلوب يحقق الفائدة العلمية، المرجوة للدارسين والباحثين، في شتى بقاع الأرض، وبطريقة عرض، تتناسب مع ما يخدم القارئ، ويوفر عليه الجهد والوقت، وذلك بالاستفادة القصوى، مما تتيحه التقنية الحديثة، من إمكانات في التصفح، والعرض والبحث.

2.2.4. فكرة رقمنة المخطوطات بمخابر البحث في المخطوطات:

تعمل عملية رقمنة المخطوطات، على تذليل الصعوبات التي تعترض الباحثين، في مختلف عمليات الفهرسة، والتحقيق، والصيانة والترميم، ولهذا الغرض طرحنا هذا السؤال، من أجل معرفة رأي الباحثين، في تأييد فكرة الرقمنة، فكانت الإجابات كالتالي:

الإجابة	المخبر 1		المخبر 2		المخبر 4		المجموع	
	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%
نعم	30	96.77	19	100	11	100	60	98.36
لا	01	3.22	00	00	00	00	01	01.63
المجموع	31	100	19	100	11	100	61	100

الجدول رقم-47- فكرة رقمنة المخطوطات.

يتضح لنا من خلال هذا الجدول، أن الباحثين بالمخابر يؤكدون على تأييد فكرة رقمنة المخطوطات، بنسبة إجمالية تقدر بـ 98.36%، كانت بنسبة 100%، في كل من مخبر المخطوطات، ومخبر مخطوطات البحوث والدراسات الحضارية لبلاد المغرب، وغير بعيد عن هذه النسبة، بمخبر مخطوطات شمال إفريقيا بنسبة 96.77%.

وهذا ما يدل على أن الباحثين على وعي تام بأهمية عملية الرقمنة، في تذليل مجموعة الصعاب، التي سبق وان واجهتهم، سواء في عملية الفهرسة، أو في عملية التحقيق، وهو ما يدعوا إلى التساؤل، عن الأسباب التي جعلتهم يؤيدون الفكرة.

3.2.4. أسباب تأييد فكرة رقمنة المخطوطات:

بعدما تعرفنا على رأي الباحثين، حول فكرة الرقمنة، نود من خلال هذا السؤال، تحديد مختلف الأسباب، التي جعلت الباحثين يؤيدون ذلك، وقد حاولنا اقتراح سببين رئيسيين، مع ترك الجزء الأخير مفتوحا، من اجل الحصول على أسباب أخرى، فكانت النتائج كما يلي:

الإجابة	المخبر 1		المخبر 2		المخبر 3		المجموع	
	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%
تسهيل عملية الوصول إلى المخطوطات	28	90.32	16	84.21	12	109.09	56	91.80
حماية المخطوطات النادرة والثمينة من العطب	16	51.61	07	36.84	09	81.81	32	52.45
أخرى	07	22.58	00	00	01	09.09	08	13.11

الجدول رقم-48- أسباب تأييد فكرة رقمنة المخطوطات بالمخبر.

من خلال الجدول يتبين لنا، أن سبب تأييد فكرة رقمنة المخطوطات لدى الباحثين، بمخبر مخطوطات شمال إفريقيا، يعود إلى تسهيل عملية الوصول إليها، بنسبة 90.32%، في حين يرى الباحثون بمخبر المخطوطات، أن سبب تأييدهم لذلك، هو تسهيل عملية الوصول إلى المخطوطات بنسبة 84.21%، أما في مخبر المخطوطات البحوث والدراسات الحضارية لبلاد المغرب، فيؤكد الباحثون فيه على أن سبب تأييدهم لفكرة الرقمنة، هو تسهيل عملية الوصول إلى المخطوطات بنسبة 109.09%.

وهنا يتضح لنا أكثر، التأكيد على أن رقمنة المخطوطات، هي الوسيلة التي تقضي على صعوبة انعدام النسخ، في عملية التحقيق، حيث أن حصول الباحث، على الأقل على نسخة رقمية، للمخطوطة التي يبحث عنها، يسهل عليه الكثير من العمل، سواء في الفهرسة أو التحقيق.

كما يعود سبب تأييد الباحثين لفكرة الرقمنة، إلى حماية النادرة منها، والثمينة من العطب، بنسبة إجمالية تقدر بـ 52.45%، حيث أن الرقمنة، تعتبر أيضا وسيلة للحفظ، إذ أن تناول المخطوطات الأصلية من طرف الباحثين، حتى بالطريقة اللازمة، يؤدي الى إتلافها، لذا فان إعداد نسخة رقمية لها، وخاصة إذا تعلق الأمر، بالثمينة والنادرة، يحفظها من العطب والضياع، كما لا يحرم الباحثين من الاطلاع عليها، في نفس الوقت، وهنا تتبين لنا علاقة الرقمنة، بعملية الصيانة والترميم المخطوطات.

ويضيف الباحثون أسبابا أخرى، جعلتهم يؤيدون فكرة الرقمنة، بنسبة 13.11% من النسبة الإجمالية تتمثل في: بقاء المخطوطات عند أصحابها الشرعيين، وفسح المجال لدراستها على نطاق أوسع، ثم معالجتها أو تحقيقها باستعمال جهاز الكمبيوتر.

ومن هنا نستنتج أن الرقمنة كوسيلة تكنولوجية حديثة تساهم إلى حد بعيد في حل اغلب الصعوبات التي تواجه الباحثين، كما أن لها علاقة وطيدة، بالصيانة والفهرسة والتحقيق.

4.2.4. أشكال المخطوطات الأصلية المتعامل معها:

نرغب من خلال هذا السؤال، الى التعرف على مدى استخدام المخطوطات الأصلية الرقمية، مقارنة مع المخطوطات الورقية، بعدما عرفنا أسباب تأييد فكرة الرقمنة، فتوصلنا إلى النتائج المبينة في الجدول الآتي:

الإجابة	المخبر 1		المخبر 2		المخبر 3		المجموع	
	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%
الرقمي (الالكتروني)	14	45.16	17	89.47	06	54.54	37	60.65
الورقي	25	80.64	04	21.05	10	90.90	39	63.93

الجدول رقم-49- شكل المخطوطات المفضل في التعامل مع الأصلية.

من خلال الجدول، يتبين لنا أن الباحثين في مخبر مخطوطات شمال إفريقيا، ومخبر مخطوطات البحوث والدراسات الحضارية لبلاد المغرب، يفضلون التعامل مع

المخطوطات الأصلية، في شكلها الورقي، بنسبة 80.64%، و نسبة 90.90% على التوالي.

بينما تفضل نسبة 45.16%، ونسبة 54.54% على الترتيب، التعامل مع المخطوطات الأصلية، في شكلها الرقمي (الالكتروني)، أما مخبر المخطوطات، فيفضل الباحثون فيه التعامل معها في شكلها الرقمي (الالكتروني) بنسبة 89.47%، وهذه النتيجة طبيعية، حيث أن الباحثين يفضلون الاطلاع على المخطوطات الورقية الأصلية، نظرا لما لها من أهمية كبيرة في بحوثهم، لكن الرقمية، والتي هي نتيجة رقمنة الورقية الأصلية، تعتبر أصلية أيضا، خاصة إذا توفرت بالنسبة للباحثين في شكليها الرقمي، والورقي.

حيث أن بعض المكتبات، ونظرا لعدة أسباب، يتيحون المخطوطات الرقمية الأصلية، للتصفح الداخلي، أي الاطلاع عليها في جهاز الحاسوب، والأصلية الورقية تحفظ في ظروف معينة، ولا يمكن الاطلاع عليها إلا من خلال الزجاج فقط، لأن المخطوطات الأصلية الورقية يتداول عليها الباحثون كثيرا، وبهذه الطريقة، يمكن أن نحافظ على المخطوط من جهة، وتأمين مادة علمية بحثية، لأكبر عدد متوقع من الباحثين مستقبلا.

إضافة إلى هذا، فان تناول المخطوطات الرقمية، له مميزات منها، إمكانيات التنقل في صفحاته باستخدام التقنيات التكنولوجية، كتكبير الخط مثلا، وهو مالا يمكن أن يوفره المخطوط الورقي، ثم إن بعضها له حالة مادية متوسطة، يعني أنها ليست سيئة، لكن حجمها كبير، يساوي الطول فيها العرض، وبالتالي فالتعامل معها يطرح مشكلة بالنسبة للباحث، مما قد يكون سببا في إتلافها، وهو ما تؤكده نسب مخبر المخطوطات، حيث كانت نسبة الباحثين الذين يفضلون التعامل مع المخطوطات الرقمية تقدر بـــ 89.47%، مقابل 21.05% ممن يفضلون التعامل مع المخطوطات الورقية.

ومن هنا نستنتج أن لكل من أشكال المخطوطات خصوصياته، ويبقى للباحث الاختيار في طريقة التعامل، لكنه يجبر في الكثير من الأحيان، على التعامل مع المخطوطات الأصلية الرقمية، حتى ولو توفرت لديه الورقية الأصلية، ناهيك عن حالات عدم توفرها تماما، مما يجعله أمام التعامل مع الشكلين بالضرورة، من أجل مواصلة البحث،

وهو ما يفسر تقارب النسبتين الإجماليتين بين التعامل مع المخطوط الرقمي بنسب 60.65%، والمخطوط الورقي التقليدي بنسبة 63.93%.

5.2.4. أسباب تفضيل المخطوط الرقمي:

نرغب من خلال هذا السؤال، تحديد مختلف الأسباب، التي جعلت هؤلاء الباحثين، يفضلون المخطوط الرقمي، وقد حاولنا اقتراح مجموعة من الأسباب، من أجل الوصول إلى معلومات تفيدنا في التحليل، فكانت النتائج كالآتي:

الإجابة	المخبر 1		المخبر 2		المخبر 3		المجموع	
	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%
تفادي الإضرار بالمخطوطات النادرة والثمينة	09	29.03	10	52.63	05	45.45	24	39.34
المخطوط الرقمي يظهر صفات لا يمكن أن تظهر في المخطوط الورقي	09	29.03	02	10.52	01	09.09	12	19.67
الحصول على المخطوط الرقمي اقل تكلفة ومتداول	09	29.03	06	31.57	06	54.54	21	34.42

الجدول رقم-50- أسباب تفضيل التعامل مع المخطوط الرقمي.

نلاحظ من خلال الجدول، أن هناك تباين بين الأسباب التي جعلت الباحثين يفضلون التعامل مع المخطوطات الرقمية، حيث أنهم في مخبر مخطوطات شمال إفريقيا، يفضلون التعامل مع المخطوطات الرقمية، بسبب تفادي الإضرار بالنادرة والثمينة منها، ولأن المخطوط الرقمي يظهر صفات لا يمكن أن تظهر في الورقي، ثم لأن الحصول على المخطوط الرقمي، اقل تكلفة ومتداول بنسبة 29.03% على التوالي، وهاته النتائج طبيعية ومتوقعة، حيث أن الباحثين بهذا المخبر، يفضلون التعامل مع المخطوطات الورقية، أكثر من الرقمية، وهو ما يفسر انخفاض أسباب تفضيل التعامل مع المخطوطات الرقمية.

أما في مخبر المخطوطات، فيفضل فيه الباحثون التعامل مع المخطوطات الرقمية، بسبب تفادي الإضرار بالنادرة والثمينة منها، بنسبة 52.63%، ولأن الرقمي، يظهر صفات لا يمكن أن تظهر في الورقي، بنسبة 10.52%، ثم لأن الحصول على المخطوط الرقمي، اقل تكلفة ومتداول بنسبة 31.57%، و هذا نتيجة لأن هؤلاء الباحثين، يفضلون التعامل مع المخطوطات الرقمية الالكترونية، أكثر الورقية.

في مخبر مخطوطات البحوث والدراسات الحضارية لبلاد المغرب، يفضل الباحثون التعامل مع المخطوطات الرقمية، بسبب تفادي الإضرار بالنادرة والثمينة منها، بنسبة 45.45%، ولأنها تظهر صفات لا يمكن أن تظهر في المخطوط الورقي، بنسبة 09.09%، ثم لأن الحصول عليها اقل تكلفة ومتداول بنسبة 54.54%، وهذا رغم أن الباحثين في هذا المخبر، يفضلون التعامل مع المخطوط الورقي، أكثر من التعامل مع الرقمي، عكس ما سجلناه في المخابر الأخرى، وهذا ربما راجع الى أن الباحثين بهذا المخبر، لم يفهموا السؤال.

ومن هنا نستنتج، أن أسباب تفضيل الباحثين للمخطوطات الرقمية، له مجموعة من المبررات، والتي تشكل في نفس الوقت، أهم مميزاته، مقارنة بالمخطوط الورقي، مما يوجب على المخابر، إعادة رقمنة مختلف مخطوطاتها، من أجل إفادة اكبر عدد ممكن من الباحثين، من خلال المحققة، أو المفهرسة منها، وحتى التي لم تخضع بعد لمختلف هاته العمليات، من اجل بناء قواعد معطيات بها، بما في ذلك الخزانات الأهلية، التي يتعاملون معها، مما يسهل عملية البحث عن المخطوطات، في أسرع وقت ممكن، مقارنة بالبحث الورقي.

6.2.4. مصير المخطوط التقليدي في ظل ظهور المخطوط الرقمي:

بعدما تطرقنا في ثنايا هذا المحور، إلى تأييد فكرة الرقمنة، والتعامل مع المخطوطات الرقمية، وأسبابه، وما تسهله عملية الرقمنة، على الباحثين من الصعاب، نود من خلال هذا السؤال، معرفة مصير المخطوطات الورقية، في ظل ظهور المخطوطات الرقمية، من وجهة نظر الباحثين، فكانت الإجابات كما يلي:

الإجابة	المخبر 1		المخبر 2		المخبر 3		المجموع	
	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%
الزوال	02	06.45	00	00	01	09.09	03	04.91
التعايش	26	83.87	19	100	11	100	56	91.80
التقادم	03	09.67	00	00	00	00	03	04.91

الجدول رقم-51- مصير المخطوط التقليدي في ظل ظهور المخطوط الرقمي.

يؤكد الباحثون، على أن مصير المخطوطات الورقية، في ظل ظهور الرقمية، هو التعايش بنسبة 91.80% من الإجمالية، في حين تحكم نسبة أخرى، على تقادمه وزواله، تقدر بـــ 04.91% وبالتالي الاندثار، بسبب عدم الاهتمام، ومن هنا يمكن القول أن الرقمنة كوسيلة تكنولوجية حديثة، جاءت من اجل الحفاظ على المخطوطات الورقية، وحمايتها من التلف والضياع، مما يساهم في حفظها لأطول مدة ممكنة، من خلال التقليل، من تناولها، لا من اجل القضاء عليها، ومن ثم الرجوع إليها في الحالات الضرورية فقط، وإتاحتها للباحثين في ابعد حدود.

وبهذا فان الرقمنة، تساهم في تعايش المخطوطات الورقية مع الرقمية، وما يجب التفكير فيه الآن، هو كيفية حفظ المخطوطات الرقمية في المدى الطويل، بما أن الرقمنة قد فرضت نفسها في الواقع، من خلال مختلف الايجابيات التي تقدمها للباحثين.

7.2.4. انعكاسات التحول من الشكل التقليدي للمخطوط إلى الشكل الرقمي:

إذا كان مصير المخطوط الورقي، في ظل ظهور الرقمي التعايش، نود من خلال هذا السؤال، تحديد انعكاسات هذا التحول، فكانت النتائج كما يوضحها الجدول التالي:

الإجابة	المخبر 1		المخبر 2		المخبر 3		المجموع	
	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%
الاستغناء عن المخطوطات الأصلية التقليدية	01	03.22	10	52.63	01	09.09	12	19.67
حل مشكلة المسافة بين الباحث والمخطوط	28	90.32	10	52.63	12	109.09	50	81.96
المساهمة في المعالجة العلمية للمخطوط (الصيانة، الترميم، الفهرسة، التصنيف،التحقيق، النشر، رقمنة المخطوطات)	18	58.06	03	15.78	05	45.45	26	42.62

الجدول رقم-52- انعكاسات التحول من الشكل التقليدي للمخطوط إلى الشكل الرقمي.

تتمثل انعكاسات التحول من الشكل الورقي للمخطوطات، إلى الشكل الرقمي، بالنسبة للباحثين، في حل مشكلة المسافة بين الباحث والمخطوط بنسبة 90.32% و109.09% في مخبر مخطوطات شمال إفريقيا، ومخبر مخطوطات البحوث والدراسات الحضارية لبلاد المغرب، على التوالي، ثم تتدرج الانعكاسات الأخرى، حيث يمثل انعكاس المساهمة في المعالجة العلمية (الصيانة والترميم، الفهرسة والتصنيف، التحقيق والنشر، الرقمنة) بنسبة 58.06%، وبنسبة 45.45% في كلا المخبرين، على التوالي، بينما يبقى الاستغناء عن المخطوطات الورقية، يمثل انعكاسا بالنسبة لـــ 03.22% و09.09% فقط من الباحثين على الترتيب.

في حين كانت انعكاسات هذا التحول، بالنسبة للباحثين في مخبر المخطوطات، هي حل مشكلة المسافة بين الباحث والمخطوط، الاستغناء عن المخطوطات والورقية بنسبة 52.63%، بينما المساهمة في المعالجة العلمية لها (الصيانة والترميم، الفهرسة

والتصنيف، التحقيق والنشر، الرقمنة) بنسبة 15.78% فقط، وهذه النسبة الأخيرة غير طبيعية، وغير متوقعة، حيث أن الاستغناء عن المخطوطات الورقية، لا يعني الاستغناء السلبي، الهادف الى الإهمال، وإنما الاستغناء الايجابي، والذي غرضه حفظ وسلامة المخطوطات الورقية، وفي حالة تأثر النسخ الرقمية لها، لابد من الرجوع الى النسخ الورقية، من اجل إعادة الرقمنة، لأنها تمثل الأصل، وهو ما يساهم في المعالجة العلمية لها، كما أن حل مشكلة المسافة بين الباحث والمخطوط، والذي يتضرر منه الباحثون كثيرا، بواسطة النسخ الرقمية، له دوره البالغ الأهمية، في تفعيل عملية التحقيق، والفهرسة وبالتالي المعالجة العلمية للمخطوطات.

ومن هنا فان انعكاسات التحول من الشكل الورقي، إلى الشكل الرقمي، ايجابية في مجملها، تساهم في حل مشكلة المسافة بين المخطوطات والباحثين، حيث يستطيع الحصول عليه، من خلال قاعدة البيانات الرقمية بالمخبر، بدلا من التنقل إلى الخزانات في المسالك الصعبة، والظروف القاسية، والتي يمكن أن يعودوا منها صفر اليدين.

ومعنى ذلك أن هذا التحول، يساهم في المعالجة العلمية للمخطوطات، من خلال كشف مدى فعالية الصيانة والترميم، حيث يتم التصوير الرقمي قبل وبعد عملية الصيانة والترميم، ثم إن الفهارس الرقمية لمكتبة المخبر، أو الخزانات التي فهرسها، على شبكة الانترنت، يساهم إلى حد بعيد، في التعريف برصيده، وبالتالي الرصيد الوطني، في الداخل والخارج، مما يسهل على الباحثين، مهمة التحقيق، والفهرسة، وحتى الدراسات الكوديكولوجية (دراسة المخطوط من الناحية المادية كنوع الورق، والتجليد، والحبر، وغيرها) وهو ما تؤكده النسب الإجمالية لهذا السؤال، حل مشكلة المسافة بين الباحث والمخطوط بنسبة 81.96%، والمعالجة العلمية (الصيانة والترميم، الفهرسة والتصنيف، التحقيق والنشر، الرقمنة) بنسبة 42.62%، والاستغناء عن الورقية بنسبة 19.67%.

النتائج العامة:

من خلال تقييم النتائج الجزئية، الخاصة بأهمية المخطوط في البحث العلمي، والدراسة التقييمية، لنشاطات مخابر البحث في المخطوطات، بالجامعات الجزائرية، جامعة منتوري بقسنطينة، وجامعة الجزائر، وجامعة وهران (السانيا)، يمكن حصر النتائج العامة لهذه لدراسة، فيما يلي:

- ترى نسبة 81.96% من مجتمع الدراسة أن للمخطوطات قيمة علمية في حياة المجتمع، كما ترى نسبة 85.24% أن لها قيمة تاريخية في حياة المجتمع، في حين أن نسبة 42.62% يرون أن للمخطوطات قيمة فنية في حياة المجتمع.

- يؤكد الباحثون بمخابر البحث في المخطوطات بالجامعات الجزائرية، على أن للمخطوط دور في تنمية البحث العلمي بنسبة 100%.

- أوجه البحث العلمي، التي من خلالها يعتبر المخطوط، مجال انشغال بحث علمي، بمخابر البحث في المخطوطات بالجامعات الجزائرية هي:

أ. صيانة وترميم المخطوطات بنسبة 44.26%.

ب. فهرسة وتصنيف المخطوطات بنسبة 67.21%.

ج. تحقيق ونشر المخطوطات بنسبة 93.44%.

د. رقمنة المخطوطات بنسبة 57.37%.

- التخصصات العلمية، التي لها علاقة بإدراج المخطوط كوسيلة، فكرية، حضارية، في البحث العلمي، بمخابر البحث في المخطوطات بالجامعات الجزائرية فيما يلي:

أ. الحضارة (التاريخ، الآداب، السيرة والتراجم) والعلوم الإسلامية بنسبة 95.08%.

ب. الكيمياء و البيولوجيا بنسبة 24.59%.

ج. علم المكتبات بنسبة 78.68%.

د. الإعلام الآلي بنسبة 27.86%.

– دور مخابر البحث في المخطوطات، بالجامعات الجزائرية، هو:

أ. فهرسة المخطوطات بنسبة 90.16%.

ب. تحقيق المخطوطات بنسبة 85.24%.

ج. تصوير المخطوطات بنسبة 57.37%.

د. جمع المخطوطات بنسبة 65.57%.

هـ. وضع المخطوط تحت تصرف الباحث بنسبة 52.45%.

و. التعريف بأماكن وجود المخطوطات بنسبة 55.73%.

ك. صيانة المخطوطات وترميمها بنسبة 40.98%.

– يستخدم الباحثون بهاته المخابر المخطوطات:

أ. كمادة للدراسة بنسبة 21.31%.

ب. كمصدر للمعلومات بنسبة 101.63%.

– مجال الاهتمام بالمخطوطات بالمخابر:

– يهتم الباحثون بمخابر البحث في المخطوطات، بالجامعات الجزائرية بـ:

أ. صيانة وترميم المخطوطات بنسبة 09.83%.

ب. فهرسة المخطوطات بنسبة 52.45%.

ج. تحقيق ونشر المخطوطات بنسبة 91.80%.

د. رقمنة المخطوطات بنسبة 24.59%.

– أنواع المخطوطات التي يهتم بها الباحثون، بمخابر البحث في المخطوطات، بالجامعات الجزائرية تتمثل فيما يلي:

أ. المخطوطات الإسلامية بنسبة 63.93%.

ب. المخطوطات التاريخية بنسبة 81.96%.

ج. المخطوطات الأدبية بنسبة 27.86%.

– دوافع اهتمام الباحثين بالمخطوطات، في هاته المخابر، هي:

أ. لأن موضوع بحثك في المخطوطات بنسبة 21.31%.

ب. بهدف إنشاء فهارس للمخطوطات بنسبة 37.70%.

ج. تحقيق المخطوطات بنسبة 60.65%.

د. لأنها تراث يجب المحافظة عليه بنسبة 63.39%.

– يرتب الباحثون بمخابر البحث في المخطوطات، بالجامعات الجزائرية، صيانة وترميم المخطوطات، (أولوية أو ضرورة الأداء اتجاه المخطوط) في المرتبة الأولى بنسبة 57.37%، كما يرتبون فهرسة المخطوطات، في المرتبة الثانية بنسبة 65.57%، وتحقيق المخطوطات، في المرتبة الثالثة بنسبة 29.50%.

– كما يرتبونها في المرتبة الرابعة بنسبة 49.18%، أما عملية رقمنة المخطوطات، فيرتبونها في المرتبة الثالثة بنسبة 32.78%، وفي المرتبة الرابعة بنسبة 44.26%.

– صيانة وترميم المخطوطات بالمخابر:

– يفضل الباحثون بمخابر البحث في المخطوطات، بالجامعات الجزائرية، المخطوطات الأصلية، في انجاز بحوثهم بنسبة 100%، والمخطوطات المصورة على الورق بنسبة 16.39%، والمخطوطات الرقمية بنسبة26.22%.

– الحالة المادية للمخطوطات الأصلية التي تم الاطلاع من طرف الباحثين بمخابر البحث في المخطوطات بالجامعات الجزائرية كانت جيدة بنسبة 39.34%، ومكسرة بنسبة 54.09%، ومبتورة بنسبة 88.52%، ومبقعة (بها بقع) بنسبة 40.98%، ومتآكلة بنسبة 49.18%.

– يعني ترميم وصيانة المخطوطات، بالنسبة للباحثين بمخابر البحث في المخطوطات، بالجامعات الجزائرية:

أ. تعقيم المخطوطات بنسبة 65.57%.

ب. إزالة حموضة المخطوطات50.81%.

ج. نفض الغبار عن المخطوطات55.73%.

– يفضل الباحثون بالمخابر الترميم الآلي للمخطوطات بنسبة 72.13%، بينما تفضل نسبة 40.98% منهم الترميم اليدوي.

– الطريقة المناسبة لترميم المخطوطات في نظر الباحثين هي انتقال أجهزة الترميم، إلى المخطوط بنسبة 65.57%، أما طريقة انتقال المخطوط إلى أجهزة الترميم فبنسبة 37.70%، والوقت المناسب لصيانتها وترميمها هو:

أ. قبل إخراجها للباحثين بنسبة 81.96%.

ب. إذا شعر أعضاء المخبر بضرورة ترميمها بنسبة 18.03%.

ج. ترميمها دوريا بنسبة 26.22%.

– يساهم مخبر المخطوطات، في فعالية صيانة وترميم المخطوطات، في رأيهم باعتماد الترميم اليدوي بنسبة 31.14%، واعتماد الترميم الآلي بنسبة 45.90%، مع إدماج المتخصصين في صيانة وترميم المخطوطات بنسبة 78.68%، واعتماد المعايير الدولية في ذلك بنسبة 49.18%.

– فهرسة وتصنيف المخطوطات بالمخابر:

– تتمثل أهمية فهرسة المخطوطات، بالنسبة للباحثين بمخابر البحث في المخطوطات، بالجامعات الجزائرية في:

أ. تسهيل عملية حصول الباحثين على المخطوطات بنسبة 100%.

ب. التعريف بالمخطوطات التي قد قام المخبر بفهرستها بنسبة 59.01%.

ج. حماية المخطوطات من السرقة بنسبة 37.70%.

– ناتج عملية الفهرسة بالنسبة لهم هو:

أ. ملء تسجيلات بطاقة فهرسة المخطوطات بنسبة 36.06%.

ب. إنشاء فهارس للمخطوطات بنسبة 93.44%.

ج. تحديد أماكن وجود المخطوطات بنسبة 75.40%.

– ترى نسبة 93.44% من الباحثين أن المخابر تمتلك فهارس للمخطوطات، في حين ترى نسبة 06.55% أنها لا تملكها.

– يعتمد الباحثون في عملية الفهرسة، الفهرسة الموضوعية للمخطوطات بنسبة 55.73%، كما يعتمدون الفهرسة الوصفية بنسبة 50.81%، ويعتمدون أيضا المعايير الدولية، للفهرسة الأنكلوأمريكية للمخطوطات، بنسبة 29.50%، بينما لا تعتمد هذه المعايير بالنسبة لـــ 75.40% من الباحثين، أما نموذج، محضر اجتماع الخبراء العرب في فهرسة المخطوطات، بمؤسسة الملك عبد العزيز، في الدار البيضاء المغربية، بنسبة 57.37%، وبالمقابل فان نسبة 27.86% تعتمد نماذج أخرى.

– تصنف المخطوطات بمخابر البحث في المخطوطات حسب:

رقم المخطوط بنسبة 19.67%، وحسب مؤلفه بنسبة 62.29%، وحسب عنوانه بنسبة 50.81%، وحسب تاريخه بنسبة 03.27%، وحسب تاريخ نسخه بنسبة 03.27%.

– يتمثل الترتيب المناسب، للمخطوطات المصنفة بالمخبر، حسب رأي الباحثين بالمخابر في:

أ. الترتيب العددي بنسبة 06.55%، والأبجدي للمؤلفين بنسبة 60.65%، والأبجدي للعناوين بنسبة 54.09%، والترتيب الزمني بنسبة 06.55%، والرتيب على شكل كشاف بنسبة 09.83%.

– فعالية الفهرسة بمخابر البحث في المخطوطات، ضعيفة بنسبة 08.19%، ومتوسطة بنسبة 68.85%، بل جيدة بنسبة 18.03%.

– الصعوبات التي تواجه الباحثين في عمليتي الفهرسة والتصنيف تتمثل في:

أ. الحالة المادية السيئة للمخطوط بنسبة 90.16%.

ب. نوعية وشكل الخط بنسبة 27.86%.

ج. أسباب أخرى بنسبة 31.14%.

تحقيق المخطوطات بالمخابر:

- تتمثل أهمية تحقيق المخطوطات في:

أ. تحقيق المخطوطات التي لم تحقق بعد بنسبة 100%.

ب. إعادة تحقيق المحققة بنسبة 13.11%.

ج. التأكد من صحة عنوان المخطوط، ونسبته إلى مؤلفه بنسبة 40.98%.

د. تحديد المنسوخة من الأصلية بنسبة 42.62%.

- يستخدم الباحثون منهجية صلاح الدين المنجد بنسبة 47.54% في تحقيق المخطوطات، كما يعتمدون منهجية حسن حلاق بنسبة 14.75%، ومنهجية عبد السلام هارون بنسبة 65.57%.

- إن مصير المخطوطات المحققة هو: النشر (الطبع) بنسبة 63.93%، ثم دخول مكتبات المخابر بنسبة 37.70%، فالوضع تحت تصرف الباحثين بنسبة 55.73%.

- فعالية عملية تحقيق، ضعيفة بنسبة 06.55%، بل جيدة بنسبة 26.22%، ومتوسطة بنسبة 67.21%.

- تواجه الباحثين مجموعة من الصعوبات، في عملية التحقيق تتمثل في:

نوع وشكل خط المخطوط بنسبة 42.62%، الطبيعة المادية له بنسبة 49.18%، انعدام نسخ حيز التحقيق بنسبة 65.57%.

رقمنة المخطوطات بالمخابر:

- يؤيد الباحثون فكرة رقمنة المخطوطات بنسبة 98.36%، في حين أن نسبة 01.63% منهم لا يؤيدونها، وسبب هذا التأييد، هو: تسهيل عملية الوصول إلى المخطوطات بنسبة 91.80%، حماية المخطوطات النادرة والثمينة من العطب بنسبة 52.45%.

- يفضل الباحثون استخدام المخطوطات الأصلية، في أشكالها الرقمية (الالكترونية) في بحوثهم بنسبة 60.65%، وفي أشكالها الورقية بنسبة 63.93%.

- وسبب تفضيلهم الرقمية هو تفادي الإضرار بالمخطوطات النادرة والثمينة بنسبة 39.34%، ولان المخطوط الرقمي، يظهر صفات لا يمكن أن تظهر في المخطوط الورقي بنسبة 19.67%، ثم لأن الحصول عليه اقل تكلفة ومتداول بنسبة 34.42%.

- إن مصير المخطوطات الورقية في ظل ظهور المخطوطات الرقمية بالنسبة للباحثين الزوال بنسبة 04.91%، كما أن مصيرها التعايش بنسبة 91.80%، بل إن مصيرها قد يكون التقادم بنسبة 04.91%.

- هناك مجموعة من الانعكاسات للتحول من الشكل الورقي للمخطوطات إلى الشكل الرقمي، وتتمثل هذه الانعكاسات بالنسبة للباحثين في:

أ. الاستغناء عن المخطوطات الأصلية الورقية بنسبة 19.67%.

ب. حل مشكلة المسافة بين الباحث والمخطوط بنسبة 81.96%.

ج. المساهمة في المعالجة العلمية للمخطوط (الصيانة، الترميم، الفهرسة، التصنيف،التحقيق، النشر، رقمنة المخطوطات) بنسبة 42.62%.

النتائج في ضوء الفرضيات:

حاولنا من خلال هذه الدراسة، توضيح علاقة المخطوط بالبحث العلمي، ومدى أهميته في ذلك بالجزائر، وهذا بمحاولة تسليط الضوء، على مختلف وجوه البحث العلمي، المستخدمة بمخابر البحث في المخطوطات، بالجامعات الجزائرية، ومن خلال الاطلاع على الوثائق، المستخدمة في الدراسة النظرية، وتحليلها، ثم هيكلة المعطيات، التي استطعنا الحصول عليها، عن طريق البحث الميداني، بواسطة الاستبيان، والمقابلة، والملاحظة، وانطلاقا من الفرضيات المعتمدة في هذه الدراسة، يمكن أن نستخلص النتائج، التي توضح أهمية المخطوطات في البحث العلمي بالجزائر، من خلال محاولة تقييم نشاطات، مخابر البحث في المخطوطات، كما يلي:

– فيما يخص الفرضية الأولى، والمتعلقة بإنشاء مخابر البحث في المخطوطات، بالجامعات الجزائرية، يعبر عن أهمية المخطوط في البحث العلمي، فقد تحققت بنسبة كبيرة، حيث تم إنشاء أربعة مخابر، على مستوى ثلاثة جامعات، من أكبر الجامعات في الجزائر، هاته المخابر، هي على التوالي مخطوطات البحوث و الدراسات في حضارة بلاد المغرب، بجامعة منتوري بقسنطينة، ومخبر المخطوطات، بكلية العلوم الإجتماعية والعلوم الإنسانية، بجامعة الجزائر، ثم مخبر المخطوطات وتحقيق التراث الأدبي واللغوي بالجامعة المركزية، بالجزائر العاصمة، ومخبر مخطوطات شمال إفريقيا، بجامعة وهران السانيا.

تضم هاته المخابر، عددا من الباحثين قدر بـــ 61 باحثا، من مختلف المستويات، والدرجات العلمية، منهم نسبة 14.75% أستاذ التعليم العالي، ونسبة 18.03% أستاذ محاضر، ثم 60.65 % أستاذ مساعد، أو مكلف بالدروس، ممن يحملون شهادات الدكتوراه، والماجستير، كما يوضحه الجدول رقم–10–، في أحد عشر تخصصا، من مختلف التخصصات (انظر تحليل الجدول رقم–11–) ، يتهيكلون ضمن مجموعة من فرق البحث، وفق قانون البحث العلمي الجزائري للمخابر، لكل فرقة مشروع بحث تتكفل به، بواسطة الإمكانيات المادية المخصصة لهذا، وذلك بفهرسة المخطوطات، وتحقيقها، وتصويرها، بالإضافة إلى، جمعها ووضعها تحت تصرف الباحثين،

وتعريفهم بأماكن وجودها (انظر تحليل الجدول رقم-16-)، من اجل استخدامها كمادة للدراسة، أو مصادر للمعلومات (انظر تحليل الجدول رقم-17-)، سواء كانت هاته المخطوطات، إسلامية، تاريخية، أدبية (انظر تحليل الجدول رقم-19-)

- أما فيما يخص الفرضية الثانية، والتي مفادها، أن المخطوط عنصر أساسي في البحث العلمي بالجزائر، فلقد تحققت إلى حد كبير، حيث أن نسبة 100% (انظر تحليل الجدول رقم-13-) من الباحثين، بمخابر البحث في المخطوطات، يؤكدون على أن للمخطوط دور في تنمية البحث العلمي، وذلك من خلال مجموعة من وجوه البحث العلمي، في مجال المخطوطات (انظر تحليل الجدول رقم-14-)، وما يزيد على تأكيد هذه الفرضية، هو نسبة 81.96% من الباحثين، يرون أن للمخطوطات قيمة علمية في حياة المجتمع، وقيمة تاريخية بنسبة 85.24% كما أن لها قيمة فنية بنسبة 42.62% في حياة المجتمع (انظر تحليل الجدول رقم-12-)

- تقوم مخابر البحث في المخطوطات بالجامعات الجزائرية، بصيانة وترميم المخطوطات، وقد تحققت هاته الفرضية نسبيا، حيث أن نسبة 44.26% من الباحثين، يعتبرون صيانة وترميم المخطوطات، وجها من وجوه البحث العلمي، التي من خلالها يكون المخطوط، مجال انشغال بحث علمي (انظر تحليل الجدول رقم-14-)، وما يدعم هذه الفرضية أيضا، هو أن دور مخابر البحث في المخطوطات، بالجامعات الجزائرية، يتمثل في صيانة وترميم المخطوطات، بنسبة 40.98% (انظر تحليل الجدول رقم-16-)، بل إن الباحثين يرتبون عملية صيانة وترميم المخطوطات، كأول عملية من حيث أولوية و ضرورة الأداء اتجاه المخطوط، بنسبة 57.37% (انظر تحليل الجدول رقم-21-)، على الرغم من أن الحالة المادية للمخطوطات التي تعاملوا، معها الباحثون سيئة (انظر تحليل الجدول رقم-26-)، وبالمقابل فإنهم يدركون معنى الترميم والصيانة، وأنوعهما، الترميم الآلي بنسبة 72.13% والترميم اليدوي بنسبة 40.98%(انظر تحليل الجدول رقم-28-)، ومتى يتم نقل أجهزة الترميم إلى المخطوط، والعكس، (انظر تحليل الجدول رقم-29-)، والوقت اللازم لعملية الصيانة والترميم، إلا أن فعالية صيانة وترميم المخطوطات بالمخابر، نسبية وهو ما جعل

الباحثين يؤكدون على إدماج المتخصصين، في صيانة وترميم المخطوطات بنسبة 78.68%، لكي تساهم المخابر في فعالية عملية صيانة وترميم المخطوطات، واعتماد الترميم اليدوي بنسبة 31.14%، والترميم الآلي بنسبة 45.90، و المعايير الدولية في مجال صيانة وترميم المخطوطات بنسبة 49.18% (انظر تحليل الجدول رقم-31-).

- كما تقوم مخابر البحث في المخطوطات، بفهرسة وتصنيف المخطوطات، وهاته الفرضية تحققت إلى حد كبير، حيث أن الباحثين، يؤكدون على أن دور المخابر هو فهرسة وتصنيف المخطوطات بنسبة 90.16% (انظر تحليل الجدول رقم-16-)، وما يدعم هذه الفرضية أيضا، هو أن فهرسة وتصنيف المخطوطات، تعتبر وجها من أوجه البحث العلمي في مجال المخطوطات، بالنسبة لـــ 67.21% من الباحثين (انظر تحليل الجدول رقم-16-)، كما تشكل مجال اهتمام نسبة 52.45% منهم (انظر تحليل الجدول رقم-18-)، ثم إن لفهرسة المخطوطات أهمية كبيرة، خاصة في تسهيل عملية حصول الباحثين على المخطوطات بنسبة 100% (انظر تحليل الجدول رقم-32-)، وما يؤكد هذه الفرضية أيضا، هو ما أن ينتج عن عملية الفهرسة، في رأي الباحثين، يتمثل في إنشاء فهارس للمخطوطات بنسبة 93.44% (انظر تحليل الجدول رقم-33-)، وذلك باعتماد الفهرسة الموضوعية للمخطوطات، بنسبة 55.73%، والفهرسة الوصفية بنسبة50.81% (انظر تحليل الجدول رقم-35-)، ولعل ما زاد من التأكيد على هاته الفرضية، هو فعالية فهرسة المخطوطات بالمخابر، حيث وصفها الباحثون بأنها متوسطة بنسبة 68.85%، بل إنها جيدة بنسبة 18.03% (انظر تحليل الجدول رقم-40-)، لولا مجموعة من الصعوبات تواجه الباحثين في عملية الفهرسة، تشكل الحالة المادية السيئة للمخطوط نسبة 90.16% (انظر تحليل الجدول رقم-41-)، من هاته الصعوبات.

كما تعمل مخابر البحث في المخطوطات، على تحقيق المخطوطات ونشرها، ورقمنتها، وقد تحققت من هاته الفرضية أجزاء بشكل كبير، بينما تحققت الأجزاء الأخرى نسبيا، حيث أن ما يدعم تحقيق المخطوطات، هو أن عملية تحقيق ونشر المخطوطات تمثل وجها من وجوه البحث العلمي، بالنسبة للباحثين في المخابر نسبة

93.44% (انظر تحليل الجدول رقم-14-)، بالإضافة إلى أن تحقيق ونشر المخطوطات، يعتبر في رأي الباحثين من الأدوار التي تؤديها المخابر، بنسبة 85.24% (انظر تحليل الجدول رقم-16-)، كما أنها تشكل مجال اهتمام نسبة 91.80% من الباحثين (انظر تحليل الجدول رقم-18-)، وذلك بتحقيق المخطوطات التي لم تحقق بعد بنسبة 100%، باستخدام المناهج العربية، والغربية في تحقيق المخطوطات.

وان ما يزيد من تأكيد هذه الفرضية، هو أن مصير المخطوطات المحققة بالنسبة للباحثين، هو النشر (الطبع) بنسبة 63.93% (انظر تحليل الجدول رقم-44-)، وهو ما جعل فعالية عملية تحقيق المخطوطات، متوسطة بنسبة 67.21%، بل جيدة بنسبة 26.22% نظرا للصعوبات المواجهة في ذلك، والتي من بينها، انعدام نسخ المخطوطات حيز التحقيق بنسبة 65.57%، والطبيعة المادية للمخطوطات بنسبة 49.18% (انظر تحليل الجدول رقم-46-)، هذا عن الجزء الأول من الفرضية.

أما بالنسبة للجزء الثاني، والمتمثل في رقمنة المخطوطات بمخابر البحث، فان هذه الفرضية تحققت نسبيا، حيث أن رقمنة المخطوطات تشكل مجال اهتمام نسبة 24.59% من الباحثين(انظر تحليل الجدول رقم-14-)، بالإضافة إلى هذا، فهي تعتبر وجها من أوجه البحث العلمي بنسبة 57.37% منهم (انظر تحليل الجدول رقم-18-)، كما يرتبها الباحثون كرابع عملية، من حيث أولوية، و ضرورة الأداء، اتجاه المخطوطات بنسبة 44.26%، وفي المرتبة الثالثة بنسبة 32.78% (انظر تحليل الجدول رقم-24-)، بل إن ما يؤكد على هاته الفرضية أكثر، هو تأييد الباحثين لفكرة رقمنة المخطوطات بنسبة 98.36% (انظر تحليل الجدول رقم-48-)، واستخدامهم للمخطوطات الرقمية (الالكترونية) بنسبة 60.65%، وهذا نتيجة لمجموعة من الأسباب، منها تسهيل عملية الوصول إلى المخطوطات بنسبة 91.80%، وحماية النادرة والثمينة من العطب بنسبة 52.45%، هذا بالإضافة إلى حل مشكلة المسافة بين الباحث والمخطوط، بنسبة 81.96%، والمساهمة في المعالجة العلمية للمخطوط (الصيانة، الترميم، الفهرسة،

التصنيف، التحقيق، النشر، رقمنة المخطوطات) بنسبة 42.62% (انظر تحليل الجدول رقم-52-).

- ومن جهة أخرى تعمل مخابر البحث في المخطوطات بالجامعات الجزائرية، على وضع مختلف النتائج التي تصل إليها، في متناول الباحثين بمجال المخطوطات، هاته الفرضية تحققت نسبيا، حيث أن دور مخابر البحث في المخطوطات بالنسبة للباحثين، هو وضع المخطوطات تحت تصرف الباحثين بنسبة 52.45%، والتعريف بأماكن وجودها بنسبة 55.73% (انظر تحليل الجدول رقم-16-)، ثم إن ما يدعم هذه الفرضية أيضا، هو أن مصير المخطوطات المحققة هو النشر (الطبع) بالنسبة لـــ 63.93% من الباحثين بالمخابر، والوضع تحت تصرف الباحثين بالنسبة لـــ 55.73% منهم، بالإضافة إلى، التعريف بالمخطوطات التي قد قام المخبر بفهرستها بنسبة 59.01%، حيث كان ناتج عملية فهرسة المخطوطات، بالنسبة للباحثين هو إنشاء فهارس للمخطوطات بنسبة 93.44%.

- الفرضية الثالثة نتائج أعمال هاته المخابر، والتي تم تأهيلها من طرف هيئات أكاديمية رسمية، تؤكد أهمية هذا الانشغال كبحث علمي، هاته الفرضية تم تحقيقها نسبيا حيث أن مخابر البحث في المخطوطات، تقوم بتحقيق المخطوطات، وفهرستها، وتصنيفها، كما تقوم بصيانة المخطوطات وترميمها، وتقوم أيضا برقمنتها، ولها نتائج في مختلف هاته العمليات، حيث يؤكد الباحثون على أن للمخطوط، دور في تنمية البحث العلمي بنسبة 100% (انظر تحليل الجدول رقم-13-)، فالباحثون يبذلون مجهودات، مثل ما توضحه النتائج في ضوء الفرضية الثانية، إلا أن إيصال نتائج هاته الجهود تبقى في حاجة إلى النشر، ولا تصل إلا نسبة منها إلى الباحثين في الوقت المناسب، ففي عملية الفهرسة مثلا، قام مخبر مخطوطات شمال إفريقيا بفهرسة 1100 مخطوط، لكن لم يتم نشر هذا الفهرس كليا إلى حد الآن، وهو نفس الشيء الذي تواجهه عملية التحقيق، حيث ورغم أن عملية التحقيق فعالة في هذا المخبر، مقارنة بالمخابر الأخرى، لكن يبقى ناتج عملية التحقيق، بعيدا نوعا ما على الباحثين، حيث ليس كل ما حقق بالمخبر يتم نشره، فالأعمال المحققة تستغرق مدة زمنية تحت الطبع، سواء في

كتب مستقلة، أو ضمن مجلة المخبر، مما يسبب في تقادم القيمة العلمية لها، وهو نفس الشيء الذي يتعلق بالمؤتمرات التي تعقدها المخابر من حين لآخر.

ومن هنا يمكن القول، أن نتائج البحث في مخبر مخطوطات شمال إفريقيا، بجامعة وهران، أفضل، مقارنة بالمخابر الأخرى، ورغم ذلك فإنها بالمقارنة مع التراث الجزائري المخطوط، لم تصل بعد إلى المستوى المطلوب، حيث أن ما تمت فهرسته من المخطوطات، مقارنة بما لم تتم فهرسته، كبير جدا، وهو نفس الشيء بالنسبة لما حقق ونشر، بل إن ما زال تحت الرمال، والبنايات الطينية، والظروف المناخية القاسية، اكبر بكثير مما تم إنقاذه، فهو ينتظر حملة واسعة، من اجل حفظه بواسطة الصيانة والترميم، وإتاحته بواسطة الرقمنة للباحثين.

وما هذه النتائج المتوصل إليها، إلا نتائج نسبية، و ظرفية، تتعلق بالفترة التي تمت فيها الدراسة، و تتعلق بالجهود المبذولة خلال هاته الفترة، و يبقى المجال مفتوح أمام مخابر البحث في المخطوطات، لتفعيل وتنمية وجوه البحث العلمي، التي تدخل ضمن نشاطاتها ومشاريع بحوثها، من اجل الوصول الى نتائج أكثر دقة وفعالية.

الخاتمة

الخاتمة:

تطرقنا من خلال هذه الدراسة، إلى أهمية المخطوط في البحث العلمي بالجزائر، محاولة لتقييم نشاطات، مخابر البحث في المخطوطات، بالجامعات الجزائرية، وقد تبين لنا، أن البحث العلمي في مجال المخطوطات، بالمقارنة مع التراث الجزائري المخطوط، لم يصل بعد، إلى المستوى المطلوب، حيث أن ما تمت فهرسته من المخطوطات، مقارنة بما لم يفهرس، كبير جدا، وهو كذلك بالنسبة لما حقق ونشر، بل إن ما زال تحت الرمال، والبنايات الطينية، اكبر بكثير، مما تم إنقاذه، فهو ينتظر حملة واسعة، من اجل حفظه بواسطة الصيانة والترميم، وإتاحته بواسطة الرقمنة للباحثين.

ومما لا يخفى على احد، أن الجزائر من بين البلاد العربية، التي تحتفظ بكنوز كثيرة من التراث المخطوط، في شتى أنواع المعرفة، عبر مختلف الزوايا، والقصور والمساجد، وهو ما يشكل مجالا واسعا، لاستثمارها في البحث العلمي، وكما جاء في دراستنا، أن وجوه البحث العلمي في المجال المخطوطات العربية، متعددة، نظرا لخصوصيات المخطوط العربي، مما يفتح المجال لأكبر عدد ممكن من الباحثين، من اجل الكشف عنه، والتعريف به، مما ينعكس على المجتمع الجزائري ايجابيا.

ومن منطلق أن المخطوطات، تشكل معيارا لقياس مدى تطور البحث العلمي، لدى دولة من الدول، فان الدول التي تحافظ على تراثها المخطوط، وتقوم بصيانته، وإتاحته، والتعريف به لدى الباحثين، تحافظ بالتالي على ذاكرتها وماضيها، ومن ثم تاريخها من الزوال، وهي بذلك تبني حاضرها، ومستقبلها، انطلاقا من ماضيها.

حيث استفاد العالم من الصرح الحضاري الهائل، لهذه الأمة في عصر نهضتها، في مختلف مجالات الحياة العلمية، و استطاع أن يعتمد على علومها، فيبنى حضارته، حيث أرسى العرب، الركائز الأساسية، لمعظم العلوم الحديثة، وبهذا كانت، ومازالت المخطوطات العربية، قوية بكل المقاييس، المادية والمعرفية، حيث عاشت واستمرت آلاف السنين، بينما رحلت وزالت الأمم والشعوب، وظلت المخطوطات شاهدة على حضارة عربية إسلامية، امتدت رقعتها من المشرق إلى المغرب، وشكلت دعامات أساسية لحضارة الغرب، التي يعتز ويفخر بها الآن علينا، فهي تمثل ثروة حقيقية للأمة العربية والإسلامية، يغفل عنها أهلها في كثير من الأحيان.

وهو ما يطرح بشدة، ضرورة تشجيع نشاطات، مخابر البحث في المخطوطات، بالجامعات الجزائرية، من اجل الوصول إلى نتائج بحثية دقيقة، وبهذا تحفظ المخطوطات الجزائرية، وتتيحها للباحثين، مما ينعكس على المجتمع الجزائري إيجابا بالضرورة .

وبظهور التكنولوجيات الحديثة بأنواعها، أصبح بإمكان الباحثين اليوم، الحصول على المخطوطات في شكلها الرقمي، حتى ولو كانت خارج الوطن، عن طريق مواقع المكتبات الرقمية للمخطوطات، أو ما يعرف بالمكتبات الرقمية التراثية أيضا، هذا النوع من المكتبات، سهل على الباحثين، في ظل ظهور تكنولوجيا الاتصال، توفير الكثير من الجهد، واختصار المسافات، في انجاز البحوث العلمية، التي تخدم التراث المخطوط، حيث تمثل مواقع المكتبات الرقمية للمخطوطات، مثل مكتبة المدينة المنورة، ومكتبة الحرم النبوي الشريف، ومكتبة مركز جمعة الماجد، ومكتبة الإسكندرية، ومكتبة الأزهر الشريف، كنماذج عربية، والمكتبة الوطنية الفرنسية، والبريطانية، انشغال الكثير من الباحثين، نظرا لما توفر من خدمات، ذللت الكثير من الصعوبات والعراقيل، التي تعترض بحوثهم، حيث يستطيع الباحث الجزائري في مجال المخطوطات، الحصول على ما يتعلق بموضوع

بحثه، من خارج الوطن، بسهولة ويسر، ولكنه بالمقابل، يواجه مصاعب في حصوله على ذلك، داخل الجزائر، إضافة إلى صعاب الخزانات الشعبية، وهذا نظرا لانعدام هذا النوع من المكتبات، على مستوى الوطن، حيث لم يتم بعد، استخدام التكنولوجيات الحديثة، في مجال المخطوطات، رغم مالها من دور فعال، في التعريف بما تحتويه بلادنا منها، إلى ابعد الحدود في العالم، بالإضافة إلى إمكانية الربط والمشابكة، بين مختلف مخابر البحث في المخطوطات، بواسطة شبكة الانترنت، والتعريف بمختلف نتائج مشاريع بحوثها، وتبادلها محليا ودوليا.

ولعل توجه مختلف الدول العربية والغربية، وخاصة المتقدمة منها في مجال البحث العلمي، نحو الاستفادة من التكنولوجيات الحديثة للاتصال، واستثمار شبكة الانترنت في إيصال رسالتها، من خلال رقمنة أرصدتها من المخطوطات، للتصفح عبر مواقعها على شبكة الانترنت، هذه الأخيرة، لعبت دورا مهما، في طي المسافات، بين المستفيدين من المخطوطات، وبين ما تقتنيه هاته المراكز منها، في ظل الأهمية الكبيرة للمخطوطات، بوصفها شواهد تاريخية، وكنوزا للإبداع الفكري، على مر الزمن، واجب، تقتضيه مسايرة ركب التقدم العلمي، والتكنولوجي في العالم، و فرض، تمليه ضرورة مواكبة التطورات العلمية في كل حين.

ونحن نعتقد، بان التعجيل بتطبيق التكنولوجيات الحديثة، في مجال المخطوطات، في إطار الدراسات المستقبلية، والتي تعتبر محورا جديدا، من اهتمامات تخصص علم المكتبات والعلوم الوثائقية، سيساعد على إبراز الدور الحضاري، الثقافي للمجتمع الجزائري، عبر العصور المختلفة، مما يساهم في استرجاع المخطوطات، الموجود في مكتبات العالم، عن طريق التبادل، كما سيمكننا من إنقاذ آلاف المخطوطات، التي طواها النسيان، واتت عليها قرون وهي تئن تحت الأتربة، وعاديات الزمن، و يعيد لها الحياة من

جديد، لتؤدي وظيفتها الفكرية، مما يسهم في إعطاء صورة واضحة، عن ما تركه لنا الأولون، من معارف تفيد في تطوير المجتمع، وإذا تحقق هذا المبتغى، نكون قد أقمنا جسور الاتصال بين الحاضر والماضي، وأدينا رسالتنا، في نقل العلوم والمعرفة، وهيأنا للأجيال، سبل الانتفاع بالإسهامات التي قدمها أسلافنا، في حقول العلم والمعرفة.

البيبليوغرافيا

مراجع البحث:

أ. القرآن الكريم:

1. الآية رقم 3 و4، سورة القلم.

ب. القواميس والموسوعات:

2. مؤسسة أعمال الموسوعة العربية العالمية. ج.16، الرياض: مؤسسة أعمال الموسوعة، 1999.
3. سيد، حسب الله؛ احمد، محمد الشامي، الموسوعة العربية لمصطلحات علوم المكتبات والمعلومات والحاسبات، مج.02، القاهرة: المكتبة الأكاديمية، 2001.
4. قنديلجي، عامر إبراهيم، المعجم الموسوعي لتكنولوجيا المعلومات والانترنت، الأردن: دار المسيرة، 2003.

جـــ. الكتب العربية:

5. النعيمي، طه تايه، المؤسسات العلمية في الوطن العربي ودورها في نشاط البحث العلمي، في: المؤتمر العربي الأول: الجامعات والمؤسسات البحثية ودورها في أنشطة البحث والتطوير من 21-23- ماي2000، الجزائر، الجزائر: الوكالة الوطنية لتنمية البحث العلمي، 2000.
6. عناية، غازي، إعداد البحث العلمي: ليسانس، ماجستير، دكتوراه، الإسكندرية: مؤسسة شباب الجامعة، 1985، 252ص.
7. عوابدي، عمار، مناهج البحث العلمي وتطبيقاتها في ميدان العلوم القانونية والإدارية، الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية،1987، 295ص.
8. عياد، احمد، مدخل لمنهجية البحث العلمي، الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية، 2006، 157ص.
9. أبو النجا محمد علي العمري، هموم ومعوقات النشاطات البحثية للباحثين وسبل تلافيها: البحث العلمي في الوطن العربي ومشكلات النشر، الشارقة: المنظمة العربية للتنمية الإدارية، 2006.

10. بوحوش عمار؛ الذنيبات محمد محمود، مناهج البحث العلمي وطرق إعداد البحوث، الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية، 1999، 207ص.
11. ناهي يوسف ياسين، البحث العلمي وسبل النهوض، في: مؤتمر آفاق البحث العلمي والتطور التكنولوجي في الوطن العربي، دمشق، 11-14 كانون 2006، دمشق: المؤسسة العربية للعلوم والتكنولوجيا، 2006.
12. شلعب مصطفى عبد السلام، أساليب واليات استثمار الطاقة العلمية والتقانية المتاحة بالجامعات والمؤسسات البحثية في أنشطة البحث والتطوير وتنمية القطاعات الإنتاجية والخدمية، في: المؤتمر العربي الأول حول الجامعات والمؤسسات البحثية ودورها في البحث والتطوير، الجزائر :اتحاد مجالس البحث العلمي العربية، 2000.
13. موريس أنجرس، منهجية البحث العلمي في العلوم الإنسانية: تدريبات عملية، الجزائر: دار القصبة للنشر، 2004، 477ص.
14. الفرا ماجد محمد، الصعوبات التي تواجه البحث العلمي الأكاديمي في جامعات قطاع غزة من وجهة نظر الأساتذة في كلية التجارة، في: البحث العلمي في الوطن العربي ومشكلات النشر، الشارقة: المنظمة العربية للتنمية الإدارية، 2006.
15. محمد عبيدات؛ محمد أبو نصار؛ عقلة مبيضين، منهجية البحث العلمي: القواعد والمراحل والتطبيقات، عمان: دار وائل للنشر، 1999، 252ص.
16. صفية احمد أبو بكر، أصول وأساليب البحث العلمي، في: البحث العلمي في الوطن العربي ومشكلات النشر، الشارقة: المنظمة العربية للتنمية الإدارية، 2006.
17. عبد الناصر جندلي، تقنيات ومناهج البحث في العلوم السياسية والاجتماعية، الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية، 2007، 261ص.
18. السباعي مالك، إستراتيجية لنقل تكنولوجيا البحث العلمي بين الجهات الأكاديمية (الجامعات) وبين الجهات التطبيقية (الشركات) في: مؤتمر آفاق

البحث العلمي والتطور التكنولوجي في الوطن العربي، دمشق، 11-14 كانون 2006، دمشق: المؤسسة العربية للعلوم والتكنولوجيا، 2006.

19. الشمري منور ملوح، البحوث الإدارية والنشر في الدوريات الإدارية العربية والغربية: نموذج نظمي مقارن، في: البحث العلمي في الوطن العربي ومشكلات النشر، الشارقة: المنظمة العربية للتنمية الإدارية، 2006.

20. الصطوف محمد الحسين، البحث العلمي في الوطن العربي وآفاقه المستقبلية لخدمة وتطوير التنمية البشرية والإدارية، في: البحث العلمي في الوطن العربي ومشكلات النشر، الشارقة: المنظمة العربية للتنمية الإدارية، 2006.

21. وليد زكريا صيام، دور الجامعات والمؤسسات البحثية العربية في تفعيل أنشطة البحث والتطوير، في: المؤتمر العربي الأول: الجامعات والمؤسسات البحثية ودورها في أنشطة البحث والتطوير من 21-23- ماي، الجزائر، 2000، الوكالة الوطنية لتنمية البحث الجامعي، 2000.

22. سعيد عوض سعيد؛ فؤاد راشد عبده، معوقات ومشاكل البحث العلمي الإدارية والبيئية في الجامعات اليمنية من وجهة نظر عضو هيئة التدريس (حالة تطبيقية جامعة عدن)، في: البحث العلمي في الوطن العربي ومشكلات النشر، الشارقة: المنظمة العربية للتنمية الإدارية، 2006.

23. محمد السيد الناغي، واقع البحث العلمي الجامعي في الوطن العربي وآفاق تطويره لخدمة التنمية الإدارية في القطاع الصناعي، في: البحث العلمي في الوطن العربي ومشكلات النشر، الشارقة، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، 2006.

24. نزار صقر قنوع، واقع البحث العلمي العربي: ضروراته ومعيقاته ودور الجامعة فيه، في: البحث العلمي في الوطن العربي ومشكلات النشر، الشارقة، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، 2006.

25. عبد الإله صالح مثنى، واقع البحث العلمي وآفاق تطويره لخدمة التنمية في الجمهورية اليمنية، في: البحث العلمي في الوطن العربي ومشكلات النشر، الشارقة، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، 2006.

26. س. قصار، البحث العلمي في إطار البرامج الوطنية للبحث، في: المؤتمر العربي الأول: الجامعات والمؤسسات البحثية ودورها في أنشطة البحث والتطوير من 21-23- ماي، الجزائر، 2000، الجزائر: الوكالة الوطنية لتنمية البحث العلمي، 2000.

27. طارق علي جاسم العاني، توجهات المؤسسات العلمية العربية في توثيق تفاعلها ولارتباطها بقطاعات التنمية الاقتصادية، في: المؤتمر العربي الأول: الجامعات والمؤسسات البحثية ودورها في أنشطة البحث والتطوير من 21-23- ماي، الجزائر، 2000، الجزائر: الوكالة الوطنية لتنمية البحث العلمي، 2000.

28. بوطالب قويدر؛ طويل احمد، الجامعة والبحث الجامعي في الجزائر : الوضعية والآفاق، في: المؤتمر العربي الأول: الجامعات والمؤسسات البحثية ودورها في أنشطة البحث والتطوير من 21-23 ماي، الجزائر، 2000، الجزائر: الوكالة الوطنية لتنمية البحث العلمي، 2000.

29. احمد الهاشمي، البحث العلمي في الجامعة، في: المؤتمر العربي الأول: الجامعات والمؤسسات البحثية ودورها في أنشطة البحث والتطوير من 21-23- ماي، الجزائر، 2000، الجزائر: الوكالة الوطنية لتنمية البحث العلمي، 2000.

30. احمد بلال، نحو منهجية علمية لاستثمار الإنتاج العلمي في خدمة التنمية ، في: المؤتمر العربي الأول: الجامعات والمؤسسات البحثية ودورها في أنشطة البحث والتطوير من 21-23- ماي، الجزائر، 2000، الجزائر: الوكالة الوطنية لتنمية البحث العلمي، 2000.

31. صباح حسن الزبيدي، دور الجامعة والأستاذ الجامعي في تذليل المعوقات التي تواجه البحث العلمي والتطور التكنولوجي في العراق وسبل التطوير، في: مؤتمر آفاق البحث العلمي والتطور التكنولوجي في الوطن العربي، دمشق، 11-14 كانون 2006، دمشق: المؤسسة العربية للعلوم والتكنولوجيا، 2006.

32. محمد الصفدي؛ غالب عوض صالح، البحث العلمي والتنمية الإدارية في الوطن العربي: الواقع والتطلعات المستقبلية، في: البحث العلمي في الوطن العربي ومشكلات النشر، الشارقة، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، 2006.

33. عايدة محمد إبراهيم الظواهري، البحث العلمي بين العقبات والانطلاق، في: البحث العلمي في الوطن العربي ومشكلات النشر، الشارقة: المنظمة العربية للتنمية الإدارية، 2006.

34. علي محمد رحومة، عوامل نجاح جديدة للتطوير الشبكي التكنو-اجتماعي، في: مؤتمر آفاق البحث العلمي والتطور التكنولوجي في الوطن العربي، دمشق، 11-14 كانون 2006، دمشق: المؤسسة العربية للعلوم والتكنولوجيا، 2006.

35. أكرم، ناصر، نظم إدارة المعرفة ودورها في تفعيل عملية البحث والتطوير، في: مؤتمر آفاق البحث العلمي والتطور التكنولوجي في الوطن العربي، دمشق، 11-14 كانون 2006، دمشق: المؤسسة العربية للعلوم والتكنولوجيا، 2006.

36. احمد بدر؛ محمد فتحي عبد الهادي، المكتبات الجامعية: تنظيمها وإدارتها وخدماتها ودورها في تطوير التعليم العالي البحث العلمي، القاهرة: دار غريب، 2001، 304ص.

37. مصطفى التحيضيتي، العقول المهاجرة ودورها في التنمية في العالم العربي: دول المغرب العربي نموذجا، في: مؤتمر آفاق البحث العلمي والتطور التكنولوجي في الوطن العربي، دمشق، 11-14 كانون 2006، دمشق: المؤسسة العربية للعلوم والتكنولوجيا، 2006.

38. جاسم محمد زكريا، دور التعليم الجامعي في تكوين التفكير العلمي: دراسة تحليلية ناقدة في جدالية الدور والأداء واستحقاقات التنمية، في: مؤتمر آفاق البحث العلمي والتطور التكنولوجي في الوطن العربي، دمشق، 11-14 كانون2006، دمشق: المؤسسة العربية للعلوم والتكنولوجيا، 2006.

39. أبو النجا محمد العمري، هموم ومعوقات النشاطات البحثية للباحثين وسبل تلافيها، في: البحث العلمي في الوطن العربي ومشكلات النشر، الشارقة، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، 2006.

40. وزاني محمد، مسيرة مؤسسة للبحث العلمي: مركز البحث في الانتروبولوجيا الاجتماعية والثقافية CRASC، في: البحث العلمي في الوطن العربي ومشكلات النشر، الشارقة، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، 2006.

41. وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، إصلاح التعليم العالي، الجزائر: وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، 2007، 20ص.

42. بن السبتي عبد المالك، مصادر المعلومات الالكترونية ودورها في دعم البحث العلمي بجامعة منتوري قسنطينة: دراسة بيبليومترية تحليلية، ج.01، الشارقة: جامعة الشارقة، 2003.

43. فضل جميل كليب؛ فؤاد محمد خليل عبيد، المخطوطات العربية فهرستها علميا وعمليا، عمان: دار جرير، 2006، 239ص.

44. مصطفى السيد يوسف، صيانة المخطوطات علما وعملا، القاهرة: عالم الكتب، 2002، 240ص.

45. محمود عباس حمودة، أمن الوثائق: الحفظ، التصوير، الترميم، الصيانة، القاهرة: دار غريب للطباعة والنشر، 1997، 51ص.

46. محمد بن شريفة، حول ترميم المخطوطات في المغرب، صيانة وحفظ المخطوطات الإسلامية، لندن: مؤسسة الفرقان للتراث الإسلامي، 1995، 417ص.

47. بسام عدنان داغستاني، قواعد ترميم القطوع والتلفيات في أوراق المخطوطات، في: صناعة المخطوط العربي الإسلامي من الترميم إلى التجليد، دبي: جامعة الإمارات العربية المتحدة،1997، 650ص.

48. حسام الدين عبد الحميد محمود، تكنولوجيا صيانة وترميم المقتنيات الثقافية: مخطوطات. مطبوعات. وثائق. تسجيلات، القاهرة: مطابع الهيئة المصرية العامة للكتاب، 1979، 209ص.

49. يحي محمود بن جنيد الساعاتي، الوراقة: دراسة في المفهوم والمصطلحات، في: صناعة المخطوط العربي الإسلامي من الترميم إلى التجليد، دبي: جامعة الإمارات العربية المتحدة، 1997، 650ص.

50. علي بن سليمان الصوينع، المخطوطات في مكتبة الملك فهد الوطنية، صيانة وحفظ المخطوطات الإسلامية، لندن: مؤسسة الفرقان للتراث الإسلامي، 1995، 417ص.

51. عصام محمد الشنطي، المخطوطات العربية: أماكنها، الاشتغال بها، فهرستها وتصنيفها ومشكلاتها، في: المخطوطات العربية في: الغرب الإسلام وضعية المجموعات وآفاق البحث، الدار البيضاء، مؤسسة الملك عبد العزيز، 1990، 520ص.

52. أيمن فؤاد سيد، التجربة المصرية (فهارس القاهرة)، في: ندوة المخطوطات العربية حول التجارب العربية في فهرسة المخطوطات، القاهرة: معهد المخطوطات العربية، 1998، 504ص.

53. أيمن فؤاد سيد، الكتاب العربي المخطوط وعلم المخطوطات، ج.1، القاهرة: الدار المصرية اللبنانية، 1997، 288ص.

54. عابد سليمان المشوخي، فهرسة المخطوطات العربية، الأردن: مكتبة المنار، 1989، 342ص.

55. محمد فتحي عبد الهادي، المدخل إلى علم الفهرسة، القاهرة: دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع، 1997، 502ص.

56. محمد فتحي عبد الهادي، تصنيف المخطوطات العربية، في: فن فهرسة المخطوطات (ندوة المخطوطات 02)، القاهرة: معهد المخطوطات العربية، 1999، 330ص.

57. عابد سليمان المشوخي، المخطوطات العربية مشكلات وحلول، الرياض: مكتبة الملك عبد العزيز العامة، 2001، 217ص.

58. عبد الستار الحلوجي، المخطوطات والتراث العربي، القاهرة: الدار المصرية اللبنانية، 2001، 175ص.

59. شعبان عبد العزيز خليفة؛ محمد عوض العايدي، الفهرسة الوصفية للمكتبات: المطبوعات والمخطوطات، الرياض: دار المريخ، 1990، 384ص.

60. عزت ياسين أبو هيبة، المخطوطات العربية: فهارسها وفهرستها ومواطنها في جمهورية مصر العربية، القاهرة: الهيئة المصرية العامة للكتاب، 1989، 207ص.

61. عبد السلام هارون، تحقيق النصوص ونشرها، ط.02، القاهرة: مؤسسة الحلبي وشركاه للنشر والتوزيع، 1965، 108ص.

62. يوسف المرعشلي، أصول كتابة البحث اعلمي وتحقيق المخطوطات، بيروت: دار المعرفة، 2003، 312ص.

63. فهمي سعد؛ طلال مجذوب، تحقيق المخطوطات بين النظرية والتطبيق، بيروت: عالم الكتب، 1993، 160ص.

64. عبد السلام هارون، تحقيق النصوص ونشرها، ط.07، القاهرة: مكتبة الخانجي، 1998، 108ص.

65. عبد العزيز بن محمد المسفر، المخطوط العربي وشيء من قضاياه، الرياض: دار المريخ، 1999، 201ص.

66. محمد ألتونجي، المنهاج في تأليف البحوث وتحقيق المخطوطات، حلب: عالم الكتب، 1986،224ص.

67. حسن حلاق، مناهج تحقيق التراث والمخطوطات العربية، بيروت: دار النهضة العربية، 2004، 336ص.

68. حسن حلاق، مناهج الفكر والبحث التاريخي والعلوم المساعدة وتحقيق المخطوطات، بيروت: دار النهضة العربية، 2004، 580ص.

69. حسن حلاق، مناهج الفكر والبحث التاريخي والعلوم المساعدة وتحقيق المخطوطات: بين النظرية والتطبيق، الإسكندرية: دار المعرفة الجامعية، 1998، 555ص.

70. احمد الدلال، ملاحظات حول تحقيق أمهات الكتب المخطوطة في علم الفلك العربي، لندن: مؤسسة الفرقان للتراث الإسلامي، 1997، 227ص.

71. عماد عيسى صالح محمد، المكتبات الرقمية: الأسس النظرية والتطبيقات العملية، القاهرة: الدار المصرية اللبنانية، 2006، 286ص.

72. إبراهيم عامر قنديلجي، البحث العلمي واستخدام مصادر المعومات التقليدية والالكترونية، عمان: البازوري، 2002، 390ص.

73. هالة كيلة، الرقمنة كوسيلة تكنولوجية حديثة لحفظ المخطوطات العربية في مدينة القدس، كتاب الوقائع: المكتبات العربية في مطلع الألفية الثالثة، مج1، الشارقة:ا.ع.م.م.،2003.

74. عبد اللطيف صوفي، المراجع الرقمية والخدمات المرجعية في المكتبات الجامعية، قسنطينة: جامعة منتوري، 2004، 231ص.

75. الحلوجي، عبد الستار، نحو علم مخطوطات عربي، القاهرة: دار القاهرة، 2004، 213ص.

76. النشار، السيد السيد، في المخطوطات العربية، الإسكندرية: دار الثقافة العلمية، 1997، 106ص.

77. أحمد شحلان، المخطوط العبري صورة من صور المعارف اليهودية الوسيطية، في: المخطوط العربي وعلم المخطوطات، الرباط: جامعة محمد الخامس، 1994، 316ص.

78. سامي نوار، فن صناعة المخطوط الفارسي، الإسكندرية: دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر، 2001، 148ص.

79. إبراهيم عامر قنديلجي؛ ربحي مصطفى عليان، مصادر المعلومات من عصر المعلومات إلى عصر الانترنت، عمان: دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، 2000، 345ص.

80. أيمن فؤاد سيد، الكتاب العربي المخطوط وعلم المخطوطات،ج.01، القاهرة: الدار المصرية اللبنانية، 1997، 614ص.

81. صلاح الدين المنجد، قواعد تحقيق المخطوطات، بيروت: دار الكتب الجديدة، 1970، 31ص.

82. محمد بن شريفة، حول ترميم المخطوطات في المغرب، صيانة وحفظ المخطوطات الإسلامية، لندن: مؤسسة الفرقان للتراث الإسلامي، 1995،417ص.

83. عبد الستار الحلوجي، المخطوط العربي، ط.02، جدة: مكتبة مصباح، 1989، 316ص.

84. محمود عباس حمودة، تاريخ الكتاب الإسلامي المخطوط، القاهرة: دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع، 1994، 349ص.

85. اورسولا درايبهولتز، معالجة صحائف الرق المخطوطة في العصور الإسلامية المبكرة: خلفية تاريخية للمخطوطات التي اكتشفت في العاصمة اليمنية صنعاء، صيانة وحفظ المخطوطات الإسلامية، لندن: مؤسسة الفرقان للتراث الإسلامي، 1995، 417ص.

86. جفري خان، البرديات العربي، في: دراسة المخطوطات الإسلامية بين اعتبارات المادة والبشر، لندن: مؤسسة الفرقان للتراث الإسلامي، 1997، 227ص.

87. قاسم السامرائي، علم الاكتناه العربي الإسلامي = arabic islamic palaegraphy and codicology، الرياض: مركز الملك فيصل للبحوث والدراسات الإسلامية، 2001، 562ص.

88. ايرج افشار، استخدام الورق في المخطوطات الإسلامية كما سجلته النصوص الفارسية القديمة، في: دراسة المخطوطات الإسلامية بين اعتبارات المادة والبشر، لندن: مؤسسة الفرقان، 1997، 417ص.

89. إبراهيم شبوح، مصدران جديدان عن صناعة المخطوط: حول فنون تركيب المداد، في: دراسة المخطوطات الإسلامية بين اعتبارات المادة والبشر، لندن: مؤسسة الفرقان، 1997، 417ص.

90. محمد المنوني، تقنيات إعداد المخطوط المغربي، في: المخطوط العربي وعلم المخطوطات، الرباط: جامعة محمد الخامس، 1994، 288ص.

91. سماء زكي المحاسني، دراسات في المخطوطات العربية، الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية، 1999، 350ص.

92. عبد اللطيف صوفي، المكتبات في مجتمع المعلومات، قسنطينة: جامعة منتوري، 2003، 252ص.

93. فؤاد سزكين، تاريخ الأدب العربي، مج.02، ج.03، المملكة العربية السعودية: جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، 1991.

94. محمد المنوني، تاريخ الوراقة المغربية: صناعة المخطوط العربي من العصر الوسيط إلى الفترة المعاصرة، الرباط: جامعة محمد الخامس، 1991، 385ص.

95. كراتشكوفسكي؛ ترجمة: محمد منير مرسي، مع المخطوطات العربية: صفحات من الذكريات عن الكتب والبشر، القاهرة: دار النهضة العربية، 1969، 240ص.

96. عابد سليمان المشوخي، التزوير والانتحال في المخطوطات العربية، الرياض: أكاديمية نايف العربية للعلوم الأمنية، 2001، 206ص.

97. السيد السيد النشار، في المخطوطات العربية، الإسكندرية: دار الثقافة العلمية، 1997، 168ص.
98. أحمد شوقي بنبين، دراسات في علم المخطوطات والبحث البيبليوغرافي، الرباط: جامعة محمد الخامس، 1993، 221ص.
99. عبد الستار الحلوجي، المخطوطات والتراث العربي، القاهرة: الدار المصرية اللبنانية، 2002، 175ص.
100. عابد سليمان المشوخي، أنماط التوثيق في المخطوط العربي في القرن التاسع الهجري، الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية، 1994، 424ص.
101. عبد الرحمان فرفور، المنتقى من مخطوطات جامعة بطرسبرغ كلية الدراسات الشرقية، دبي: مركز جمعة الماجد للثقافة والتراث، 1996، 395ص.
102. محمود الأرناؤوط، المخطوطات العربية في ألبانيا، دمشق: دار الفكر، 1993، 56ص.
103. محمود المرعشي النجفي، ترميم وصيانة المخطوطات في مكتبة آية الله العظمى المرعشي النجفي العامة بمدينة قم، صيانة وحفظ المخطوطات الإسلامية، لندن: مؤسسة الفرقان للتراث الإسلامي، 1995، 417ص.
104. أنس كارتش، مأساة المخطوطات الإسلامية في البوسنة والهرسك، صيانة وحفظ المخطوطات الإسلامية، لندن: مؤسسة الفرقان للتراث الإسلامي، 1995، 417ص.
105. يحيي محمود ساعتي، وضعية المخطوطات في المملكة العربية السعودي، في: المخطوطات العربية في الغرب الإسلامي: وضعية المجوعات وآفاق البحث، الدار البيضاء: مؤسسة الملك عبد العزيز، 1990، 264ص.
106. مراد الرماح، مكتبة القيروان وسبل صيانتها، صيانة وحفظ المخطوطات الإسلامية، لندن: مؤسسة الفرقان للتراث الإسلامي، 1995.
107. عبد الله الشريف، تقرير عن: المخطوطات العربية في ليبيا، طرابلس: جامعة الفاتح، 1983، 200ص.

108. محمد خيرناز، المخطوطات في ليبيا: دراسات عربية في المكتبات و علم المعلومات،ع.2، القاهرة: دار غريب ،1997، 233ص.

109. بجاجة عبد الكريم، الأرشيف في فجر الألفية الثالثة: من الثروة العربية إلى الثورة الالكترونية، أبو ظبي: مركز الوثائق والبحوث، 2005.

110. عبد المعز شاهين، الأسس العلمية لعلاج وترميم وصيانة الكتب المخطوطات والوثائق التاريخية، القاهرة: الهيئة العامة المصرية للكتاب، 1990، 407ص.

111. حسام الدين عبد الحميد محمود، تكنولوجيا صيانة وترميم المقتنيات الثقافية: مخطوطات.مطبوعات.وثائق.تسجيلات، القاهرة: الهيئة المصرية العامة للكتاب، 1979، 209ص.

112. إبراهيم شبوح، نحو معجم تاريخي لمصطلح ونصوص فنون صناعة المخطوط العربي، صيانة وحفظ المخطوطات الإسلامية، لندن: مؤسسة الفرقان للتراث الإسلامي، 1995، 417ص.

113. محمد مكاوي عودة، الطباعة ومقوماتها: دراسة في النظرية والتطبيق، الإسكندرية: الملتقى المصري للإبداع والتنمية، 2000، 90ص.

114. خالد الريان، أنظمة تخزين المخطوطات، في: صناعة المخطوط العربي الإسلامي: من الترميم إلى التجليد، دبي: جامعة الإمارات العربية المتحدة، 1997، 650ص.

115. بسام عدنان داغساني، طرق صيانة المخطوطات من العوامل المؤثرة فيها، في: صناعة المخطوط العربي الإسلامي: من الترميم إلى التجليد، دبي: جامعة الإمارات العربية المتحدة، 1997، 528ص.

116. ادوارد ب.ادكوك، مبادئ العناية بمواد المكتبة والتعامل معها، الرياض: دار الملك عبد العزيز، 1999، 166ص.

117. نصري اسكندر، حفظ وصيانة الكتب والورق والمخطوطات والبردي والرق الإسلامية، صيانة وحفظ المخطوطات الإسلامية، لندن: مؤسسة الفرقان للتراث الإسلامي، 1995، 417ص.

118. رائق عبد الله جرجيس، كوديكولوجيا متألق الايون: قيمتها في تطوير الصيانة العلمية للمخطوطات الإسلامية، صيانة وحفظ المخطوطات الإسلامية، لندن: مؤسسة الفرقان للتراث الإسلامي، 1995، 417ص.

119. مهدي عتيقي، المشكلات الخاصة بمعالجة المخطوطات الإسلامية: الورق، صيانة وحفظ المخطوطات الإسلامية، لندن: مؤسسة الفرقان للتراث الإسلامي، 1995، 417ص.

120. ديفيد جيو كوبس؛ بربارة روجرز، تطوير تجليد الكتب الإسلامية والحفاظ عليها في المكتبة البريطانية، صيانة وحفظ المخطوطات الإسلامية، لندن: مؤسسة الفرقان للتراث الإسلامي، 1995، 417ص.

121. آن سيبرت، اتجاهات جديدة في الصيانة الوقائية ما الذي يمكن القيام به حول المناخ والطوارئ والآفات، صيانة وحفظ المخطوطات الإسلامية، لندن: مؤسسة الفرقان للتراث الإسلامي، 1995، 417ص.

122. قرنز شقارتس، كيف تصان المخطوطات في صورتها الأصلية أم بإعادة تشكيلها؟ أهمية تأسيس قاعدة معلوماتية عالمية، صيانة وحفظ المخطوطات الإسلامية، لندن: مؤسسة الفرقان للتراث الإسلامي، 1995، 417ص.

123. امبارو دي توريس، الحفاظ الوقائي: اتجاهات عالمية، صيانة وحفظ المخطوطات الإسلامية، لندن: مؤسسة الفرقان للتراث الإسلامي، 1995.

124. عبد التواب شرف الدين، الفهرسة الوصفية، القاهرة: الدار الدولية للاستثمارات الثقافية، 2000، 243ص.

125. ميشيل جورمان؛ بول و. ونكلر، تعريب: محمد فتحي عبد الهادي؛ نبيلة خليفة جمعة، قواعد الفهرسة الأنجلو– أمريكية، القاهرة: الدار المصرية اللبنانية، 2001، 235ص.

126. فيصل الحفيان، التجارب العربية في فهرسة المخطوطات، القاهرة: معهد المخطوطات العربية، 1998، 504ص.

127. محمد فتحي عبد الهادي، تصنيف المخطوطات العربية، في: فن فهرسة المخطوطات: مدخل وقضايا، ندوة قضايا المخطوطات، القاهرة: معهد المخطوطات العربية، 1999، 330ص.

128. شعبان خليفة؛ محمد عوض العايدي، الرياض: دار المريخ، 1990، 384ص.

129. الشريف حاتم بن عارف العوني، من أصول علم التحقيق العنوان الصحيح للكتاب: تعريفه وأهميته، وسائل معرفته وأحكامه، أمثلة للأخطاء فيه، مكة المكرمة: دار عالم الفوائد للنشر والتوزيع، 1999.

130. عبد الله بن عبد الرحيم عسيلان، تحقيق المخطوطات: بين الواقع والنهج الأمثل، الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية، 1994، 343ص.

131. صلاح الدين المنجد، قواعد تحقيق المخطوطات، ط.07، بيروت: دار الكتاب الجديد، 1970، 32ص.

132. إياد خالد الطباع، قواعد تحقيق المخطوطات، في: صناعة المخطوط العربي الإسلامي: من الترميم إلى التجليد، دبي: جامعة الإمارات العربية المتحدة، 1997، 669ص.

133. إياد خالد الطباع، المصادر والمراجع، في: صناعة المخطوط العربي الإسلامي: من الترميم إلى التجليد، دبي: جامعة الإمارات العربية المتحدة، 1997، 669ص.

134. حاتم صالح الضامن، المنهج الأمثل في تحقيق المخطوطات، صناعة المخطوط العربي الإسلامي من الترميم إلى التجليد، دبي: مركز جمعة الماجد للثقافة والتراث، 2001، 528ص.

135. يوسف زيدان، التراث المجهول: إطلالة على علم المخطوطات، الإسكندرية: دار الأمين: 1997، 389ص.

136. فردريك منتزر؛ وآخرون، نحو تيسير الوصول إلى مواد مكتبة الفاتيكان من خلال شبكة الانترنت، صيانة وحفظ المخطوطات الإسلامية، لندن: مؤسسة الفرقان للتراث الإسلامي، 1995، 417ص.

137. تيري هانسون؛ جان داي، ترجمة علي سليمان الصوينع، القرص المدمج في المكتبات : قضايا إدارية، الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية، 2008، 408ص.

138. محمد محمد الهادي، توجهات توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المتقدمة: في مرافق المعلومات والمكتبات، القاهرة: المكتبة الأكاديمية، 2004، 443ص.

139. بن السبتي عبد المالك، محاضرات في التكنولوجيات الحديثة، قسنطينة: جامعة منتوري، 2004.

140. سعد بن عبد العزيز المفلح، تنظيم مجموعات المكتبة الرقمية: التصنيف والتكشيف وبيانات البيانات، ندوة المكتبات الرقمية: الواقع وتطلعات المستقبل، الرياض: مكتبة الملك عبد العزيز العامة، 2003، 316ص.

141. عبد الوهاب بن محمد أبا الخيل، المكتبات الرقمية (الالكترونية) بين النظرية والتطبيق، ندوة المكتبات الرقمية: الواقع وتطلعات المستقبل، الرياض: مكتبة الملك عبد العزيز العامة، 2003، 316ص.

142. فردريك منتزر؛ وآخرون، نحو تيسير الوصول إلى مواد مكتبة الفاتيكان من خلال شبكة الانترنت، صيانة وحفظ المخطوطات الإسلامية، لندن: مؤسسة الفرقان للتراث الإسلامي، 1995، 417ص.

143. علي بن سعد العلي، المكتبة الالكترونية: ماهيتها ومستقبلها، ندوة المكتبات الرقمية: الواقع وتطلعات المستقبل، الرياض: مكتبة الملك عبد العزيز العامة، 2003، 316ص.

144. وليم آرمز، المكتبات الرقمية تحديات الحاضر وآفاق المستقبل، الرياض، مكتبة الملك فهد الوطنية، 2006، 58ص.

145. رائد مفلح القضاة، الحفظ والإتاحة الالكترونية، صناعة المخطوط العربي الإسلامي من الترميم إلى التجليد، دبي: مركز جمعة الماجد للثقافة والتراث، 2001، 637ص.

146. عبد العزيز بن سعد الأحمدي، المكتبات الرقمية الطموحات والواقع، ندوة المكتبات الرقمية: الواقع وتطلعات المستقبل، الرياض: مكتبة الملك عبد العزيز العامة، 2003، 316ص.

147. صالح بن محمد المسند؛ جبريل بن حسن عريشي، نحو مكتبة وطنية رقمية للرسائل الجامعية المجازة من الجامعات والكليات السعودية، ندوة المكتبات الرقمية: الواقع وتطلعات المستقبل، الرياض: مكتبة الملك عبد العزيز العامة، 2003، 316ص.

148. خالد حسين إبراهيم محمد، مواقع المخطوطات العربية على شبكة الانترنت دراسة تحليلية، القاهرة: جامعة حلوان، 2005.

149. محمد عبد الوهاب الصباغ، أمناء المكتبات في البيئة الرقمية: إدارة التغيير، ندوة المكتبات الرقمية: الواقع وتطلعات المستقبل، الرياض: مكتبة الملك عبد العزيز العامة، 2003.

150. المشوخي، عابد سليمان، فهرسة المخطوطات العربية، الأردن:مكتبة المنار، 1989، 342ص.

151. محمود فهمي حجازي، سياسة صيانة المكتبة الوطنية (دار الكتب) المصرية وحفظها، صيانة وحفظ المخطوطات الإسلامية، لندن: مؤسسة الفرقان للتراث الإسلامي، 1995، 417ص.

152. عبد الكريم بن أعراب، دراسة مقارنة ونقدية للبرنامجين الخماسيين للبحث العلمي في الجزائر(2000-2004 المنجز) 2006-2010 المخطط، في: مؤتمر آفاق البحث العلمي والتطور التكنولوجي في الوطن العربي، دمشق، 11-14 كانون 2006، دمشق: المؤسسة العربية للعلوم والتكنولوجيا، 2006.

153. عبد الكريم بجاجة، نحو تحديد سياسة لحفظ الأرشيف الالكتروني في المدى الطويل، أبو ظبي: مركز الوثائق والبحوث، 2005.

154.

د. المجلات والدوريات:

155. بطوش كمال، البحث العلمي وواقعه بالجزائر، مجلة المعلومات العلمية والتقنية، ج.04، ع.01، 1994، الجزائر: مركز البحوث في المعلومات العلمية والتقنية، 1994.

156. أمين سليمان سيدو، مكتبات الجامعات السعودية والبحث العلمي، مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية، مج.03، ع.01، أكتوبر 1997، الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية، 1997.

157. عبد الكريم بن أعراب، البحث العلمي والتنمية الإنسانية، مجلة جامعة الأمير عبد القادر للعلوم الإسلامية، ع.19، أكتوبر 2005، عن مليلة: دار الهدى للطباعة والنشر والتوزيع، 2005.

158. عبد الجليل التميمي؛ محمد ضيف الله، دور مؤسسات البحث العلمي في العلوم الإنسانية والاجتماعية في البلاد العربية وتركيا، مجلة آفاق للثقافة والتراث، س.03، ع.02، مارس 1996، دبي: مركز جمعة الماجد للثقافة والتراث، 1996.

159. عبد الكريم بن أعراب، مستقبل البحث العلمي في الجزائر، مجلة جامعة الأمير عبد القادر للعلوم الإسلامية، ع.13، اكتوبر2003، عين مليلة: دار الهدى للطباعة والنشر والتوزيع، 2003.

160. عبد الكريم بوصفصاف، مخابر البحث العلمي في الجزائر تجربة رائدة، مجلة الحوار الفكري، ع.01، 2001، قسنطينة: مخبر الدراسات التاريخية والفلسفية، 2001.

161. دربال عبد القادر، رسالة الجامعة، ع.11، 2004، وهران: جامعة وهران السانية، 2004.

162. أسامة ناصر النقشبندي، صيانة وخزن وتعفير المخطوطات، حلقة حماية المخطوطات العربية، مجلة المورد، مج.05، ع.01، 1976، بغداد: وزارة الإعلام، 1976.

163. عز الدين بن زغيبة، مجلة أخبار المركز، ع.24، س.04، ديسمبر 2006، دبي: مركز جمعة الماجد للثقافة والتراث، 2006.

164. عبد الواحد جهداني، دراسة إجازة البقاعي للنعيمي من خلال مخطوط الإيذان يفتح أسرار التشهد والأذان على ضوء علم المخطوطات، مجلة آفاق الثقافة والتراث، س.13، ع.51، أكتوبر 2005، دبي: مركز جمعة الماجد للثقافة والتراث، 2005.

165. عبد الكريم الأمين، ملاحظات في قواعد فهرسة المخطوطات العربية، مجلة المورد، حلقة حماية المخطوطات العربية وتيسير الانتفاع بها، مج.05،ع.01، 1976، بغداد: وزارة الإعلام، 1976.

166. زاهدة إبراهيم، فهرسة المخطوط، مجلة المورد، حلقة حماية المخطوطات العربية وتيسير الانتفاع بها، مج.05،ع.01، 1976، بغداد: وزارة الإعلام، 1976.

167. بن زغيبة عز الدين، تحقيق المخطوطات بين الناصحين والمتطفلين والتجار والمحترفين، مجلة آفاق للثقافة والتراث، س.10، ع.38، يوليو 2002، دبي: مركز جمعة الماجد للثقافة والتراث، 2002.

168. محمد عبوس حسن الزبيدي، تحقيق المخطوطات والعمل البيبليوغرافي، مجلة آفاق للثقافة والتراث، س.08، ع.32، يناير 2001، دبي: مركز جمعة الماجد للثقافة والتراث، 2001.

169. عبد الله بن عبد الرحمان عسيلان، تحقيق المخطوطات بين الواقع والنهج الأمثل، الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية، 1994.

170. عز الدين بن زغيبة، تحقيق المخطوطات وكيفية التعامل مع المصطلحات، صناعة المخطوط العربي الاسلامي من الترميم إلى التجليد، دبي: مركز جمعة الماجد للثقافة والتراث، 2001.

171. محمد سعيد حنشي، منهج التحقيق والتوثيق في مختصر الغاني لأبي الربيع سليمان الموحدي، مجلة آفاق للثقافة والتراث، س.14، ع.56، يناير 2007، دبي: مركز جمعة الماجد للثقافة والتراث، 2007.

172. طاشور محمد، من المكتبة التقليدية إلى المكتبة الرقمية، مجلة المكتبات والمعلومات مج.02، ع.02، جانفي 2005، قسنطينة: جامعة منتوري، 2005.

173. سعد الزهري، رقمنة ملايين الكتب في الغرب وعدم التفريق بين الانترنت والمكتبة الرقمية في الشرق، مجلة المعلوماتية،ع.10ماي 2005.

174. عابد سليمان المشوخي، نسخ المخطوطات، مجلة عالم الكتب، مج.15، ع.03، يونيو 1994، الرياض: مركز الملك فيصل للبحوث والدراسات الإسلامية، 1994.

175. محمود محمد زكي، نحو علم مخطوطات عربي، في: الفهرست، س.04، ع.16، أكتوبر 2006، القاهرة: دار الكتب والوثائق القومية، 2006.

176. احمد سعيد عبد الله، تاريخ التدوين ومواد الكتابة، مجلة آفاق للثقافة والتراث، س.10، ع.40، يناير 2003، دبي: مركز جمعة الماجد للثقافة والتراث، 2003.

177. صلاح الدين العبيدي، الملامح الفنية والتقنية للمخطوط الإسلامي المزوق في العصر العباسي، مجلة آفاق للثقافة والتراث، س.13، ع.51، أكتوبر 2005، دبي: مركز جمعة الماجد للثقافة والتراث، 2005.

178. علي جمعان الشكيل، صناعة الورق في الحضارة الإسلامية، مجلة آفاق للثقافة والتراث، س.08، ع.31، أكتوبر 2000، دبي: مركز جمعة الماجد، 2000.

179. صاحبي محمد، الورق والواقون وأثرهما في ظهور خزائن المخطوطات، المجلة الجزائرية للمخطوطات، ع.01، جوان 2003، الجزائر: مكتبة الرشاد للطباعة والنشر والتوزيع، 2003.

180. علي جمعان الشكيل، صناعة الأصباغ في الحضارة الإسلامية، مجلة آفاق للثقافة والتراث، س.08، ع.32، يناير 2001، دبي: مركز جمعة الماجد للثقافة والتراث، 2001.

181. عبد الستار الحلوجي، الكتاب العربي المخطوط: في نشأته وتطوره إلى آخر القرن الرابع الهجري، مجلة معهد المخطوطات العربية، مج.13، ج.1، مايو 1968، القاهرة: معهد المخطوطات العربي، 1968.

182. صلاح حسين العبيدي، الخط العربي من أركان الحضارة الإسلامية، مجلة آفاق للثقافة والتراث، س.11، ع.43، جويلية 2003.

183. محمد حسن الحمود، وسائل الإيضاح العلمية في المخطوطات الإسلامية: دراسة في علوم الحياة، مجلة آفاق للثقافة والتراث، س.12، ع.46، يوليو 2004، دبي: مركز جمعة الماجد للثقافة والتراث، 2004.

184. محمد حسن الحمود، نظرة معاصرة في إستراتيجية البحث العلمي: تاريخ علوم الحياة في الحضارة الإسلامية، مجلة آفاق للثقافة والتراث، س.14، ع.54، يوليو 2006، دبي: مركز جمعة الماجد للثقافة والتراث، 2006.

185. 1 صلاح حسين العبيدي، بيت الحكمة العباسي وأثره في تصنيع آلات الرصد الأنموذج الإسطرلاب، مجلة آفاق الثقافة والتراث، س.11، ع.44، ديسمبر 2003، دبي: مركز جمعة الماجد للثقافة والتراث، 2003.

186. مسلم الزيبق، مناهج البحث في التراث العلمي العربي، مجلة آفاق للثقافة والتراث، س.01، ع.03، ديسمبر 1993، دبي: مركز جمعة الماجد للثقافة والتراث، 1993.

187. مصطفى يعقوب عبد النبي، تراثنا العلمي والسبيل إلى إحيائه، مجلة آفاق الثقافة والتراث، س.13، ع.51، أكتوبر 2005، دبي: مركز جمعة الماجد للثقافة والتراث، 2005.

188. خير الله سعيد، رواد سوق الوراقين، مجلة آفاق الثقافة والتراث، س.05، ع.19، نوفمبر 1997، دبي: مركز جمعة الماجد للثقافة والتراث، 1997.

189. حسن احمد الخولي، إسهام بعض المستشرقين الأوروبيين في حركة البحث العلمي للتراث الشعبي المصري، مجلة آفاق الثقافة والتراث، س.07، ع.27-28، يناير 2000، دبي: مركز جمعة الماجد للثقافة والتراث، 2000.

190. علي خلف صالح، براءة العرب من إحراق مكتبة الإسكندرية، مجلة آفاق الثقافة والتراث، س.12، ع.45، ابريل 2004، دبي: مركز جمعة الماجد للثقافة والتراث، 2004.

191. خديم محمد امباكي، مخطوطات المعهد الأساسي لإفريقيا السوداء: جمعها وحفظها واستغلالها، صناعة المخطوط العربي الإسلامي من الترميم إلى التجليد، دبي: مركز جمعة الماجد للثقافة والتراث، 2001.

192. عبد اللطيف الارناؤوط، المخطوطات العربية في مكتبة الغازي خسرو بك في البوسنة والهرسك، مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية، مج.02، ع.02، أفريل 1997، الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية، 1997.

193. الدباغ محمد، منهجية تحقيق المخطوطات: دراسة بعض التقنيات العلمية، المجلة الجزائرية للمخطوطات، ع.02-03، 2004-2005، وهران: دار الأديب، للنشر والتوزيع، 2005.

194. إبراهيم خليل العلاف، دور العراق في تطوير حركة تدوين تاريخ الحضارة الإسلامية، مجلة آفاق الثقافة والتراث، س.13، ع.52، يناير 2006، دبي: مركز جمعة الماجد للثقافة والتراث، 2006.

195. عبد جزاع العجيلي؛ احمد مشهور، اثر العرب في تطور برمجيات الحاسوب، مجلة آفاق الثقافة والتراث، س.02، ع.07، ديسمبر 1994، دبي: مركز جمعة الماجد للثقافة والتراث، 2005.

196. محمد عبد الجواد محمد علي، كتاب المخطوطات العربية في المكتبة البريطانية ومكتبة كامبردج: عرض ومراجعة، مجلة آفاق للثقافة والتراث، س.09، ع.36، يناير 2001، دبي: مركز جمعة الماجد للثقافة والتراث، 2001.

197. رضا صواش، المخطوطات العربية المتعلقة بعلم التاريخ في المكتبة الوطنية بإزمير، مجلة آفاق للثقافة والتراث، س.11، ع.42، يوليو 2003، دبي: مركز جمعة الماجد للثقافة والتراث، 2003.

198. عبد الجبار عبد الرحمان ، تسريب التراث العربي المخطوط إلى المكتبات الأوروبية والأمريكية، مجلة آفاق لثقافة والتراث، س.08،ع.31 أكتوبر 2000، دبي: مركز جمعة الماجد، 2000.

199. عز الدين بن زغيبة، مكتبة دار العلوم لندوة العلماء لكناو الهند، مجلة آفاق للثقافة والتراث، س.14، ع.56، يناير 2007، دبي: مركز جمعة الماجد للثقافة والتراث، 2007.

200. عبد الكريم عوفي، مراكز المخطوطات في الجنوب الجزائري: إقليم توات نموذجا، مجلة آفاق للثقافة والتراث، س.9ع.34، يوليو2001، دبي: مركز جمعة الماجد للثقافة والتراث، 2001.

201. عبد الكريم عوفي، التراث الجزائري المخطوط بين الأمس واليوم، في: مجلة آفاق الثقافة والتراث، س.05، ع.20–21، ابريل، 1998.

202. زاوي، أمين، من كنوز المكتبة الوطنية الجزائرية، نشرة اقتناءات المخطوطات 2006، الجزائر: المكتبة الوطنية الجزائرية، دائرة المخطوطات والحفظ مصلحة المخطوطات والمؤلفات النادرة، 2006.

203. عبد الكريم عوفي، فهرس مخطوطات احمد بوزيد مولى القرقور بسريانة ولاية باتنة الجزائر، مجلة آفاق الثقافة والتراث، س.07، ع.27-28، يناير 2000، دبي: مركز جمعة الماجد للثقافة والتراث، 2000.

204. عبد الكريم عوفي، مراكز تواجد المخطوطات بالجزائر، في: مجلة الحضارة الإسلامية، ع.01، وهران: جامعة وهران، 1993.

205. عبد الكريم عوفي، جمعية التراث بالقرارة ومشروعها الطموح لحماية المخطوطات في منطقة وادي ميزاب (الجزائر)، مجلة آفاق الثقافة والتراث، س.08، ع.29-30، يونيو 2000، دبي: مركز جمعة الماجد للثقافة والتراث، 2000.

206. صاحبي محمد، تاريخ الجزائر الثقافي من خلال المخطوطات، في مجلة عصور،ع.01، جوان2002.

207. سريع محمد السريع، نشأة وتطور المكتبات وخدماتها في المملكة العربية السعودية، مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية، مج.07، ع.01، سبتمبر 2001، الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية، 2001.

208. محمود سلامة الغرياني، نسبة بعض المخطوطات الفقهية المجهولة الى مؤلفيها: بحث ضمن مركز جهاد الليبيين، مجلة آفاق الثقافة والتراث، س.12، ع.47، أكتوبر 2004، دبي: مركز جمعة الماجد للثقافة والتراث، 1997.

209. إدارة إحياء ونشر التراث العربي، تقرير عن المخطوطات العربية في الجمهورية العربية السورية: وبعض المقترحات المتعلقة بجدول أعمال الحلقة، مجلة المورد، مج.05،ع.01، حلقة حماية المخطوطات العربية وتيسير الانتفاع بها، بغداد: وزارة الإعلام، 1976.

210. عبد الله الجبوري، تقرير عن المخطوطات العربية في مكتبات الأوقاف (العراق)، مجلة المورد، مج.05،ع.01، حلقة حماية المخطوطات العربية وتيسير الانتفاع بها، بغداد: وزارة الإعلام، 1976.

211. يحي محمد إبراهيم؛ علي صالح كرار، مخطوطات دار الوثائق القومية من مصادر الدراسات السودانية، مجلة آفاق الثقافة والتراث، مجلة آفاق الثقافة والتراث، س.02، ع.05، يونيو 2005، دبي: مركز جمعة الماجد للثقافة والتراث، 2005.

212. محمد المنوني؛ نجاة المريني، تاريخ الوراقة المغربية، مجلة آفاق الثقافة والتراث، س.02، ع.07، ديسمبر 1994، دبي: مركز جمعة الماجد للثقافة والتراث، 2005.

213. محمد عبد العزيز الدباغ، تنبيهات حول الفهرس الذي وضعه محمد العابد الفاسي لمخطوطات خزانة القرويين، مجلة آفاق الثقافة والتراث، س.02، ع.08، ديسمبر 1995، دبي: مركز جمعة الماجد للثقافة والتراث، 2005.

214. احمد بن احمد سالم، نفائس من المخطوطات والوثائق في مكتبة أهل الشيخ سيدي ببوتلميت موريتاني، مجلة آفاق الثقافة والتراث، س.08، ع.31، أكتوبر 2000، دبي: مركز جمعة الماجد للثقافة والتراث، 2005.

215. O.o.agrawal، Protection of manuscritpts، مجلة المورد، مج.05،ع.01، بغداد 1976، بغداد: وزارة الإعلام، 1976.

216. بسام عدنان داغستاني، النظام العربي الإسلامي في ترميم المخطوطات والوثائق التاريخية باستخدام الألياف السللوزية في مركز جمعة الماجد للثقافة والتراث، مجلة آفاق الثقافة والتراث، س.05، ع.20-21، ابريل 1998، دبي: مركز جمعة الماجد للثقافة والتراث، 1998.

217. قسم الحفظ والمعالجة والترميم، جهاز الماجد للصيانة والترميم، مجلة أخبار المركز، س.01، ع.03، يونيو 2003، دبي: مركز جمعة الماجد للثقافة والتراث، 2003.

218. قسم الحفظ والمعالجة والترميم، جهاز الماجد للتدعيم الحراري، مجلة أخبار المركز، س.01، ع.02، أبريل 2003، دبي: مركز جمعة الماجد للثقافة والتراث، 2003

219. قسم الحفظ والمعالجة والترميم، جهاز الماجد للصيانة والترميم، مجلة أخبار المركز، س.01، ع.04، أغسطس 2003، دبي: مركز جمعة الماجد للثقافة والتراث، 2003.

220. محمد الدسوقي، مقالات المعاصرون وتحقيق تراث علم الأصول، مجلة آفاق للثقافة والتراث، س.03، ع.02، مارس 1996، دبي: مركز جمعة الماجد للثقافة والتراث، 1996.

221. محمود فيصل الرفاعي، كيف تساهم التكنولوجيا في النهضة، مجلة آفاق الثقافة والتراث، س.03، ع.09، يونيو 1995، دبي: مركز جمعة الماجد للثقافة والتراث، 1995.

222. بن السبتي عبد المالك، التسيير الالكتروني للوثائق، مجلة المكتبات والمعلومات، مج.02،ع.02، ديسمبر 2003، عين مليلة: دار الهدى للطباعة والنشر والتوزيع، 2003.

223. كمال بطوش، المكتبة الجامعية الافتراضية: ترف تكنولوجي أم خيار مستقبلي، مجلة المكتبات والمعلومات، مج.02،ع.02، قسنطينة، جانفي 2005، عن مليلة: دار الهدى للطباعة والنشر والتوزيع، 2005.

224. سعد الزهري، رقمنة ملايين الكتب في الغرب وعدم التفريق بين الانترنت والمكتبة الرقمية في الشرق، مجلة المعلوماتية،ع.10 ماي 2005.

225. محمد طاشور، من المكتبة التقليدية إلى المكتبة الرقمية ، مجلة المكتبات والمعلومات، ج.2،ع.2،جانفي 2005.

226. محمد بن مبارك اللهيبي؛ علي بن سعد العلي، الإتاحة المعلوماتية لمصادر المعلومات الالكترونية: مكتبات جامعة أم القرى بين الواقع والمأمول، مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية، مج.10، ع.01، مارس 2005، الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية، 2005.

227. سليمان بن صالح العقلا، التخطيط لإنشاء مكتبة الكترونية أكاديمية، مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية، مج.14، ع.01، يناير 2008، الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية، 2008.

228. شذى سلمان الدركزلي، مجلة أخبار المركز، س.04، ع.06، مارس 1997، دبي: مركز جمعة الماجد للثقافة والتراث، 1997.

229. عبد الرحمان فراج، مواقع المكتبات العامة على الانترنت: دراسة حالة لموقعي مكتبة الملك عبد العزيز العامة ومكتبة مبارك العامة، مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية، مج.13، ع.01، يناير 2008، الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية، 2008.

230. يسرى صادق جلال، التوثيق العلمي للمسكوكات التاريخية باستخدام نظام المعلومات المحوسبة، مجلة آفاق الثقافة والتراث، س.08، ع.29-30، يوليو 2000، دبي: مركز جمعة الماجد للثقافة والتراث، 2000.

231. الأخضر ايدروج، طريق النشر العلمي الالكتروني بناء المجتمع الرقمي، مجلة آفاق للثقافة والتراث، س.09، ع.36، يناير 2002، دبي: مركز جمعة الماجد للثقافة والتراث، 2002.

232. الأخضر ايدروج، الخدمات الالكترونية في المكتبة المعاصرة: مدخل إلى المعلوماتية، مجلة آفاق الثقافة والتراث، س.08، ع.29-30، يوليو 2000، دبي: مركز جمعة الماجد للثقافة والتراث، 2000.

233. عبد المجيد بوعزة، المكتبات الرقمية وبعض القضايا الفكرية، مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية، مج.11، ع.01، فبراير 2005، الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية، 2005.

234. حسن عواد السريحي، امن المكتبات ونظم المعلومات: دراسة حالة على مكتبة جامعة الملك عبد العزيز، مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية، مج.08، ع.01، مارس 2002، الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية، 2002.

235. مركز جمعة الماجد، إطلاق فهرس مكتبة المركز على الانترنت، مجلة أخبار المركز، س.02، ع.10، أغسطس 2004، دبي: مركز جمعة الماجد للثقافة والتراث، 2004.

236. جواد أبو فرحة، في تطور بارز لمركز جمعة الماجد للثقافة والتراث إدارة تكنولوجيا المعلومات تطلق نظام الماجد للمكتبات والمعلومات ومشروع التصوير الرقمي للمخطوطات، في مجلة أخبار المركز، س.03، ع.03، فبراير 2005، دبي: مركز جمعة الماجد للثقافة والتراث، 2005.

هـ. المؤتمرات والأعمال العلمية:

237. مولاي امحمد، من المخطوطات الورقية بالخزانات الشعبية (الزوايا) إلى المكتبة الرقمية للمخطوطات بالمركز الوطني للمخطوطات-الجزائر-(أدرار)، في: المؤتمر الثامن عشر للاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات " مهنة المكتبات وتحديات الواقع والمستقبل ودروها في الوصول الحر للمعلومات العلمية والتقنية" جدة، 17-20 نوفمبر 2007.

238. مولاي امحمد، رقمنة المخطوطات في الجزائر: بين الواقع والآفاق، قسنطينة، الملتقى الوطني حول الرقمنة داخل المكتبات الجامعية: الواقع، الرهانات والآفاق يومي 19 /20 ماي،2007.

239. منير الحمزة، مشروعات المكتبات الرقمية بالجزائر بين الواقع والآفاق: مشروع المكتبة الرقمية لمكتبة جامعة الأمير عبد القادر الإسلامية نموذجا، قسنطينة، الملتقى الوطني حول الرقمنة داخل المكتبات الجامعية: الواقع، الرهانات والآفاق يومي 19 /20 ماي،2007.

240. احمد فرج احمد، استراتيجيات رقمنة مصادر المعلومات: معايير الاختيار الإشكاليات الآفاق المستقبلية، في ملتقى الأساليب الحديثة لإدارة المكتبات ومصادر المعلومات بالجودة الشاملة، 18-20-ديسمبر2005، بمكتبة الإسكندرية -الإسكندرية- جمهورية مصر العربية.

241. كمال بطوش، الملتقى الوطني حول: تكنولوجيا المعلومات بقطاع الأرشيف ودورها في حفظ الذاكرة الوطنية، 05-06- مارس 2006، قسنطينة.

242. حامة مصطفى، الملتقى الوطني حول الرقمنة داخل المكتبات الجامعية: الواقع، الرهانات والآفاق، قسنطينة، 19-21 ماي 2007.

243. سنين محمد، المخطوط والتثبت من نسبته إلى صاحبه، في الملتقى الوطني حول مخطوطات التراث الإسلامي بزوايا الساورة الجنوب الجزائري، بشار 16-17-18- أفريل 2007.

ك. الرسائل الجامعية باللغة العربية:

244. قموح ناجية، السياسة الوطنية للمعلومات العلمية والتقنية ودورها في دعم البحث العلمي بالجزائر: دراسة ميدانية بالمكتبات الجامعية بالشرق الجزائري، رسالة دكتوراه، قسم علم المكتبات، قسنطينة، 2004.

245. عبد العزيز عبيد الرحمان مؤذن، فن الكتاب المخطوط في العصر العثماني، رسالة مقدمة لنيل درجة الدكتوراه في الحضارة الإسلامية، تحت إشراف، محمد رياض العتر، جامعة أم القرى، مكة المكرمة، 1979.

246. مزلاح رشيد، الأنظمة الآلية ودورها في تنظيم مخطوطات مكتبة جامعة الأمير عبد القادر: واقع وآفاق، أطروحة ماجستير، قسنطينة، قسم علم المكتبات، 2006.

ل. الويبوغرافيا:

247. وزارة التعليم العالي والبحث العلمي الجزائرية، متا ح على شبكة الانترنت على الموقع: www.mesrs.dz تاريخ التصفح 20-02-2008.

248. جامعة الجزائر متا ح على شبكة الانترنت على الموقع: www.univ-alger.dz تاريخ التصفح 15-03-2008.

249. مجلة المعلوماتية، ع.10، متا ح على شبكة الانترنت على الموقع: http://informatics.gov.sa/magazine تاريخ الزيارة 20-08-2008.

250. أسماء بشير أبولويفة، التحول نحو المكتبة الرقمية في المؤسسات المصرفية: دراسة حالة لواقع مكتبة مصرف ليبيا المركزي، cybrarians journal ، ع. 05، يونيو 2005، متاح على الأنترنت على موقع: www.cybrarians.info، تاريخ الزيارة 2008/08/17.

251. خالد حسين إبراهيم محمد، مواقع المخطوطات العربية على شبكة الانترنت: دراسة تحليلية، متاح على الانترنت على الموقع: www.arabcin.net تاريخ الاطلاع: 10-02-2007.

252. محمد محمود مكاوي، البيئة الرقمية بين سلبيات الواقع وآمال المستقبل، cybrarians journal، ع.03، سبتمبر 2004، متاح على الأنترنت على موقع: www.cybrarians.info تاريخ الزيارة 2008/08/17.

253. وليم آرمز؛ ترجمة احمد عبد الله، cybrarians journal، ع.15، مارس 2008، متاح على الأنترنت على موقع: www.cybrarians.info تاريخ الزيارة 2008/08/17.

254. رجب عبد الحميد حسنين، المكتبات الرقمية: التخطيط والمتطلبات، cybrarians journal، ع.15، مارس 2008، متاح على الأنترنت على موقع: www.cybrarians.info تاريخ الزيارة 2008/08/17.

255. سعد الزهري، الاتجاهات المستقبلية لأشكال مصادر المعلومات، مجلة المعلوماتية، ع.08، 2005، متاح على شبكة الانترنت على الموقع http://informatics.gov.sa/magazine تاريخ زيارة الموقع 20-08-2007.

256. عبد الكريم، بجاجة، نحو تحديد سياسة لحفظ الأرشيف الالكتروني في المدى الطويل، على الخط المباشر، متاح على شبكة الانترنت على الموقع: www.cybrarians.info تاريخ زيارة الموقع 30-10-2005.

257. مركز الوثائق والبحوث بالإمارات العربية المتحدة، مجلة المعلوماتية ع.7 جويلية 2004 متاح على شبكة الانترنت على الموقع

http://informatics.gov.sa/magazine تاريخ زيارة الموقع 20-08-2007.

258. مكتبة الإسكندرية، مجلة المعلوماتية، على الخط المباشر، متا ح على شبكة الانترنت على الموقع http://informatics.gov.sa/magazine تاريخ الزيارة 20-08-2008.

259. Electronic Access to Medieval Manuscrits.www.hmml.org/eamms/index.html consulté le 14/08/2008.

م. المراجع باللغة الأجنبية:

- القواميس:

260. Ahmed m.elshami; sayed hassballah, encyclopidic dictionary of library and information science terms englih-arabic. Acadimic bookshop. Cairo.T.2.2001.p.1470.

- الكتب:

261. Alain BUQUET, L'expertise des ecritures manuscrites, paris: Masson,1991,p.03.

262. Antonio mirabile, Preservation et manipulation des manuscrits, paris: unesco,2006, p.31.

263. Monique Cohen, Conservation des Manuscrits de Dunhuang et d'Asie centrale, paris: bibliothèque national de France, 1998, p.53.

264. Alain, J.,Bibliothèques et documents numériques: concepts, composantes, techniques et enjeux, paris: ed.Du cercle de la librairie, 1999.

265. Fernandez, E., Les techniques de numérisation. In: Westeel et Aubry, La numérisation des textes et des images: techniques et réalisation, Lille: centre de gestion de l ed. scientifique, 2003.

266. F.Guillen, Robles, Catalogo de los Manuscritos Arabes, madrid: imprenta y fundicion manueltello, 1889.

267. Bibliothèque Nationale de France, Les manuscrits, paris: edition de photogravure service,{s.d.}.

268. Stéphane lprt , les Manuscrits, paris: sindbad, 2003 ,62 p.

- المجلات والدوريات:

1. Bouchard, J.,Des puces, des livres et des hommes futribles: la numérisation des imprimes a la bibliothèque nationale de France, N.213, oct. 1996,p.26.pp.17-45.
2. Fox Edward A, Ursr, Shalini.Dital Libraries.Annual Reviews of Information science and Technology,2002.vol.36.p5.3-p589.

- الرسائل الجامعية:

1. COLLIGNAN Lucil, Etude sur les fonctionnalites et les usages des bibliotheques numeriques: perspectives DEBORA, Memoir de recherche, sou la dericTion m.salah dalhoumi, université lyon 2, enssib, 2002.
2. Hala kahila, l'accès a distance au manuscrits arabes numérisés en mode image, Lyon, université lumière lyon2, 2004, p.27.

الملاحق





الملحق رقم -01- جهاز الماجد للترميم الآلي.





الملحق رقم-02- جهاز الماجد للتدعيم الحراري والمعالجات الأولية.

وجه البطاقة:

صور
الصفحة الأولى

صور
الصفحة الأخيرة

مكتبة:

فن:

رقم:

اسم المخطوط:
المؤلف:
المستهل:
الخاتمة:
الناسخ: تاريخ النسخ: مكان النسخ:

ظهر البطاقة:

صفة المخطوط:
المادة: الخط: المداد:
القطع: المسطرة: عدد
الأوراق:
التذهيب:
التجليد:

دراسة محتويات المخطوط:
نسب المخطوط (النسخ الأخرى / الطبعات المنشورة / الإجازات والسماعات ... الخ)

الملحق رقم -03- نموذج البطاقة الفهرسية لتوفيق اسكندر.

وجه البطاقة:

صور
الصفحة الأولى

صور
الصفحة الأخيرة

مكتبة:

فن:

رقم:

اسم المخطوط:

المؤلف:

المستهل:

الخاتمة:

ظهر البطاقة:

صفة المخطوط:

المادة: الخط: المداد:

القطع: المسطرة: عدد الأوراق:

التذهيب: (عدد الصفحات):

التجليد:

دراسة محتويات المخطوط:

نسب المخطوط:

المفهرس: المراجع:

الملحق رقم -4- نموذج البطاقة الفهرسية لشعبان عبد العزيز خليفة ومحمد عوض العايدي.

أ - 1 : المخطوطة ☐ المصورة ☐ رقم ..... ( ) مجموعة ☐ نصوص

2 : المؤلف : ..... 3 : الوفاة .....

4 : العنوان : .....

5 : الموضع الثانوي : ..... 6 : الموضع الثانوي : .....

ب - 1- المجلد : ..... الجزء ..... 2 : المادة ..... 3 :.....مم

4 : تاريخ النسخ : ..... 5 : مكان النسخ : .....

ج - 1 : نوع الورق : مشرقي☐ مغربي☐ أوروبي ☐ 2 : عدد الأوراق : .....كامل☐ ناقص☐

التعقيبة 3 : الخط ..... 4 المداد : ..... 5 : عدد الأسطر : .....

6 : الناسخ .....

7 : قراءات ☐ إجازات ☐ سماعات ☐ تمليكات ☐ وقفيات ☐ رقم الصفحة : .....

8 : ورقة العنوان ☐ 9 : المحتويات ☐ رقم الصفحة : .....

10 : عناوين الفصول : ..... 11: الفرعية : .....

12 : صور وأشكال ورسوم توضيحية 13 : زخارف ..... 14 : تذهيب ☐

15 : التجليد ..... 16 : اللسان ☐ 17 : زخارف وتذهيب .....

18 : حالة الغلاف ..... 16 : تاريخ التجليد .....

20: المصادر .....

د - 1 :العنوان كما ورد في المخطوطة :.....

2 : البداية :.....

3 : النهاية :.....

4 : جذاذات مضافة إلى المخطوطة : .....

ه - ملاحظات

.....

.....

و- محتويات المجموعة.....

1 : المؤلف .....

العنوان .....

الموضوع..... من ورقة ..... إلى .....

2 : المؤلف .....

العنوان .....

الموضوع..... من ورقة ..... إلى .....

3 : المؤلف .....

العنوان .....

الموضوع..... من ورقة ..... إلى .....

ز- التحقيق و النشر

.....

.....

.....

مؤسسة الملك عبد العزيز آل سعود للدراسات الإسلامية والعلوم الإنسانية – الدار البيضاء

الملحق رقم-05- نموذج بطاقة الفهرسة الموحدة المنبثقة عن اجتماع الخبراء العرب بمؤسسة الملك عبد العزيز آل سعود للدراسات الإسلامية والعلوم الإنسانية – الدار البيضاء-



ماسح ضوئي للتحويل الرقمي من الميكروفيلم.



الماسح الضوئي الرأسي.



الماسح الضوئي المسطح.



الماسح الضوئي اليدوي.

الملحق رقم-06- يمثل جهاز التصوير الرقمي (سكانير) بأنواعه.

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة السانيا – وهران –

كلية الحضارة الإسلامية والعـــــــلوم الإنسانية

قسم علم المكتبات والعلوم الوثائقيـــة

استـــــبـــيـان

في إطار تحضير مذكرة نيل شهادة الماجستير في علم المكتبات والعلوم الوثائقية بعنوان :

المخطوط والبحث العلمي

دراسة تقييمية لنشاطات مخابر البحث في المخطوطات بالجامعات الجزائرية: وهران، الجزائر، قسنطينة

من إعداد الطالب:
امحمد مولاي.

تحت إشراف الأستاذ:
أ.د.عبد الإله عبد القادر.

وعليه نطلب منكم المساهمة في انجاز هذا البحث بملء الاستبانة المرفقة بكل اهتمـــام وذالك بوضع علامة (×) في المكان المناسب، والإجابة المناسبة فيما يخـــص الإجابـــات المفتوحة، علما أن المعلومات التي سترد ضمن هذا الاستبيان لن تستخدم إلا لغرض البحث العلمي فقط.

السنـــة الجامعيـــة 2006- 2007

البيانات الشخصية:

1- الجنس: -ذكر ☐ - أنثى ☐

2- الشهادة الجامعية :

- ليسانس ☐ - ماجستير ☐ - دكتوراه ☐

3- الدرجة العلمية :

ا- أستاذ التعليم العالي ☐ ب- أستاذ محاضر ☐ ج- أستاذ مساعد مكلف بالدروس ☐

4- الرتبة بمخبر البحث:

- رئيس فرقة بحث ☐ - عضو فرق بحث ☐

5- التخصص :.....

المحور الأول: البحث العلمي في مجال المخطوطات:

6- ما هي قيمة المخطوطات في المجتمع ؟

ا- قيمة علمية ☐ ب- قيمة تاريخية ☐ ج- قيمة فنية ☐

7- هل للمخطوط دور في تنمية البحث العلمي؟

- نعم ☐ - لا ☐

8- إذا كانت الإجابة بنعم فما هي أوجه البحث العلمي التي من خلالها يعتبر المخطـــوط مجال انشغال بحث علمي؟

ا- صيانة وترميم المخطوطات ☐ ب- فهرسة وتصنيف المخطوطات ☐

ج- تحقيق ونشر المخطوطات ☐ د- رقمنة المخطوطات ☐

9- ما هي في رأيك مختلف التخصصات العلمية التي لها علاقة بإدراج المخطوط كوسيلة فكرية حضارية في البحث العلمي؟

ا- الحضارة(التاريخ، الآداب، السيرة والتراجم) والعلوم الإسلامية ☐

ب- الكيمياء والبيولوجيا ☐

ج- علم المكتبات والعلوم الوثائقية ☐

د- الإعلام الآلي ☐

10- فيما يتمثل دور مخابر مخطوطات الجامعات الجزائرية في رأيك؟

ا- فهرسة المخطوطات □ ب- تحقيق المخطوطات □

ج- تصوير المخطوطات □ د- جمع المخطوطات □

هـ- وضع المخطوطات تحت تصرف الباحثين في مجال المخطوطات □

و- التعريف بأماكن تواجد المخطوطات □ ك- صيانة المخطوطات وترميمها □

11- هل تقوم باستخدام المخطوطات:

- كمادة للدراسة(دراسة المخطوطات من الناحية الكوديكولوجية: الخط، الورق،..وغيرها) □ - كمصدر للمعلومات(مراجع في إعداد البحوث، والمذكرات) □

المحور الثاني: مجال الاهتمام في مجال المخطوطات:

12- ما هو مجال اهتمامك بالمخطوطات:

- صيانة وترميم المخطوطات □ - فهرسة المخطوطات □

- تحقيق ونشر المخطوطات □ - رقمنة المخطوطات □

13- ما هي أنواع المخطوطات التي تهتم بها:

- المخطوطات الإسلامية □ - المخطوطات التاريخية □

- المخطوطات الأدبية □ - أخرى الرجاء ذكرها:.....

14- ما هي دوافع اهتمامك بالمخطوطات:

- لأن موضوع بحثك في المخطوطات □ - بهدف إنشاء فهارس للمخطوطات □

- تحقيق المخطوطات □ - لأنها تراث يجب المحافظة عليه □

- أخرى الرجاء ذكرها :.....

15- رتب العمليات الآتية حسب الأولية (أولوية أو ضرورة الأداء اتجاه المخطوط):

- صيانة وترميم المخطوطات □ - فهرسة المخطوطات □

- رقمنة المخطوطات □ - تحقيق ونشر المخطوطات □

المحور الثالث: صيانة وترميم المخطوطات:

16- ما هو شكل المخطوطات التي تفضل الاطلاع عليه في انجاز بحثك؟

- المخطوطات الأصلية □ - المخطوطات المصورة على الورق □ - المخطوطات الرقمية □

17-حدد السبب؟.....

18- كيف هي الحالة المادية للمخطوطات الأصلية التي اطلعت عليها؟

- جيدة ☐ - مكسرة ☐ - مبتورة ☐ - مبقعة(بها بقع) ☐ - متآكل☐

19- ماذا يعني لك ترميم وصيانة المخطوطات؟

- تعقيم المخطوطات ☐ -إزالة حموضة المخطوطات☐ -نفض الغبار عن المخطوطات☐

20- ما هو نوع ترميم المخطوطات الذي تفضله؟

- الترميم الآلي(باستخدام أجهزة الترميم) ☐ - الترميم اليدوي(بواسطة اليد) ☐

21- ما هي في نظرك الطريقة المناسبة لترميم المخطوطات؟

- انتقال أجهزة الترميم إلى المخطوط ☐ - انتقال المخطوط إلى أجهزة الترميم ☐

22- متى تتم صيانة وترميم المخطوطات بنظرك؟

- قبل إخراجها للباحثين ☐ - إذا شعر أعضاء المخبر بضرورة ترميمها ☐

- ترميمها دوريا ☐

23- كيف يمكن لمخبر المخطوطات أن يكون طرفا فعالا في عملية صيانة وترميم المخطوطات؟

- اعتماد الترميم اليدوي ☐ - اعتماد الترميم الآلي ☐

- إدماج المتخصصين في صيانة وترميم المخطوطات ☐

- اعتماد المعايير الدولية في مجال صيانة وترميم المخطوطات ☐

- أخرى الرجاء ذكرها:.....

المحور الرابع: فهرسة وتصنيف المخطوطات

24- فيما تتمثل أهمية فهرسة المخطوطات في نظرك؟

- في تسهيل عملية حصول الباحثين على المخطوطات ☐

- في التعريف بالمخطوطات التي قد قام المخبر بفهرستها ☐

- في حماية المخطوطات من السرقة ☐

25- ما هو ناتج عملية فهرسة المخطوطات في نظرك؟

- ملء تسجيلات بطاقة فهرسة المخطوطات ☐ - إنشاء فهارس للمخطوطات☐

- تحديد أماكن تواجد المخطوطات ☐

- أخرى الرجاء ذكرها :.....

26- هل يملك المخبر فهرسا للمخطوطات؟

- نعم ☐ - لا ☐

27- إذا كانت الإجابة بنعم فما هو شكله؟

- فهرس محزوم ☐ - فهرس بطاقي ☐ - فهرس رقمي الكتروني ☐

28- ما هي الطريقة المعتمدة في عملية الفهرسة؟

- الفهرسة الموضوعية ☐ - الفهرسة الوصفية☐

29- هل تعتمد على المعايير الدولية للفهرسة الأنكلوأمريكية لفهرسة المخطوطات ؟

- نعم ☐ - لا ☐

30- إذا كانت الإجابة ب. لا فهل تعتمد ؟

- نموذج البطاقة الفهرسية للمخطوطات العربية لندوة المخطوطات المنعقدة بمؤسسة الملك عبد العزيز - الدار البيضاء- المغرب ☐

- نماذج لبطاقات فهرسية عربية أخرى، الرجاء ذكرها:.....

.....

- رجاء إرفاق نموذج البطاقة الفهرسية للمخبر.

31- كيف تصنف المخطوطات في المخبر الذي تبحثون فيه؟

- حسب رقم المخطوط ☐ - حسب مؤلف المخطوط ☐ - حسب عنوان المخطوط ☐

- حسب تاريخ (الفترة الزمنية) للمخطوط ☐ - حسب تاريخ النسخ للمخطوط ☐

32- ما هو في نظرك التصنيف المناسب الذي يجب أن تصنف المخطوطات حسبه؟

- الترتيب العددي ☐ - الترتيب الأبجدي للمؤلفين ☐ - الترتيب الأبجدي للعناوين ☐

- الترتيب الزمني ☐ - على شكل كشاف ☐

33- ما مدى فعالية فهرسة المخطوطات بالمخبر؟

- ضعيفة ☐ - متوسطة ☐ - جيدة ☐

34- ما هي مختلف الصعوبات التي واجتهك في عمليتي فهرسة وتصنيف المخطوطات؟

- الحالة المادية السيئة للمخطوط ☐ - نوعية وشكل الخط ☐

- أسباب أخرى الرجاء ذكرها:.....

.....

المحور الخامس: تحقيق المخطوطات:

35- فيما تتمثل أهمية تحقيق المخطوطات في نظرك ؟

- تحقيق المخطوطات التي لم تحقق بعد ☐ - إعادة تحقيق المخطوطات المحققة من قبل ☐

- التأكد من صحة عنوان المخطوط ومدى نسبته إلى مؤلفه ☐

- تحديد المخطوطات المنسوخة من الأصلية ☐

- أخرى، الرجاء ذكرها:.....

36- ما هي منهجية تحقيق المخطوطات المعتمدة بالمخبر في عملية التحقيق؟

- منهجية صلاح الدين المنجد ☐ - حسن حلاق☐ - منهجية عبد السلام هارون ☐

- أخرى الرجاء ذكرها:.....

37- ما هو مصير المخطوطات المحققة في المخبر؟

- النشر (الطبع) ☐ - دخول مكتبة المخبر ☐ - الوضع تحت تصرف الباحثين ☐

38- ما مدى فعالية عملية تحقيق المخطوطات بالمخبر في توفير المعلومات للباحثين؟

- ضعيفة ☐ - جيدة ☐ - متوسطة ☐

39- ما هي مختلف الصعوبات التي واجهتك في عملية التحقيق؟

- صعوبات من حيث نوع وشكل خط المخطوط ☐

- صعوبات من حيث الطبيعة المادية للمخطوط ☐

- انعدام نسخ المخطوطات حيز التحقيق ☐

- أخرى، الرجاء ذكرها:.....

المحور السادس: رقمنة المخطوطات:

40- هل تؤيد فكرة رقمنة المخطوطات؟

- نعم ☐ - لا ☐

41- إذا كانت الإجابة بنعم فهل بسبب؟

- تسهيل عملية الوصول إلى المخطوطات ☐

- حماية المخطوطات النادرة والثمينة من العطب ☐

- أخرى، الرجاء ذكرها:.....

42- هل تفضل التعامل مع المخطوطات الأصلية في شكلها؟

- الرقمي (الالكتروني) ☐

- التقليدي ☐

43- إذا كنت تفضل المخطوط الالكتروني (الرقمي) فهل هذا بسبب؟

- تفادي الإضرار بالمخطوطات النادرة والثمينة ☐

- لأن المخطوط الرقمي يظهر صفات لا يمكن أن تظهر في المخطوط التقليدي ☐

- لان الحصول على المخطوط الرقمي اقل تكلفة ومتداول ☐

44- في رأيك ما هو مصير المخطوط التقليدي في ظل ظهور المخطوط الرقمي (الالكتروني)؟

- الزوال ☐

- التعايش ☐

- التقادم ☐

45- فيما تتمثل انعكاسات التحول من الشكل التقليدي للمخطوط إلى الشكل الرقمي؟

- الاستغناء عن المخطوطات الأصلية التقليدية ☐

- حل مشكلة المسافة بين الباحث والمخطوط ☐

- المساهمة في المعالجة العلمية للمخطوط (الصيانة والترميم- الفهرسة والتصنيف- التحقيق والنشر – رقمنة المخطوطات) ☐

46- بناء على إجاباتكم على محاور هذه الاستبانة، ما هو رأيكم في موضوع المخطـــوط والبحث العلمي من خلال مخابر مخطوطات الجامعات الجزائرية؟ وما هي اقتراحاتك حول الموضوع؟.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

شكرا على تعاونكم معنا.

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة السانيا – وهران –

كلية الحضارة الإسلامية والعـــــــلوم الإنسانية
قسم علم المكتبات والعلوم الوثائقيـــة

استمارة مقابلة موجهة لمديري المخابر

في إطار تحضير مذكرة نيل شهادة الماجستير في علم المكتبات والعلوم الوثائقية بعنوان :

المخطوط والبحث العلمي

دراسة تقييمية لنشاطات مخابر البحث في المخطوطات بالجامعات الجزائرية: وهران، الجزائر، قسنطينة

من إعداد الطالب:
امحمد مولاي.

تحت إشراف الأستاذ:
ا.د.عبد الإله عبد القادر.

وعليه نطلب منكم المساهمة في انجاز هذا البحث بملء الاستبانة المرفقة بكل اهتمام وذالك بوضع علامة (×) في المكان المناسب، والإجابة المناسبة فيما يخص الإجابات المفتوحة، علما أن المعلومات التي سترد ضمن هذا الاستبيان لن تستخدم إلا لغرض البحث العلمي فقط.

السنـــة الجامعيـــة 2006- 2007

المحور الأول:النشأة والتطور:

1- اسم المخبر:.....

.....

2- الجامعة التابع لها :.....

3- تاريخ إنشاء المخبر :...../...../.....

4- منذ متى شرع في العناية بالمخطوطات في مخبركم؟

التاريخ:...../...../.....

5- ما هي الأسباب التي دفعت بمخبركم إلى الاهتمام بالمخطوطات؟

- علمية ☐ - شخصية☐ - تاريخية ☐

- أخرى الرجاء ذكرها:.....

.....

6- هل كان أعضاء المخبر يملكون مخطوطات قبل تكوينه ادرايا؟

- نعم ☐ -☐

7- إذا كانت الإجابة بنعم فما هو عددها و كيف هي الحالة التي كانت فيها؟

العدد :.....مخطوط.

الحالة:.....

المحور الثاني:الوضع الإداري:

8- ما هي مختلف أقسام(مصالح) المخبر:

ا-.....

ب-.....

ج-.....

9- ما هي الدرجة العلمية لمدير المخبر عند إنشاءه؟

ا- أستاذ التعليم العالي ☐

ب- أستاذ محاضر ☐

ج- أستاذ مساعد مكلف بالدروس ☐

10- ما هي الخبرة المهنية في مجال المخطوطات لمدير المخبر؟

- دورات تكوينية متخصصة في المخطوطات □

- خبرة علمية في المخطوطات منذ عام □

- أخرى .الرجاء ذكرها :.....

11- رتب المهام التي يفترض أن يقوم بها مدير المخبر ؟

- الإشراف الإداري والفني □

- الإسهام في عملية اختيار المخطوطات من خزائن المخطوطات □

- تولي عمليات الصيانة والترميم والفهرسة والتصنيف والرقمنة□

- الإشراف على مذكرات وأطروحات في تحقيق المخطوطات □

- تحقيق المخطوطات □ - طبع ونشر المخطوطات □ - فهرسة المخطوطات □

- ربط العلاقات مع أصحاب الخزائن الخاصة (الأهلية) □

- تنظيم الملتقيات الوطنية والدولية □

- كل المهام السابقة □

12- هل يملك مدير المخبر صلاحيات إدارية (التعيين، الفصل من المخبر) أو فنية (السماح بالاطلاع على المخطوطات، تصويرها،...)؟

- نعم □ - لا□

13- كم عدد الموظفين بالمخبر؟ العدد:.....موظف

14- ما هو عدد فرق البحث بالمخبر؟ العدد:.....فرق

15- ما هي مختلف مجالات اهتمامات فرق البحث؟

- فرقة البحث رقم 1 مجال الاهتمام :.....

- فرقة البحث رقم 2 مجال الاهتمام:.....

- فرقة البحث رقم3 مجال الاهتمام:.....

- فرقة البحث رقم 4 مجال الاهتمام:.....

- فرقة البحث رقم5 مجال الاهتمام:.....

- فرقة البحث رقم6 مجال الاهتمام:.....

- فرقة البحث رقم7 مجال الاهتمام:.....

16- وضح المؤهلات العلمية لأعضاء فرق البحث من خلال الجدول الأتي:

الشهادة	شهادة الليسانس	شهادة الماجستير	شهادة الدكتوراه
عدد الباحثين			
العدد الإجمالي			

المحور الثالث: نشاطات المخبر:

17- هل يصدر المخبر مجلة في مجال المخطوطات؟

- نعم ☐ - لا☐

18- إذا كانت الإجابة بنعم : فهل هي ؟ - سنوية ☐ - فصلية☐ - شهرية ☐

19- هل مجلة المخبر؟ مجانية ☐ بمقابل ☐

20- هل نشر المخبر فهرسا مطبوعا للمخطوطات؟

- نعم ☐ - لا☐

21- اذكر عدد الملتقيات التي قام المخبر بتنظيمها وفقا للجدول الآتي؟

رقم الملتقى	عنوان الملتقى	تاريخ الملتقى	مكان انعقاد الملتقى
الملتقى رقم 01			
الملتقى رقم 02			
الملتقى رقم 03			
الملتقى رقم 04			
الملتقى رقم 05			

22- كم عدد لقاءات فرق البحث مع رؤساء الفرق ومدير المخبر؟

- أسبوعيا ☐ - شهريا ☐ - فصليا☐ - أخرى الرجاء ذكرها:.....

23- هل فتح المخبر ماجستير في المخطوطات؟ نعم ☐ لا ☐

المحور **الرابع: علاقات المخبر:**

24- هل للمخبر علاقات مع خزائن عامة(مراكز مخطوطات متخصصة)أو خاصة خارج الوطن؟

- نعم ☐ - ☐

25- هل للمخبر علاقات بالمخابر الأخرى داخل الوطن؟

- نعم ☐ - ☐

26- إذا كانت الإجابة بنعم الرجاء ذكر بعض هاته العلاقات؟

-.....

-.....

-.....

27- هل للمخبر علاقات مع خزائن المخطوطات العمومية(الرسمية) داخل الوطن؟

- نعم ☐ - ☐

28- إذا كانت الإجابة بنعم فهل هي؟

-المكتبة الوطنية الجزائرية ☐ -المركز الوطني للأرشيف☐ -مكتبة جامعة الأمير عبد القادر☐

- أخرى اذكرها:.....

29- هل لديكم علاقات مع أصحاب الخزائن الخاصة (الأهلية)؟

- نعم ☐ - ☐

30- إذا كانت الإجابة بنعم فما نوعية هذه العلاقات؟

- سيئة ☐ - متوسطة☐ - جيدة☐

31- كم عدد الخزائن الخاصة (الأهلية) التي للمخبر علاقة بها؟ العدد.....خزانة.

المحور الثالث: مجموعات المخطوطات:

32- كم عدد المخطوطات في المخبر؟ العدد:.....مخطوط.

33- ما هو عدد المخطوطات الأصلية منها؟ العدد:.....مخطوط.

34- كم عدد المخطوطات المصورة منها على ورق؟ العدد:.....مخطوط.

35- حدد تخصصات المخطوطات من خلال الجدول الأتي؟

التخصص	عدد المخطوطات	المخطوطات الأصلية	المخطوطات المصورة
المخطوطات العلمية			
مخطوطات الفلك			
مخطوطات الرياضيات			
مخطوطات التاريخ			
مخطوطات الفقه			
مخطوطات السيرة			
مخطوطات التوحيد			
مخطوطات علم الكلام			
مخطوطات علوم القرءان			
مخطوطات بلغات أجنبية			

المحور الرابع: المعالجة المادية والعلمية للمخطوطات؟

36- ما هو عدد المخطوطات التي قام المخبر بفهرستها؟ العدد:.....مخطوط.

37- كم عدد المخطوطات التي قام المخبر بتحقيقها؟ العدد:.....مخطوط.

38- ما هو مصير المخطوطات المحققة؟

- النشر(الطبع) □ - دخول مكتبة المخبر للاطلاع □

39- هل يقوم المخبر بنشر المخطوطات؟

- نعم □ - □

40- إذا كانت الإجابة بنعم فما هو عدد المخطوطات التي قام المخبر بنشرها؟ العدد:.....مخطوط.

41- هل يحصل المخبر على مقابل من نشر المخطوطات المحققة؟

- نعم □ - □

42- ما هو عدد المخطوطات التي قام المخبر برقمنتها؟ العدد:.....مخطوط.

43- كم عدد المخطوطات التي قـــام المخـــبر بالإشـــراف علـــى بترميمهـــا وصـــيانتها؟
العدد:.....مخطوط.

المحور الخامس: الموارد المالية للمخبر:

44- كم تبلغ الميزانية السنوية للمخبر؟ المبلغ:.....د.ج.

45- هل للمخبر تحفيزات مالية؟

- نعم ☐ - لا ☐

46- إذا كانت الإجابة بنعم فهل هي من؟

- تحفيزات من الجامعة☐ - تحفيزات مقابل إنتاج الأساتذ☐ - من جهات أخرى☐

47- هل للمخبر موارد مالية أخرى؟

نعم ☐ لا ☐

48- إذا كانت الإجابة بنعم فهل هي من؟

- من مقابل نشر المخطوطات المحققة ☐ - من بيع أعداد مجلة المخبر☐
- من مقابل بيع المخطوطات الرقمية ☐ - من مقابل نسخ المخطوطات ☐
- أخرى، الرجاء ذكرها:.....

شكرا على تعاونكم معنا

.

الملخص:

تشكل المخطوطات جزءا هاما، من التراث الذي أبدعته الحضارة العربية والإسلامية، في شتى حقول المعرفة الإنسانية، فهي مؤلفات وضع فيها العلماء خلاصة أفكارهم، وتجاربهم وإبداعاتهم، والكتاب العربي المخطوط، بما يمثله من الناحية الفكرية المتطورة، هو نتاج تلك الحضارة، التي شهد العالم على عظمتها، وسمو مكانتها، وبالتالي فهو يمثل جانبا هاما، من الجوانب المضيئة لها، وبهذا فقد أخذت كثير من المؤسسات الثقافية، التعليمية في العالم، تتسابق في البحث، والتنقيب عما بقي من هذا التراث، بغية تجميعه، وصيانته، ومن ثم إتاحته للباحثين، بأسهل السبل، لما لذلك من أهمية كبيرة، في البحث العلمي، وأصبحت المخطوطات، بذلك تشكل معيارا، لقياس مدى تطور البحث العلمي، لدى الدول، فالدول التي تحافظ على المخطوطات، وتقوم بصيانته، وإتاحته، والتعريف به لدى الباحثين، تحافظ بالتالي على ذاكرتها وماضيها، ومن ثم تاريخها من الزوال، وهي بذلك تبني حاضرها، ومستقبلها، انطلاقا من ماضيها.

وانطلاقا من هذه الأهمية شهدت الجامعات الجزائرية، في الآونة الأخيرة استحداث مؤسسات تعنى بدراسة المخطوطات، تعرف بمخابر البحث العلمي في مجال المخطوطات، وفي هذا الإطار، تناولت هذه الدراسة علاقة المخطوط بالبحث العلمي، من خلال مخابر البحث في مجال مخطوطات، بالجامعات الجزائرية، وذلك بتسليط الضوء، على مختلف أوجه البحث العلمي، المستخدمة بها، مع محاولة تقييم نشاطاتها.

الكلمات المفتاحية:

المخطوط العربي- البحث العلمي- الصيانة- الترميم- الفهرسة- التحقيق- الرقمنة- مخبر البحث- قسنطينة- الجزائر- وهران.

Résumé :

Les manuscrits sont une partie importante du patrimoine qui sont inventées la civilisation arabe et islamique , et aussi c'est une ensembles des ouvrages découlent dans les divers domaines de la connaissance humaine, de la littérature est un résumé des idées scientifiques, et de l'expérience et de créativité, et le livre manuscrit arabe, représentent l'évolution intellectuelle, est le produit de cette civilisation, qui a vu le monde Grandeur, Son Altesse Royale position, et est donc un aspect important de la lumière, et cela a pris de nombreuses institutions culturelles, éducatives dans le monde, la course à la recherche, de prospection et de ce qui reste de ce patrimoine, en vue de la collecte, et de l'entretien, puis mis à la disposition des chercheurs, la plus facile L'autre, ce qui est d'une grande importance dans la recherche scientifique, et les manuscrits, un étalon de mesure de l'évolution de la recherche scientifique, pour les États, les États qui maintiennent les manuscrits, et de son entretien, et la disponibilité, et de l'accessibilité aux chercheurs, maintenant ainsi la mémoire du passé et du Ainsi, l'histoire, trop, et donc l'adoption du présent et l'avenir, sur la base de son passé.

Sur la base de cette importance a universités algériennes, le développement récent des institutions d'étudier les manuscrits, les laboratoires connus dans le domaine de la recherche scientifique des manuscrits et, dans ce contexte, cette étude a abordé la relation manuscrit de la recherche scientifique, par des laboratoires dans le domaine de la recherche des manuscrits, des universités algériennes, comme l'a montré La lumière, sur les différents aspects de la recherche scientifique, utilisé, avec une tentative évaluant activités.

Mots-clés:

Manuscrit arabe - La recherche scientifique - entretien - réparation - Catalogage - enquêté- la numérisation - laboratoire de recherche - Constantine - Algérie - Oran.