

المصدر الاولي وذلك لعدة اسباب منها احتمالية الخطأ عند نقل البيانات من لمصدر الاولي او الخطأ عند ترجمة المفردات او احتمالية الاضافة او الحذف بشكل غير متعمد او بسبب التحريف المتعمد للمعلومات .

**كيفية الوصول الى مصادر المعلومات :** يتم الحصول على مصادر المعلومات من خلال مراجعة المكتبات واستخدام الشبكة الدولية للمعلومات او الانترنت :

**أولاً : مراجعة المكتبات :** على الباحث عند مراجعة المكتبة الانتباه الى بعض الجوانب المهمة الخاصة بتصنيف وترتيب المطبوعات وكيفية الحصول عليها ، ومن هذه الجوانب أنظمة تصنيف وترتيب المطبوعات وبطاقات الفهارس :

1. **تصنيف وترتيب المطبوعات :** تعد المكتبة المكان الطبيعي لتواجد الباحث اذ تسهل عليه عملية القراءة والاستعارة والاستساخ فهي تحتوي على الكتب والرسائل والاطاريح الجامعية والدوريات ومطبوعات اخرى ، وهي عادة ما تكون مرتبة ومصنفة ولها ترقيم خاص ، ان معظم بلدان العالم تتبع في المكتبات احد الانظمة التصنيفية المتعارف عليها لتصنيف وترتيب الكتب وغيرها من المطبوعات ، ومن اشهر تلك الانظمة هي :

أ. **نظام ديوي Dewey العشري :** ويستعمل في المكتبات ذات الرصيد المتوسط من المطبوعات ، اذ تقسم الكتب وفق نظام عشري الى اقسام كبيرة Divisions اذ ان لكل قسم منها رقم يتراوح ما بين 000-999 ثم تقسم تلك الاقسام الكبيرة الى اقسام ثانوية Sub Divisions وان لكل قسم منها رقم يتراوح ما بين 00-99 والتي بدورها تقسم ايضاً الى اجزاء Sections وان لكل جزء منها رقم يتراوح ما بين 0-9 والاجزاء تقسم الى اجزاء ثانوية Sub Sections لكل منها رقم يتراوح ما بين 0.1-0.9 وهكذا يستمر التقسيم بنظام عشري لكل فرع من فروع الموضوع العام بحيث ان كل مرتبة تأخذ رقم معين .

على سبيل المثال يعني الرقم 541.36 حسب هذا النظام :

500	Division	Pure science
40	Sub division	Biology
1	Section	Bacteriology
0.30	Sub section 1	Pathogenic bacteria
0.06	Sub section 2	Skin bacterial pathogen
451.36		

ب. **نظام مكتبة الكونكرس :** وهو نظام يستعمل في المكتبات ذات الرصيد الكبير من المطبوعات ، وهو نظام اكثر مرونة من النظام السابق لانه قابل للتوسع ، اذ تقسم محتويات المكتبة الى عشرون قسماً متخصصاً Divisions ويرمز كل قسم منها بحرف معين ثم تقسم تلك الاقسام الكبيرة الى اقسام ثانوية Sub divisions والتي بدورها

تقسم الى اجزاء Sections وهكذا يستمر التقسيم ويرمز لكل مرتبة منها بحرف او رقم او كلاهما، ونظراً لان الجمع بين الحروف والارقام يسمح بنظام غير محدود من التقسيم لذلك فهو اكثر مرونة من غيره .مثالاً :

Q	Division	Science
QD	Sub division	Chemistry
QD241-QD444	Section	Organic chemistry

ج. نظام التقييم الموحد للكتاب **International Standard Book Number (ISBN)** : وهو نظام احدث

من باقي الانظمة تشرف عليه وكالة دولية متخصصة مقرها في المانيا ، وكل كتاب حسب هذا النظام يأخذ ترقيم يتكون من مجموعة من الاجزاء وهذه الاجزاء مقسمة الى اربعة اقسام وان كل قسم يرمز الى مرتبة تصنيفية معينة يعود اليها الكتاب ، على سبيل المثال ان كتاب الاحياء المجهرية في التربة يأخذ الرقم ISBN 4-0604-0597-7 ، وهو من اليسار الى اليمين كالتالي :

4/ رمز الشريحة : وهو عبارة عن رقم او رقمين او ثلاثة يحدد المنطقة الجغرافية ولغة الكتاب مثلاً البلدان المتحدثة باللغة الإنكليزية تأخذ الرقم 0 بينما الفرنسية تأخذ الرقم 2 والعربية الرقم 4 .

0604/ رمز الناشر : وهو عبارة عن رقمين او اكثر .

0597/ رمز عنوان الكتاب : ويدل على عنوان الكتاب وعدد الطبعة والمجلد .

7/ رمز المطابقة : وهو رقم او حرف هجائي الغرض منه تجنب الخطأ الذي يمكن ان يحدث اثناء نقل او تغيير أي رقم من ارقام الكتاب .

2. **بطاقات الفهارس** : بعد تصنيف وتنظيم محتويات المكتبة تكتب بطاقات الفهارس لتسهيل على القارئ ان يصل الى

الكتاب الذي يريده فهي مرتبة ابداعياً وموضوعية بأدراج خاصة ، اذ يوجد لكل مصدر او مرجع ثلاثة انواع من البطاقات وهي بطاقة خاصة بالموضوع وبطاقة خاصة بالمؤلف واخرى بالعنوان وجميعها تسهل على الباحث عملية البحث على المرجع المطلوب ، كل بطاقة تحتوي على البيانات الخاصة بكل مصدر والتي تتضمن اسم المؤلف وعنوان الكتاب ورقم الطبعة واسم الناشر وتاريخ ومكان النشر ورقم تصنيف الكتاب وفق احد انظمة التصنيف المعروفة فضلاً عن معلومات اخرى اكثر تفصيلاً تتضمن تفاصيل عما بداخل الكتاب من محتويات .

مثال على بطاقة خاصة بالمؤلف :

1. ML 200 T5
2. Thomson
3. Medical parasitology
4. CBS Publishers, Delhi, 2010
5. XVI, 204p. , illus. , 23cm
6. Bibliography pp. 187-189

## 7. Parasites & Diseases

8. 1. Author 2. Title 3. Pathogenic parasites

9. ML 200 T5 780.973 ISBN 0-13-441692-9

1. رقم الكتاب / وهو يعتمد على احد أنظمة التصنيف المعروفة ، وحسب المثال أعلاه فهو يتبع نظام مكتبة الكونكرس.
2. اسم المؤلف / وقد يضاف اليه سنة الميلاد وتاريخ الوفاة ان وجد .
3. عنوان الكتاب .
4. اسم الناشر ومكان وتاريخ النشر .
5. XVI / أي ان الكتاب يحتوي على 16 صفحة تمهيدية (مقدمة ومحتويات) ، 204p. وهي عدد صفحات النص ، illus. أي ان الكتاب حاوي على صور توضيحية ، 23cm ارتفاع الكتاب .
6. أي ان قوائم المراجع (المصادر) في الصفحات من 187 ولغاية 189 .
7. مواضيع الكتاب .
8. أي ان الكتاب مسجل في المكتبة ببطاقة المؤلف وبطاقة العنوان وبطاقة الموضوع .
9. رقم الكتاب حسب نظام مكتبة الكونكرس ورقمه حسب نظام ديوي ورقمه حسب نظام التقييم الموحد للكتاب .

### ثانياً: الانترنت الشبكة الدولية للمعلومات :

لقد سهلت شبكة الانترنت على الباحثين في الحصول على احدث المعلومات والمصادر حول مواضيع ابحاثهم ، اذ بمجرد ادخال بعض الكلمات او المعلومات الاساسية الدالة على موضوع البحث او الدراسة يتسنى لك الحصول على عدد كبير من المراجع بمختلف تصنيفاتها ذات العلاقة بموضوع البحث ، فعلى سبيل المثال اذا ما ارد باحث معين ان يصل الى المعلومات التي تتعلق بموضوع يخص استخدام المركبات الكيميائية الفعالة المستخلصة من الطحالب الحمراء البحرية المستعملة في علاج ارتفاع ضغط الدم فما عيه الا ان يدون بعض الكلمات المفتاحية والتي تعتبر الدالة على الموضوع كان تكون الطحالب الحمراء البحرية Red algae, sea weeds Rhodophyta ومرض ارتفاع ضغط الدم Hypertension والمركبات الكيميائية الفعالة Bioactive compounds، وبعد اجراء عملية البحث سيجد الباحث نفسه امام كم كبير من المعلومات والابحاث والدراسات ، كما يستطيع الباحث استبدال الكلمات المفتاحية بأخرى اكثر دقة تبعاً لمتطلبات الدراسة وعليه ان يجري العديد من المحاولات الى ان يصل الى المصادر الاكثر فائدة والاقرب الى موضوع بحثه .

### تصفية وتخزين المعلومات من المصادر :

بعد عملية جمع مصادر المعلومات سيجد الباحث نفسه امام كم كبير من المعلومات والبحوث والكتب والرسائل والاطاريح وغيرها من المطبوعات ، فعليه اجراء عملية غربلة وتنقية للمعلومات من خلال إعطاء أولوية للمصادر الأولية