كلية الآداب واللغات

قسم اللغة والادب العربي

محاضرات في مقياس البحث البيبليوغرافي

السنة الأولى ماستر تخصص: ادب حديث ومعاصر.

الأستاذ: خيار.

محاضرة: مناهج البحث في علم المكتبات

إن المعلومات تنتج وتجهز وتستخدم بواسطة الإنسان، وإذا قامت الآلات بدور في معالجة المعلومات فإن هذه الآلات تنتج وتجهز وتستخدم المعلومات تحت سيطرة الإنسان ولأجل الإنسان وهكذا فإن لعلوم المكتبات والمعلومات نقطتين رئيسيين هما: ظاهرة المعلومات وعلاقة الإنسان بهذه الظاهرة.

إن مجال البحث في علم المكتبات والمعلومات هو بحث خواص المعلومات وسلوكها، واستخدام المعلومات ونقلها، وتجهيز المعلومات لأغراض الاختزان والاسترجاع الفعّال. ولا تعمل هذه البحوث النظرية، أولا ينبغي أن تعمل في فراغ. إذا إن هناك تفاعل "مستمر بين البحث والتطبيق أو بين النظرية والممارسة.

وكما في معظم المجالات العلمية، فإن الباحثين يكونون بنسبة صغيرة ولكنها مهمة والأغلبية للتطبيقات وأفرادها. وهؤلاء الأفراد منشغلون على أساس يومي بمشكلات وممارسات نقل المعلومات. وهم مسؤولون عن تسيير النظام رغم كل العوائق. وهم في حاجة إلى أن يكونوا على علم بالأساليب الجديدة والمبتكرة. كما أنهم في حاجة إلى تطبيقها وتقييمها. ويذكر أسامة السيد محمود وهو أحد الباحثين البارزين في علم المكتبات أن تخصص المكتبات والمعلومات يقع داخل إطار التخصصات والعلوم التي تدرس ظاهرة الاتصال. وعلى أن الاتصال – إذا استبعدنا الجوانب الميكانيكية منه – هو اتصال المعرفة

بين البشر في المجتمع أساسا، وهو أيضا محور لكل العمليات الاجتماعية تقريبا، ويخضع للجانب الاكبر من اهتمام الدراسات والعلوم الاجتماعية، وبالتالي فإن التخصص يقع داخل نطاق هذه العلوم وهكذا فإن هذا المجال يكاد ينتمي إلى العلوم الاجتماعية لأنه يتعلق بشيء من صنع الإنسان هو المعلومات هدفه الأساس هو نقل المعلومات وإتاحة الإفادة منها بين أفراد المجتمع فضلا عن أن معظم المناهج وطرق البحث فيه مأخوذة في أساسها من قطاع العلوم الاجتماعية.

علم المكتبات وعلاقته بالحقول البحثية:

يكاد يتفق الباحثون في مجال علم المكتبات أن هذا المجال متعدد الارتباطات، بمعنى أن له علاقة نشوء، وعلاقة ارتباط، وعلاقة تشابك مع عدد من المجالات والموضوعات والحقول البحثية الأخرى، ولعل السبب في ذلك أن علم المكتبات يهتم بظاهرة المعلومات، وهي ظاهرة يشاركه الاهتمام بها عدد من المجالات الأخرى. ويقول سعيد الهجرسي في هذا الصدد: «إن الاشتباك في الموضوع بالنسبة للتخصصات الأخرى غالبا ما يكون ثنائيا أو ثلاثيا أو رباعيا أما بالنسبة لتخصص المكتبات والمعلومات فإنه اشتباك كليّ مع جميع التخصصات الأخرى.

ويلاحظ أن المجالات لا تتصل بعلم المكتبات والمعلومات، كل منها على حدة، وإنما هي متصلة ببعضها البعض في شبكة معقدة من الاتصالات.

وإذا أخذنا بعض هذه المجالات كأمثلة للدلالة على أوجه الارتباط –على حدّ تعبير الباحث محمد فتحي عبد الهادي فإننا نجد أن معظم المعلومات يتم التعبير عنها لغويا، هذا بالإضافة إلى أن رؤوس الموضوعات أو الواصفات وقوائمهما إنما تعتمد على اللغة ودراستها بالدرجة الأولى (الوظيفة الميتالسانية لدى رومان جاكوبسن)، ومن ثم فان هناك علاقة بين تخصص المكتبات والمعلومات و اللغوبات.

وعلم النفس له علاقته أيضا فيما يتعلق بدراسات القراءة والاستفادة من المعلومات واستيعابها وهناك الكثير من البحوث في علم النفس الموجهة نحو دراسة عمليات الاختزان

والبحث والاسترجاع الخاصة بالذاكرة البشرية أو ما يعرف باسم التجهيز البشري للمعلومات في مقابل التجهيز الإلكتروني للمعلومات.

والحاسب الإلكتروني له دور كبير بالنسبة لنظم المعلومات، فيما يتعلق بالعمليات المتصلة بالاختزان والاسترجاع للكميات الهائلة من المعلومات. كما أن مجال البحث التربوي يسهم هو الآخر بتقديم البيانات اللازمة في شكل نظرية التعلم. أما علم الاتصال فإن له دوره المتعلق بنقل المعلومات بأساليبه ووسائله المختلفة. وتؤثر هذه العلاقات بالقطع على بعض الموضوعات، التي يمكن أن يختارها الباحثون كمجالات لدراساتهم، فعلى سبيل المثال موضوع "إفادة المرضى من مكتبات مستشفيات الصحة النفسية: دراسة تجريبية " هو موضوع يعالج العلاقة بين المكتبات والمعلومات وبين علم النفس الطب النفسي.

إن جميع الوظائف التي تقوم بها المكتبات ومراكز المعلومات يمكن تلخيصها في هدف واحد هو: "نقل الرسائل الموجودة في أوعية المعلومات وهي الوسائط المكونة لذاكرة الإنسان الخارجية من إنسان إلى إنسان ومن عصر إلى عصر ومن مكان إلى مكان وبالتالي يتحقق الاتصال بالمعرفة " ومن هنا نستطيع أن نرى أن الضبط للأوعية في حدّ ذاته ليس هدفا ولكنه وسيلة لعدة أهداف أخرى هي الإعلام والترفيه والثقافة والتعليم.

- مناهج البحث المستخدمة في علم المكتبات والمعلومات:

نتناول في هذا العنصر مناهج البحث الرئيسية التي يجري استخدامها في مجال علم المكتبات والمعلومات. وجدير بالذكر أن الخطوات الرئيسية المتبعة في المناهج هي واحدة تقريبا. إذ يبدأ الأمر بالملاحظة وتحديد مشكلة الدراسة، ثم صياغة الهدف والتساؤلات والفرضيات ويأتي بعد ذلك محاولة الإجابة عن التساؤلات أو تحقيق الفرضيات عن طريق جمع البيانات والمعلومات الازمة باستخدام الأدوات والوسائل الملائمة، ويقوم الباحث بعد ذلك بالتحليل والتفسير من اجل التوصل إلى النتائج.

أولا: المنهج المسحي:

المسح هو استخدام طريقة منظمة لتحليل وتفسير وتصوير أو تشخيص الوضع الراهن لمؤسسات المعلومات والمستفيدين منها وما يرتبط بهما. ومن سمات هذا المنهج أنه يرتبط بمؤسسات معينة أو جماعات معينة وفي مكان محدد، وأنه ينصب على الراهن حيث إنه يتناول أشياء موجودة بالفعل وقت اجراء البحث. ويعتبر الاكثر ملاءمة لدراسة العوامل الشخصية وفي التحليل الكشفي للعلاقات.

وتعتبر البحوث المسحية الميدانية من أهم البحوث في مجال المكتبات والمعلومات وأكثرها شيوعا. وربما كان ذلك بسبب طبيعتها العملية النفعية، إذ إنها تحاول الكشف عن الأوضاع القائمة لمحاولة النهوض بها ووضع الخطط أو البرامج اللازمة للإصلاحوهذا فضلا عن أنها تحاول الوصول إلى تعميمات يمكن تطبيقها بالنسبة للحالات المدروسة أو للحالات الأخرى ذات الظروف المشابهة .

وتمس البحوث المسحية الميدانية جوانب كثيرة مهمة في مجال المكتبات والمعلومات منها:

- مدى رضا المستفيدين من المكتبة عن مجموعاتها وخدماتها وأنواع المعلومات المطلوبة من قبل المستفيدين، فضلا عن المصادر التي يعتمد عليها الناس أكثر من غيرها (الكتب، المجلات، المواد السمعية البصرية، المواد الإلكترونية)
 - اتجاهات وآراء المكتبين فيما يتعلق بالمهنة.
- اتجاهات طلاب أقسام المكتبات والمعلومات نحو المناهج والتعليم المكتبي بصفة عامة .
 - مدى توقع وقبول استخدام المكتبيين للتطورات الجديدة والمستحدثات التكنولوجية.
 - الحالة الراهنة لنظام معلومات معين ومدى حاجته الى التطوير، خاصة عند عدم توافر البيانات الدقيقة المسجلة عن هذا النظام .

ويذكر كلّ من بوشكا وهارتر أن طرق البحث المسحي تستخدم للحصول على ثلاث فئات عربضة من البيانات:

أ- معلومات عن التطورات (بيانات عن الأحداث في فترة معينة) .

ب- معلومات عن التوزيعات والترددات (بيانات متعلقة بخصائص كل عضو في مجموعة موضوعية) .

ج-معلومات عن القواعد واللوائح المعروفة بصفة عامة (بيانات عن معايير أو قواعد المؤسسات) .

أنواع البحوث المسحية:

يقرّ أغلب الباحثين أن الدراسة المسحية تنقسم إلى نوعين رئيسين هما:

1- المسوح الكشفية الاستطلاعية:

وعادة ما يستخدم هذا النوع من المسوح في دراسة الظواهر الجديدة غير المعروفة على نطاق واسع أو التي لم تتعرض لدراسات سابقة، ومن ثم فإنها يمكن أن تزيد من ألفة الباحث بالظاهرة موضوع الدراسة، كما أنها يمكن أن تساعد في توضيح المفاهيم، وهي فضلا عن هذا يمكن أن تحدد الأولويات للبحث المستقبلي.

2- المسوح الوصفية والتحليلية:

إنّ الأغراض الأساسية للمسوح الوصفية هي في العادة وصف خصائص المجتمع موضع الدراسة، وتقدير النسب في المجتمع وعمل توقعات محددة، فضلا عن دراسة العلاقات الارتباطية.

إنّ ما يميز البحث المسحي هو اختيار عينات عشوائية من مجتمعات كبيرة وصغيرة للحصول على معرفة موضوعية ذات طبيعة معاصرة. وتسمح هذه المعرفة بالتعميمات فيما يتعلق بالحقائق والآراء والاعتقادات والاتجاهات للمجتمع كله موضع الدراسة. وهكذا فإن أساليب البحث المسحى يمكن أن توفّر الوقت والمال دون

تضحية بالدقة أو كفاية المعلومات في عملية البحث على حدّ تعبير كل من بوشكا وكارتر.

أمّا عن خطوات البحث الميداني ذي الطابع المسحي فيمكن تلخيصها في ما يلي: صياغة الأهداف، اختيار أساليب جمع البيانات، اختيار العينة ،جمع البيانات ،تحليل وتفسير البيانات .

يقوم البحث الميداني الذي يعتمد على المنهج المسحي على ركيزة أساسية هي العينة إذ ليس في أماكن الباحث في كل الحالات جمع البيانات عن جميع وحدات المجتمع موضع الدراسة ،إذ في ذلك إهدار للوقت والمال ممثلا للمجتمع الكلي ،ويجمع بياناته منها بهدف من الوحدات ممثلا على بقية المجتمع ، ويسمى هذا الأسلوب بأسلوب العينات .

مميزات المسح الميداني وعيوبه:

تتميز بحوث المسح الميداني بقدرتها الكبيرة على تغطية وحدات كثيرة من المجتمع المدروس باستخدام أسلوب العينة في أغلب الأحيان ،كما يتميز بأن تناولها لظواهر معاصرة يجعل منها ذات فائدة ونفع كبيرين للمجتمع محل الدراسة ومع هذا, فإن من عيوب المسح الميداني أن قيمته مرتبطة بعدة أمور منها:

مدى دقة العينة المختارة للدراسة ومدى جودة أدوات ووسائل جمع البيانات مثل الإستبيان وغيره وطرف تطبيقها وتحليلها هذا فضلا عن احتمال وجود قدر من التحيز من جانب الباحث بالنسبة لبعض الجوانب في الدراسة خاصة حين تكون العينات المعتمدة هي عينات غير احتمالية.

- ثانيا "منهج دراسة الحالة:

يذهب بعض الدارسين إلى ان دراسة الحالة هي وصف وتحليل مفصل لواحد أو لعدد قليل من الأفراد أو المؤسسات أو المواقع ، وعلى سبيل المثال فإن الباحث قد يرغب في دراسة مجموعة صغيرة من باحثي قاعدة بيانات لتقرير طبيعة اساليبهم في البحث.

ويرى كل من بوشكا وهارتر ان الباحث هنا يختار شيأ مفردا ويحاول جمع بيانات موسعة عنه من أجل تحديد العلاقات بين المتغيرات المرتبطة بالظاهرة الملاحظة ومن أثم يسمح هذا المأتى بالتركيز على ظاهرة واحدة أو مفردة ،مع الإنتفاع من عديد من طرق جمع البيانات ، والغرض الكلي من دراسة الحالة هو الحصول على معلومات شاملة عن الشيء المبحوث عنه. بمعنى أن دراسة الحالة هي طريقة محددة من طرف البحث تهتم بجمع البيانات بشكل معمق ،تلك التي تتعلق بأية وحدة مفردة سواء كانت مؤسسة أو نظاما أو فردا ، والهدف هو الوصول الى تعميمات تتعلق بهذه الوحدة المفردة موضع الدراسة ، وربما بغيرها من الوحدات المشابهة لها.

-ميادين وخطوات البحوث وفق منهج دراسة الحالة:

يشير الباحث محمد فتحي عبد الهادي إلى أهم وأكثر الميادين والموضوعات التي تخضع للدراسة وفق منهج دراسة الحالة ، ويلخصها فيما يلي : المؤسسات مثل المكتبات ومراكز الأوعية ومراكز المعلومات وأقسام المكتبات والمعلومات والأوجه المهمة لها.

- المكتبيون أو مجموعات من المستفيد ين
- البرامج أو العمليات مثل نظم المعلومات ومختلف مشروعات أو أساليب المكتبات وكمنهج بحث ,فإن دراسة الحالة تبدو مناسبة لبحث الظواهر في الحالات التالية . -وجود عوامل وعلاقات متنوعة لدرجة كبيرة .
 - -عدم وجود قوانين أساسية لتقرير أي العوامل والعلاقات مهم .
- -إمكانية ملاحظة العوامل والعلاقات بصورة مباشرة . وتعتمد طرق جمع البايانات المستخدمة في دراسة الحالة بالدرجة الأولى على الملاحظة المباشرة ، وعند الضرورة يمكن إكمال هذه الطرق بأساليب أخرى مثل المقابلات والإستبيانات .

أما عن خطوات إجراء دراسة الحالة فيمكن إجمالها فيما يلي:

- -تحديد الشيء موضع البحث ووصفه.
- -جمع وتحليل المعلومات عن الشيء موضع البحث.

-تقرير سؤال البحث أو صياغة الفرض إن كان ذلك مناسبا اعتمادا على المعلومات المتاحة والمعرفة النظرية المتعلقة بموضوع الدراسة (غالبا ما تعتمد دراسة الحالة على أسئلة البحث وليس الفروض الفرضيات) ويجب فحص مشكلة البحث في إطار سياق المعرفة النظرية المتاحة)

-إختيار كيان (حالة) كموضوع أو شيء محدد للدراسة بالإشارة إلى مشكلة البحث -ملاحظة موضوع الدراسة بعناية .

- يمكن اختيار الفرض اذا تجمعت بيانات كافية .

-مميزات منهج دراسة الحالة وعيوبه:

إن الميزة الأولية لدراسة الحالة هي الفرصة التي تتيحها للفحص و التحليل المتعمق والمفصل لمشكلة البحث ، ومن ثم فإن النتائج يمكن تطبيقها مباشرة على موضوع الدراسة .

وفي بعض الحالات فإن مثل هذا النوع من الدراسات يستخدم لتوضيح المفاهيم الغامضة ،وهي على أي حال تقدم معلومات عملية قيمة ،قد يكون من الصعب الحصول عليها بطريقة أخرى إلا ان هناك بعض العيوب التي تكتنف هذا النوع من الدراسات منها :أن نتائجها ترتبط بالحالة موضوع الدراسة بالدرجة الأولى ويصعب تعميم النتائج التي تم التوصل إليها .ومن ثم فإن قيمتها من الناحية العلمية تعتبر محدودة .هذا فضلا عن انها لا تعتمد في الغالب على أساليب مقننة تقنينا كافيا لجمع المعلومات المرتبطة .مما قد يقلل من إمكان ضبط المعلومات أو التحكم فيها بطريقة علمية .

ثالثا: المنهج التجريبي:

المنهج التجريبي إجراء بحثي ،يقوم فيه الباحث بخلق الموقف بما يتضمنه من شروط وظروف محددة ، حيث يتحكم في بعض المتغيرات ،ويقوم بتحريك متغيرات أخرى حتى يستطيع تبين تأثير المتغيرات المستقلة عن المتغيرات التابعة ، أي إن المنهج التجريبي محاولة لتحديد العلاقة السببية بين متغيرات محددة .

والتجربة هي أساس المنهج التجريبي ، وهي موقف بحثي يقوم فيه الباحث بالتحديد أو التحكم في مختلف الظروف أو العوامل أو المتغيرات الداخلة في البحث ويقوم الباحث بتطويع واحد أو أكثر من المتغيرات التابعة لذلك بالنسبة لواحد او أكثر من الجماعات التجريبية التي يلاحظها.

خطوات المنهج التجريبي:

للمنهج التجريبي ثلاث خطوات رئيسية:

الملاحظة: يعرف محمود قاسم الملاحظة بأنها " المشاهدة الدقيقة لظاهرة مامع الاستعانة بأساليب البحث والدراسة ، التي تتلاءم مع طبيعة هذه الظاهرة ، وهو يرى أن الملاحظة تهدف للكشف عن بعض الحقائق ،التي يمكن استخدامها لاستنباط معرفة جديدة .

هكذا نجد أن الإستقراء العلمي يبدأ بملاحظة الظواهر على النحو الذي تبدو عليه بصفة طبيعية والباحث في حالة الملاحظة يراقب الظاهرة التي يدرسها دون أن يحدث فيها تغييرا أو او يعدل الظروف التي تجري فيها . أما في حالة التجربة فأنه يوجد ظروفا مصطنعة تهيئ له دراسة الظاهرة على النحو الذي يريده فهناك اذن صلة بين الملاحظة والتجربة فهما تعبران عن مرحلتين في البحث التجريبي ، ولكنهما متداخلتان من الوجهة العلمية فالباحث يلاحظ ثم يجرب ثم نتائج تجربته ويشير ذات الباحث الي وجود أنواع من التجارب هي:

– التجرية المرتجلة:

ويلجأ الباحث إلى هذا النوع في المرحلة الأولى من مراحل المنهج التجريبي ، والتجربة هنا ملاحظة يشيرها الباحث لكي يعثر على أحد الفروض أو إحدى الفرضيات وهي نافعة للعلوم التي ما زالت في مراحاها الأولى فإذا لاحظنا مثلا أن الصغار يتعرفوا عن الكتب التي لا تحتوي على صور ووسائل إيضاح فلنجرب مثلا

كتبا بها صورا إيضاح ، وهذه التجربة قد تقونا إلى فرض يمكن التحقق منه باعادة التجربة بصورة أدق .

- التجربة الحقيقية او العلمية:

يلجأ إلى هذا النوع عندما يريد الباحث التحقق من صدق الفروض التي يضعها بناء على ما توحي اليه به الملاحظة أو التجربة المرتجلة .

<u> - التجربة غير المباشرة :</u>

وهي التي تمد بها الطبيعة دون تحكم من جانب الباحث وهي لا تقل أهمية عن التجارب التي يتحكم فيها الباحث بنفسه – مثلا دراسة لقاء فعلي بين قارئ يستفسر وأمين مكتبة يجيب .

فالملاحظة يجب أن تكون خالية من الهوى ،فمن الضروري التزام النزاهة وعدم اقحام الميول الخاصة، فلا نلاحظ أو نجري تجربة بقصد الدراسة في مكتبة بعينها لغرض في نفس الباحث ،كما يجب أن تكون الملاحظة كامل ، أي أن يلاحظ المرء كل العوامل التي قد يكون لها أثر في إحداث الظاهرة ، ومن الضروري أن تكون الملاحظة او التجربة دقيقة أي لابد للباحث أن يحدد الظاهرة التي يدرسها ويطبقها ويعين زمانها ومكانها ويستعمل في قياسها أدوات دقيقة محكمة ولا بد للباحث ان يتأكد من سلامة أي أداة أو وسيلة قبل استخدامها .

وضع الفرضيات (الفروض) العلمية:

تقوم الملاحظة والتجربة في المرحلة الأولى للبحث بتوجيه تفكير الباحث إلى وضع الفروض العلمية ،ومعنى هذا أن كل ملاحظة لا توجه تفكير الباحث إلى فكرة يمكن التحقق من صدقها تعد خطوة غير مجدية .ويشير البحث برنار كلود إلى الأهمية التي تكتسبها الفرضية العلمية في مجال البحث العلمي عامة ": الفرض العلمي هو هذا التفسير المؤقت الذي يضعه الباحث للتكهن بالقانون أو القوانين التي يعقب ملاحظة الظواهر ، ويدعو إلى

نشأة فكرة عامة يحاول بها الباحث تأويل الظواهر قبل أن يستخدم التجارب وهذه الفكرة العامة الفرضية

هي المنهج التجريبي ، لأنها هي التي تثير التجارب والملاحظات وتحدد شروط القيام بها "

تصاغ الفرضيات عادة في جملة استفهامية أو شرطية ،كأن يقول الباحث مثلا :إذا تدرب الطلبة على إستعمال المكتبة ... فإننا نتوقع أن يستعملوها إستعمالا صحيحا ، أو هل يستعمل الطلبة المكتبة استعمالا صحيحا لو تدربوا على إستعمالها ؟ وتعتمد الفرضيات على خبرة الباحث السابقة في موضوع بحثه وما يتصل به من معلومات ، كما تعتمد على خيال الباحث وحدة ذهنه وقدرته على إستغلال معلوماته السابقة و إلمامه بجوانب الثقافة القائمة ، وقد تأتي الفرضيات للباحث كإلهام مفاجئ نتيجة لتفكيره المستمر وبحثه المتواصل في الناحية التي يتناولها بالدراسة .

ويرى الباحث محمد فتح عبد الهادي أن الفرضية لا تكون علمية إلا إذا تحققت فيها الشروط التالية:

- ينبغي أن تكون الفروض مستوحاة من الوقائع نفسها ، أي يجب أن تعتمد الفروض العلمية على الملاحظة والتجرية .

-يجب ألا يتعارض الفرض مع الحقائق التي قررها العلم بطريقة لا تقبل الشك وإن كان من الجائز له أن يتعارض مع فروض أخر لم تتأيد بعد بصوة ثابتة

يجب أن يكون الفرض العلمي قابلا للتحقيق التجريبي

- يجب أن يكون الفرض كافيا لتفسير الظاهرة من جميع نواحيها أما إذا فسر بعض جوانبها دون البعض الآخر فإن علينا أن نعيد النظر فيه فنصححه أو نستكمله أو نستعبده لكي نضع بدلا منه فرضا آخر يكون أعم وأشمل .

- يجب أن يكون الفرض واضحا في صياغته ، أن يصاغ بإيجاز .

- يجب عدم التشبث بالفروض التي لاتثبت صلاحيتها وعدم التسرع في وضع الفروض ، كما يجب الاقتصاد في الفروض ، التي يراد بها تفسير احدى المسائل . والعامل المحدد لقيمة الفروض هو خصبها . ويجب أن نختار من بين الفروض الممكنة لتفسير مسألة ما ، أقربها إلى التحقيق تجريبيا وأقلها نفقات .

-التجريب (التجربة):

تعتبر هذه المرحلة من أهم مراحل البحث، فالفرضية في حد ذاتها ليست لها قيمة علمية ما لم تثبت صحتها إثباتا موضوعيا مقنعا ، وتؤدي الفرضية إلى إجراء التجارب والقيام بملاحظات جديدة للتأكد من صحتها أو صدقها . والمقصود بالتجريب هو بيان أن الروابط التي يعبر عنها الفرض موجودة فعلا في التجربة . وهناك بعض الأمور المهمة التي يجب مراعاتها أثناء العمل في حقل التجريب وهي :

أن تكون هناك قواعد عامة يسترشد بها الباحث في التثبت من صحة الفروض التي يختبرها .

-أن يختبر الباحث أكثر من فرض واحد (يفسر الظاهرة) في الوقت نفسه ، وألا ينتقل من فرض إلى آخر إلا إذا تأكد من خطأ الفرض الأول .

-ألا يقنع الباحث بإختيار الأدلة الموجبة ، التي تؤيد الفرض لأن دليلا واحدا يتنافى مع الفرض كفيل بنقله ،ولو أيدته مئات الشواهد (وهذا شرط لايتحقق إلا في العلوم الطبيعية) .

-ألا يتحيز الباحث لفروضه ،بل يكون على استعداد تام لأن يستبعد جميع الفروض التي لا تؤيدها نتائج التجارب والملاحظات العلمية .

وقد إهتم الباحثون بوضع مناهج دقيقة للتثبت من صحة الفروض وكان أهم هذه المناهج تلك التي وضعها جون سنيوارت ميل لتمحيص الفروض ومنهجه قائم على عدة طرق :طريقة الاتفاق ، طريقة الاختلاف ، طريقة الجمع بين الاتفاق والاختلاف، طريقة التغير النسبي ،طريقة البواقي .

يؤمن ستيوارت مل "أن هدف العلم يتمثل في وضع علية تفسر ما نشاهده من ظواهر ، ونحن لا نصل الى تلك القوانين طفرة من الملاحظات المكدسة أمامنا ،بل نحاول أن نصنع فرضا يفسر العلاقة بين هذه الملاحظات . ولقد جعل "مل

من طرفه الخمسة وسيلة لتحقيق الفرض العلمي ، ويتضح لنا أن الاستناد إلى الدرجة والتجريب أمرا أساسي في هذه الطرق ،حتى أن معظم الدراسات التالية التي جرت في العلوم المختلفة بما فيها العلوم الإنسانية ،جعلت استخدام المنهج العلمي في بحوثها حتى أن العلماء الاجتماع في العالم العربي يؤكدون أهمية أن تؤخذ هذه الطرق والقواعد في الاعتبار عند عمل التصميمات التجريبية اللازمة للبحث الاجتماعي يمكن تطبيق المنهج التجربي في مجال المكتبات على الأفراد ، سواء كانوا من المكتبين أو المستفيدين ، كما يمكن تطبيقه على أوعية المعلومات ، وأيضا الأدوات الفنية والنظم المطبقة ،لتحقيق الأغراض التالية :

-اختيار الأساليب أو التقنيات الجديدة الازمة لتطوير وصيانة واستخدام المجموعات المكتبية .

- تحديد الظواهر المكتبية أو المعلوماتية غير المحددة والتي لم يسبق ملاحظتها .
 - كشف ظروف حدوث ظواهر معينة في علم المكتبات والمعلومات.

مميزات المنهج التجريبي وعيوبه:

تحاول الدراسات الاجتماعية (بما فيها الدراسات في علم المكتبات) جاهدة ان تسير على نهج العلوم الطبيعية ،وتهدف من دراستها للظواهر الاجتماعية ان تتوصل إلى

مجموعة قوانين وتعميمات تيسر لها فهم وتفسير سلوك الأفراد والجماعات في مواقف بعينها توطئة للتحكم في مسلكهم في المستقبل والتنبؤ به .حيث يعتبر هذا المنهج أكثر صلابة وصرامة ، إذ انه قادر على دعم وتعضيد العلاقات السببية . ومع هذا انتقدت الدراسات التجريبية في أنها "صناعية " وأنها لا تعكس مواقف " الحياة الحقيقية " وإن كانت هناك بعض التصميمات التي يمكن أن تستخدم للتغلب على هذه المشكلة .

ومن الأمور التي يجب التنبيه إليها هنا أنه يجب على الباحث أن ينتبه الى المسائل الأخلاقية المرتبطة بإجراء التجارب.

و صعوبة تحقيق الدقة والقياس التجريبي الذي تحققه العلوم الطبيعية

في نطاق الظواهر الإنسانية لعدم توفر التحليل الكافي للظاهرة والظروف المحيطة بها ،بالإضافة إلى تعقدها وتدخل عوامل كثيرة في تكوينها .

صعوبة التعميم لسببين :الأول يتعلق بتباين مشاعر واتجاهات أفراد الجماعة الواحدة مما يصعب أن نضمنهم في مقولة واحدة ،كما أن العوامل التي تؤدي الى وجود ظاهرة ما في مجتمع معين (الزواج) قد تختلف عن عوامل قيامها في مجتمع آخر إلى جانب غلبه العنصر الذاتي لدى الباحثين كأفراد أو لدى الباحث الرئيسي الذي يقود فريق العمل ،حين يميل هؤلاء الى منهج اديولوجي معين ،ويبحثون عن الشواهد والقرائن التى تؤيده دون غيرها .

يتم تقدم البحث العلمي في نطاق العلوم الطبيعية استنادا الى التراكم والتصويب الذاتي أي بطريقة رأسية ، بينما يتم هذا التقدم إن حدث في الدراسات الاجتماعية بطريقة أفقية تحفظ الطابع الخاص لكل دراسة ، لأن محاولة تطبيقها في مجتمعات غير التي نشأت فيها تنطوي على مخاطر عديدة .

أخيرا يجب ملاحظة أنه يصعب في مجال البحث التجريبي في العلوم الاجتماعية ، ومنها علم المكتبات والمعلومات ، أن يكون مطلقا لذلك بدلا من القول "أن نتائج التجربة تثبت صحة الإفتراض قد يكون من الأفضل القول أن نتائج التجربة لا تتعارض مع القول بصحة الافتراض .

نخلص إلى القول أن مجال البحث في علم المكتبات أصبح مجالا رائدا لإستناده الى المنهجية العلمية من خلال توسل عدة مناهج علمية لدراسة المسائل والقضايا في هذا المجال ، و أيضا إلى الطفرة التكنولوجية التي أصبحت تؤطر المكتبات وأوعية المعلومات ما يجعل من مجال علم المكتبات مجالا دقيقا الى حد كبير ، يسعى إلى النهوض بالبحث العلمي وترقيته في العديد من التخصصات .

وتشير الباحثة نيللي محمد العطار الى جملة من العيوب والنقائص التي تميز المنهج التجربي إضافة الى ما سبق ذكره:

فالتجريب يجرى عادة على عينة محدودة من الأطفال وبذلك يصعب نتائج التجربة إلا إذا كانت العينة ممثلة للمجتمع الأصلى تمثيلا دقيقا .

التجربة لا تزود الباحث بمعلومات جديدة إنما يثبت بواسطتها معلومات معينة ويتأكد من علاقات معينة .

دقة النتائج تعتمد على الأدوات التي يستخدمها الباحث .

تتأثر دقة النتائج بمقدار دقة ضبط الباحث العوامل المؤثرة ،علما بصعوبة ضبط العوامل المؤثرة خاصة في مجال الدراسات الإنسانية .

تتم التجارب في معظمها في ظروف صناعية بعيدة عن الظروف الطبيعية ولا شك أن الأفراد الذين يشعرون بأنهم يخضعون للتجربة قد يميلون الى تعديل بعض استجاباتهم لهذه التجربة.

يواجه استخدام التجريب في دراسة الظواهر الإنسانية صعوبات أخلاقية وفنية وإدارية متعددة .

العوامل والمتغيرات لا تؤثر على الظاهرة على انفراد بل تتفاعل هذه العوامل والمتغيرات وتترابط في علاقات شبكية بحيث يصعب عزل عامل معين على انفراد.

محاضرة: الفهرسة ومفهومها.

توطئة:

شهدت المكتبات ومراكز المعلومات تغيرات جوهرية في النصف الثاني من القرن العشرين ، وجاءت هذه التغيرات بسبب الزيادة المطردة في النتاج الفكري ، وظهور التكنولوجيا الحاسوبية وما يتصل بها من نظم المعلومات والحاجة إليها في تغيير سبل الوصول إلى ما يتضمنه النتاج الفكري من معلومات ويمكن جوهر هذا التغير في تحويل البيانات التي تصف شكل ومحتوى وحدات النتاج الفكري إلى شكل آخر تستطيع الآلة قراءته وتشغيله . كان لظهور الحاسبات الإلكترونية أهمية كبيرة لمهنة المكتبات خاصة بعد أن جابهت أخطر

المشاكل على الإطلاق في هذا الفيضان الهائل من النتاج الفكري وكافة مجالات المعرفة البشرية . وكذلك الزيادة المماثلة في أعداد المستفيدين من هذا النتاج .

وقد أدرك المكتبيون أن الحسابات الإلكترونية يمكنها أن تقوم بدور فعّال في السيطرة على هذا الفيض من المعلومات ، ومن حيث المساهمة في التعرف عليه وتنظيمه ثم خدمة أهداف البحث والباحثين وذلك بسهولة استرجاعه المعلومات البيبليوغرافية.

تعريف الفهرسة:

يعرفها المختصون في مجال علم المكتبات والبيبليوغرافيا أنهاعملية إعداد أوعية المعلومات التي تحتويها المكتبة إعدادا فنيا لتكون في متناول القارئ بأيسر جهد في أقل وقت ممكن والفهرسة من العمليات المهمة والمعقدة وتحتاج إلى المكتبى المؤهل ، ويتولى القيام بها المفهرس الذي يقوم بفحص أوعية المعلومات وإعدادها للقراء. وينشأ عن هذه العملية فهارس خاصة بمحتويات المكتب ترشد القارئ أو الباحث إلى مكان وجود الوعاء كما تعطيه صورة واضحة على شكل وموضوع أوعية المعلومات . ويعد الفهرس من خلال هذا التصور مفتاح خزائن أوعية المعلومات ودليلها ،ولا يمكن لأي مكتبة كبيرة أو صغيرة أن تقدم خدماتها بكفاية وفعالية دون أن يكون لها هذا الفهرس الممثل لمجموعاتها . لذلك فإن من واجب المكتبين والمتخصصين في مجال المكتبات التعاون على تطوير الفهرسة خدمة للباحثين وللمسيرة العلمية .كما تعرف الفهرسة أنها "أحد الركائز الأساسية لتنظيم أوعية المعلومات وغالبا ما يطلق عليها في الوقت الحاضر بالوصف البيبليوغرافي والتي تهدف إلى الضبط البيبلوغرافي لأوعية المعلومات الذي كان وما يزال الركيزة الأولى في أعمال التخصص وخدماتها .

أنواع الفهرسة:

يقسم الباحثون الفهرسة إلى نوعين رئيسيين هما "

الفهرسة الوصفية:

هذا النوع من الفهرسة يعني بوصف الكيان المادي للكتب والأوعية المعلومات وذلك عن طريق: مجموعة من البيانات وضعت وفق معايير مقننة وحسب قواعد دولية متفق عليها وتمييزها عن بعضها البعض ، (مثل ت د و ب) وهو مختصر عبارة: التقنين الدولي للوصف البيليوغرافي.

ومن أهم تلك البيانات اسم المؤلف ،العنوان الطبعة ،مكان النشر ، الناشر ،تاريخ النشر وغيرها من البيانات الأخرى التي يتضمنها الوعاء كبيانات التوريق مثلا " وينتج عن عملية الوصف هذه سجل مميز يستخدم في تنظيم وتكوين المصادر البيليوغرافية مثل الفهارس والكشافات . وتشتمل قواعد الفهرسة الوصفية على قواعد الوصف البيليوغرافي واختيار وبناء المداخل ، وتهدف إلى توحيد الوصف البيبليوغرافي وأدواته بالدرجة الأولى كما ترمي إلى تيسير التعاون بين المكتبات في مجال الفهرسة الوصفية وإلى توحيد الفهارس . وكذلك تعني الفهرسة الوصفية البات معلومات معينة تميز الوثيقة عن غيرها من الوثائق الأخرى ولا تعني المادة الموضوعية للوثيقة . وتشير الباحثة غنية خماس صالح إلى قسمين من الفهرسة الوصفية حيث يختص الأول منها بإخيار المداخل الرئيسية والإضافية وتحديد الشكل الصحيح لعناصر المداخل ،أما القسم الثاني فيختص بتدوين البيانات الببليوغرافية اللازمة لوصف الوثيقة لذلك فإن الفهرسة الوصفية هي علم وفن وتنظيم القصد منه مساعدة الباحثين للوصول إلى الكتاب والمواد الثقافية الأخرى التي تحتويها المكتبة إن من أشهر قواعد الفهرسة الوصفية ،قواعد الفهرسة الأنجلو أمريكية وقد ظهرت الطبعة الأولى

منها عام 1967 في طبعتين احداهما لأمريكا الشمالية والثانية لبريطانيا وقد عدل الفصل السادس من هذه الطبعة ليتماشى مع التقنين الدولي للوصف البيليوغرافي الذي أعده ونشره الاتحاد الدولي لجمعيات المكتبات ،ثم ظهرت الطبعة الثانية من هذه القواعد في عام 1978 وهي إلى جانب تماشيها مع متطلبات (تدوب) تشمل تعديلات كثيرة وتعرف بالإسم المختصر آكر

<u>الفهرسة الموضوعية:</u>

تهتم الفهرسة الموضوعية بتحديد المحتوى الفكري أو الموضوعي لأوعية المعلومات وتمثيله برؤوس موضوعات وأرقام تصنيف ويمكن تجميع أوعية الموضوع الواحد في مكان واحد وهي أهم عملية فكرية في إعداد الفهرس لأن الفهارس يكشف فيها عن مختلف الموضوعات التى تعالجها الوثيقة بطريقة تسمح وتتيح للمستفيد فرصة التعرف على الوثائق الموجودة في

المكتبة التي لها صلة بموضوع بحثه .وتصاغ هذه الموضوعات في ألفاظ دالة تدعى (رؤوس الموضوعات) بحيث تعبر عما يتضمنه الكتاب من مواد بمداخل إضافية

توصل إلى الكتاب عن طريق البحث عنه في الفهرس . ومع دخول الحاسوب واستخدامه في الفهرسة تطور بإستخدام أدوات أكثر تخصيصا ودقة في وصف والمصطلحات وهي المكانز.

عوامل ظهور الفهرسة:

يشير الباحثون المتخصصون في مجال علم المكتبات والبيبليوغرافيا إلى وجود عدة عوامل أدت إلى ظهور الفهرسة وتنظيم المواد الثقافية في المكتبات ومن هذه العوامل:

-الزيادة الهائلة في الكتب والمواد الثقافية والعلمية الأخرى المتوافرة في المكتبة .

-تعدد أشكال المواد الثقافية فالإضافة إلى الكتب ظهرت الدوريات والمواد السمعية والبصرية والأفلام والأسطوانات...الخ.

-تعدد اللغات التي تنشر بها المواد الثقافية وأصبح الكتاب ينشر بأكثر من لغة .

-ظهور العلوم الجديدة وتشعت وتعقد الموضوعات بحيث أصبح من الصعب جدا الاعتماد على الجهود الفردية واليدوية في السيطرة على هذه العلوم فالفهرسة ضرورية لازمة ويدونها تصبح المكتبة مخزنا للكتب لا يمكن الإستفادة منها ، وإذ افشلت المكتبة من تسهيل الإنتفاع من موادها فإنها تفشل في تأدية وظيفتها، فنجاح مهمة المكتبة يتوفق على نجاح عملية الفهرسة.

أشكال الفهرسة:

يقترح الباحث عبد الله مشعل عبيدات المختص في علم المكتبات سبعة أشكال للفهرسة وسنحاول تقديمها فيما يلى بشكل أكثر اختصارا وتبسيطا:

الفهرسة الخاصة:

وتعني فهرسة أي نوع من المواد المكتبية بطريقة تختلف عن طريقة الفهرسة للمواد المكتبية الأخرى الموجودة في المكتبة ومعاملتها معاملة خاصة ،ومن امثلتها المواد السمعية البصرية وذلك بسب شكلها المادي ، وكذلك الكتب النادرة والمخطوطات تعامل معاملة خاصة فتفهرس بشكل أكثر تفصيلا من غيرها .

الفهرسة المركزية:

وتعني فهرسة المواد المكتبية من قبل هيئة مركزية أو منظمة وذلك للحد من تكرار العمل ، ويمكن أن تكون الفهرسة المركزية على مستوى محلي أو على مستوى قومي ، محلية أي مكتبة مركزية تستفيد منها كل المكتبات في الدولة ومن أمثلتها ما تقوم به مكتبة الكونغرس ومن فوائد هذا الشكل :خفض تكالف الفهرسة بكسب الوقت وتوفير الجهد وضمان مستوى أفضل في الفهرسة وذلك بالحصول على فهرسة دقيقة ومنظمة.

الفهرسة التحليلية:

عبارة عن فهرسة أجزاء فصول من كتاب او وثيقة ،فالمدخل التحليلي هو مدخل لجزء من عمل أو لمقالة ضمن مجموعة (مجلد يشتمل على مقالات) وتوجد مداخل تحليلية بالمؤلف أو العنوان أو الموضوع ،ولهذه المداخل التحليلية أهمية في الأحوال التالية في المكتبات الصغيرة التي لا يوجد كتاب كامل عن أحد الموضوعات.

في المكتبات التي ترغب في جمع كل أعمال المؤلف الواحد عندنا لا تتوفر بالمكتبة أي وسائل ببليوغرافية منشورة لمحتويات الدوريات التي لديها أو عندما لا تتفق هذه الوسائل مع أعراض المكتبة . ولعل من أبرز عيوب هذا الشكل كثرة تنوع رؤوس الموضوعات وزيادة التكاليف لكثرة المداخل وعادة ما تعد هذه لموضوعات متطورة باستمرار .

الفهرس التعاونية:

هي اشتراك عدد من المكتبات في عمل وتكاليف الفهرسة وذلك حتى يمكن لكل المكتبات الأخرى أن تستفيد منها مثل المكتبات المتعاونة .ومن أمثلتها ما تقوم به المكتبة القومية المركزية في إنجلترا في إصدار الفهارس الموحدة التي تركز على البيانات البيبليوغرافية المقدمة من المكتبات الفردية المتعاونة كل على حدة وبهذا يعد الفهرس الموحد مظهرا رئيسيا للفهرسة التعاونية . ومن أمثلته الفهرس القومي الموحد الذي تصدره مكتبة الكونغرس.

الفهرسة المحدودة:

وتشير هذه الفهرسة على التحديد والتقليل في كمية الفهرسة كتخفيض عدد المداخل لكل وثيقة ،مثل حذف بعض مداخل المؤلفين أو المشاركين أو المحررينأو تقليل بعض مداخل الموضوعات المتعددة .كما يقصد بها أيضا تخفيض في بيانات الوصف حتى يقتصر على العناصر الهامة لتحديد رأس الموضوع دون الحاجة للإغراق والتحقيق في جميع البيانات مثل العناوين الموازية وبيان المسؤولية المرتبطة بالطبعة وأماكن النشر غير الأول وأسماء الناشرين غير الأول .والمواد التي تحتاج لهذا الشكل المحدود والبسيط للفهرسة هي :هي كتب الأطفال ،القصص ،النشرات والتقارير .

الفهرسة أثناء النشر:

تعني إثبات معلومات وبيانات الفهرسة كاملة على الكتاب قبل نشره ويطلق عليها الفهرسة في المنبع وهي فهرسة الكتاب من نسخة واحدة يقدمها الناشر أو المؤلف قبل الطبع . ومن فوائد هذا الشكل الفهرسي ، الاقتصاد والتوفير في النفقات وتحسين نوعية الفهارس ومحتوياتها ،وكذا التوحيد في الفهرسة للرفع من مستواها .

الفهرسة المقروءة آليا:

لقد ساعد ظهور الحاسبات الإلكترونية في رفع وارتقاء برنامج الإنتاج لمداخل الفهرسة بشكل مقروء آليا لذا تستطيع المكتبات بواسطة الحاسب الآلي إنتاج بطاقات الفهرسة من

خلال الأشرطة الممغنطة ،وتزويد بقية المكتبات بالنسخ من هذه الأشرطة وهذا يتم عن طريق هيئة مركزية تقوم بهذا العمل.

ويعتبر هذا الشكل أول أنواع الفهرسة الإلكترونية والذي أنتج من قبل مكتبة الكونغرس . ويعتبر الصيغة الأساسية المتفق عليها لهيئة السجلات المقروءة بواسطة الآلة الإلكترونية ومن فوائد الفهرسة الإلكترونية :أنها قللت الوقت اللازم لأعداد الكتب وتهيئتها على الرفوف ، والتوحيد في عمليتي الفهرسة والتصنيف والإقتصاد في النفقات وتوفير المال .

مفهوم الفهرس:

يعرف الفهرس بأنه قائمة بالكتب وغيرها من المواد المكتبية مرتبة وفق نظام معين ، وهو الذي يحدد أماكن المواد المكتبية المختلفة على رفوف المكتبة ،ولا يمكن لأي مكتبة أن تؤدي خدماتها إلا بوجوده حيث يعتبر الفهرس حلقة الوصل بين القارئ والمواد المكتبية .فهو الذي يربط المكتبة وما تحويه من أوعية معلومات متنوعة بالمستفيدين .

يقضي بنا إلى أهم الوظائف التي يضطلع بها الفهرس في المكتبة .

وظائف الفهرس:

وظائف الفهرس عديدة ومتنوعة ويمكن ذكر أهم هذه الوظائف واختصارها فيما يلى:

- -الفهرس وسيلة للمساعدة في استرجاع المعلومات
- -يساعد على تحديد أماكن المصادر على الرفوق.
- -يمثل الفهرس قائمة بيبليوغرافية بموجودات المكتبة يمكن من خلالها معرفة قوة أو ضعف المجموعة ومدى شمولها .
 - -إعطاء الباحث صورة مصغرة ومسبقة عن المواد المكتبية قبل استخدامها .
 - -الفهرس أداة لاتصال أي أن وظيفته توصيل المعلومات عن المصادر التي يحتويها

- يعد الفهرس قائمة حصر وتسجيل لمحتويات المكتبة وكذلك يوفر الفهرس تسهيلات للمستفيدين منها .
 - -القدرة على تقديم إرشادات للباحث تعينه في عملية الاسترجاع.
- -إمكانية البحث في المداخل كافة أوفي أجزاء محددة منها مثل المؤلف أو العنوان أو أو العنوان أو العنوان أو الكلمات المفتاحية أو الأرقام التصنيفية .

وتزداد قيمة الفهرس للمستفيد عندما تستخدم المكتبة الرفوف المغلقة بدلا من الرفوف المفتوحة .

المراجع المعتمدة في اعداد المحاضرات:

-أسامة السيد محمود ،المكتبات والمعلومات في الدول المتقدمة والنامية العربي للطباعة والنشر والتوزيع القاهرة ،

-سعيد محمد الهجرسي :المكتبات والمعلومات والتوثيق :أسس علمية حديثة ومدخل منهجي .دار الثقافة العلمية ، القاهرة.

-محمد فتحي عبد الهادي ، البحث ومناهجه في علم المكتبات والمعلومات ، الدار المصرية اللبنانية - القاهرة .

-وهيبة غرامي ،الرقمنة والتحديث في علم المكتبات ،دار الكتاب الحديث ،القاهرة -الكويت ، الجزائر 2020 .

- حسن صالح إسماعيل وإبراهيم أمين الورغي ،الإجراءات الفنية في المكتبات ومراكز المعلومات التزويد ،الفهرسة ، التصنيف ، الوراق للنشر والتوزيع

فالح عبد الله القاعدي ،استخدام الحاسب الآلي في المكتبات "المبررات والعوائق عالم الكتب، القاهرة /مصر.

جمال أحمد عباس العكيلي ، اتجاهات المستفيدين نحو استخدام الفهارس الإلكترونية في المكتبات ، دار النشر ، الأردن.

غنية خماس صالح ، الفهرسة الوصفية علم وفن تنظيم ،مطبعة شفيق بغداد.

-جمال أحمد عباس العكيلي: إتجاهات المستفيدين نحو استخدام الفهارس الإلكترونية دار أمجد، عمان الأردن ط1 2017.