

محاضرات في مقياس تقنيات البحث

للسنة الأولى ليسانس جذع مشترك الأستادة: حامدة تقبايت بلحاجي

المحاضرة رقم (01) التوثيق (الوحدات الببليوغرافية)

الأستاذة: حامدة تقبايت بلحاجي

يستعين الباحث الأكاديمي بمجموعة خطوات وآليات من أجل الوصول إلى البيانات والمعلومات المناسبة لبحثه والتي تجعله متمكنا من الإجابة عن الأسئلة المطروحة في الإشكالية التي صاغها في بحثه بشكل علمي، لذا يجب أن يكون على معرفة بأدوات واساليب البحث العلمية المختلفة.

مفهوم التوثيق: يعرف التوثيق لغة على أنه احكام الأمر ووضع الثقة في الأمر أو الشيء، فوثق في فلان أي صدقه، ثق العقد ونحوه أي سجله بالطريق الرسمي فكان موضع ثقة.

أما اصطلاحا فيعرف التوثيق على أنه تسجيل المعلومات حسب طرق علمية متفق عليها، كما أنه عبارة عن إثبات مصادر المعلومات وإرجاعها إلى أصحابها توخيا للأمانة العلمية واعترافا بجهد الآخرين وحقوقهم العلمية، لذا لا بد من تثبيت المراجع التي استند عليها الباحث وفقا للقواعد العلمية.

-التوثيق بالإنجليزية (documentation) هو مصطلح بأكثر من معنى، أما المعاني الأكثر شيوعا فهي:

-مجموعة من الوثائق الورقية، أو المنشورة على الإنترنت، أو على وسائل رقمية أو تناظرية، مثل شريط صوتي أو على أقراص مدمجة.

-عملية توثيق المعرفة، كما هو الحال في المواد العلمية.

-عملية توفير الأدلة.

-كتابة وثائق منتج ما، مثل وثائق البرنامج.

-مرادف لمصطلح مستند.

-مرادف لمصطلح ببليوجرافيا.

وقد عرّف العلماء التوثيق بتعريفات كثيرة منها:

- هو علم من علوم التاريخ لحفظ المعلومات وتنسيقها وتبويبها وترتيبها وإعدادها لجعلها مادة أولية للبحث والفائدة وهو علم مهم لحفظ النتاج الإبداعي الإنساني.

- هو حفظ الأحداث التاريخية والمعلومات العلمية ونقلها من الماضي إلى الحاضر ثم إلى المستقبل وإلى الأشخاص الذين يمكنهم الاستفادة منها و ينطبق هذا على التناقل الشفاهي للمعلومات والمعارف والمهارات.

هو علم السيطرة على المعلومات التي يمكن أن تتضمن الوثيقة و الكتاب و الصورة والتسجيلات الصوتية والفيديوية والنصوص الإلكترونية و العمليات الفنية التقليدية كالتجميع والاختزان والفهرسة والتصنيف.

-أنواع التوثيق: تقدم الوثائق الكثير من البيانات المهمة للباحث حول دراسته، وذلك من خلال الاطلاع على الأبحاث والدراسات السابقة في تخصص مجال بحثه، لهذا تعتبر الوثائق العلمية الوعاء المادي للمعرفة العلمية، كونها تؤمن البيانات والمعلومات الضرورية لموضوع البحث. وتتعدد أنواع التوثيق تبعا لتعدد مصادر المعلومة التي يحتاجها الباحث، لهذا نجد:

-الوثائق الكتابية: كالمخطوطات والمطبوعات والصحف والتقارير والبيانات والمذكرات والكتب والمعاجم والرسائل الجامعية.

-الوثائق التصويرية: وهي على الغالب رسم بالزيت أو بالفحم أو نقش على الحجر...و ربما كانت الصورة شمسية أو سينمائية أو تلفزيونية.

-الوثائق السمعية أو المرئية: هي في الغالب تسجيلات صوتية أو إذاعية أو شريط سينمائي ناطق وتصنّف الوثائق التي تقدمها المكتبات للباحثين كما يلي:

-الوثائق/المصادر العامة المطبوعة التي تعالج أكثر من موضوع المراجع-المعاجم-الوسوعات

-الوثائق/المصادر الخاصة المطبوعة التي تعالج موضوعا محددًا ككتب والدوريات.

-الوثائق/المصادر غير المطبوعة كأقراص CD والشرائح.

-الوثائق/المصادر الأولية كالمحفوظات والصور والخرائط.

الوثائق / المصادر غير التقليدية كالمواد السمعية والبصرية والمواد المعلوماتية والاتصالات، مثل وسائل تخزين البيانات والمعلومات.

-أهمية التوثيق: تكمن أهمية التوثيق في البحث العلمي في تسهيل خطوات البحث على الباحث وإعطائه نوع من الراحة في الوصول إلى المعلومة، وعلى العموم تكمن أهمية التوثيق في:

-هو الركيزة الحقيقية التي يعتمد عليها الباحثون في البحث عن الحقيقة؛

-ذاكرة الأمة المضيئة اليقظة الحصينة التي لا يدركها النسيان؛

-حلقة وصل متينة تصل حاضر الأمة بماضيها؛

-شاهد حي على نضال الأفراد والجماعات والمنظمات والحكومات والدول التي تعاقبت منذ فجر التاريخ؛

-نعرف به مدى التطور الذي حصل في المجتمع في جميع مفاصل حركته في ذلك الزمن الماضي؛

-هو المستند الصحيح المُحكّم المؤكد يؤخذ به على وجه الدقة والصحة والواقع والحقيقة كما كانت وكما هي؛

-يسهل تنفيذ الأنشطة الشبيهة و ينبه إلى أهمية الأمر و يركز عليه لأنه يوفر المعلومات المناسبة للمستفيد منه فتتكون عنده سرعة الإحاطة بالمعلومات لتقديمها بأكثر الأشكال ملائمة.

بعد التوسع الهائل في الإنتاج الفكري الإنساني وما تمخض عنه من كتب ومراجع ودوريات وأبحاث وغيرها؛ أصبح هناك حاجة ماسة للتوصل لهذا الإنتاج الهائل من المعرفة العلمية، ولا يكون ذلك إلا عن طريق التوثيق حث يعتبر من أسس وقواعد البحث العلمي، وبدونه لا يكون للبحث أي قيمة وذلك لما له من أهمية للباحثين بحيث يوفر لهم ما يحتاجون من معلومات بأسرع وقت وأقل جهد. ولا ريب أن الأبحاث الموثقة تجعل القارئ مطمئناً للنتائج التي توصل إليها الباحث، وتشعره بمدى الأمانة العلمية عنده.

المحاضرة رقم (02) أنواع المراجع

الأستاذة: حامدة تقبايت بلحاجي

تكمن أهمية البحث العلمي في كونه بطاقة هوية للباحث الأكاديمي وهو حلقة الوصل بين الطالب الباحث والجامعة، وذلك من خلال سعي الباحث للقبض على الحقيقة العلمية، وهذا ما يستوجب اتباع مجموعات إجراءات وخطوات تسمح للباحث من الوصول إلى المعرفة العلمية؛ لأن البحث العلمي المتميز دليلُ ارتقاء الجامعات العريقة، وإضافة حقيقية لنهضة البشرية، وتختلف الدراسات والأبحاث في نوع كتاباتها، ولمن تكون مُوجَّهةً، فقد يكون ما تكتبه بحثاً علمياً، أو مُراجعةً علميةً، أو مقالاً علمياً، أو مُلخّصاتٍ، أو أوراق عملٍ، أو عرضاً لدراساتٍ سابقةٍ، وقد يكون ما تكتبه مُوجَّهًا للجامعة بغرض الحصول على درجةٍ جامعيةٍ، أو مؤتمرٍ علميٍّ، أو مجلةٍ علميةٍ، أو لإلقائه في مُحاضرةٍ، أو لهيئةٍ علميةٍ، ولكلِّ نوعٍ طريقةٍ مختلفة في نظام كتابته رغم أن الطريقة العامّة قد تكون واحدةً.

-تعريف المصدر والمرجع:

-**لغة:** عرّف علماء اللغة المرجع بأنه المكان الذي يتم الرجوع إليه، أو الذي يُردُّ إليه أمرٌ من الأمور، ومثاله الكتاب الذي يُعدُّ مرجعاً لمن يُريد البحث عن المعرفة، أمّا تعريف المصدر في اللغة فهو الموضوع أو المكان الذي يمدُّ بالمعلومات الأصلية، ويُلاحظ أن الدلالة اللغوية لكلمتي المصادر والمراجع مُتقاربة؛ لأن كليهما موضع يُمكن الرجوع إليه.

-**اصطلاحاً:** عرّف الخبراء والمتخصصون في كتابة البحث العلمي المراجع بأنها الأوعية التي تم وضعها ليتم الرجوع إليها بشأن الحصول على معلومة معينة لمعالجة موقف أو قضية ما، فمثلاً القاموس، نرجع إليه لنُحدّد معنى كلمة ما، وكيفية استخدامها في موضعها الصحيح. وتمتاز المراجع بأنها تحتوي على معلومات منظمة، وبالتالي فإنّ استخدامها يتعلق بالرجوع إليها للحصول على معلومة تفيد الباحث في بحثه.

-الفرق بين المصادر والمراجع:

تختلف المصادر عن المراجع؛ ويتمثل الفرق بينهما في أن المصادر هي الكتب التي تحتوي على المعلومات والعلوم الجديدة التي لم يسبق إليها أحد، فهي أقدم ما تحوي مادة عن موضوع ما، أو بعبارة أخرى هي الوثائق والدراسات الأولى المنقولة بالرواية؛ فالمصادر هي الأصول، مثل: كتاب العين للخليل بن أحمد الفراهيدي، أسرار البلاغة لعبد القاهر الجرجاني، مفتاح العلوم لأبي يعقوب السكاكي...

أمَّا المراجع فهي كتب تعتمد في مادتها العلمية أساساً على المصادر الأصلية الأولى، فتتعرض لها بالتحليل أو النقد أو التلخيص، وقد تكون شروحا لها، والباحث لا يستعين بالمرجع كله، بل يبحث داخله عن الجزئية التي تفيده في مجال بحثه، بمعنى أنّ الباحث يستعين بالمرجع من حيث ما يخدم بحثه، مثل كتب النقد، كتاب تسهيل العروض، كتاب تبسيط البلاغة...

ويقول الباحثون في هذا المجال، إن المراجع هي الدراسات الحديثة التي تُعالج الموضوع من خلال استيعاب المادة الأصلية وتخرجها في ثوب جديد، ويمكننا التفريق بين المصدر والمرجع على أساس درجة الصلة بين ما يحتويه الكتاب من علم وبين موضوع البحث، فإذا كانت الصلة مباشرةً فيُعدُّ مصدرًا، وإن كانت غير مباشرةً فيُعدُّ مرجعًا.

أهمية المصادر والمراجع في البحث العلمي:

تتمثل أهمية مصادر ومراجع البحث العلمي في أنها المادة الأساسية التي يحتاج إليها الباحث لإثراء وإنجاز بحثه العلمي بشكل دقيق ومنهجي، والبحث العلمي الذي يتمتع بمصداقية أكثر هو الذي يعتمد على تنوع المصادر والمراجع، ويستفيد أقصى استفادة منها، ويمكننا حصر أهمية المراجع في البحث العلمي فيما يلي:

- أنها تجيب عن جميع الاستفسارات التي يطرحها الباحثون في أبحاثهم.
- تُعطي قيمة للبحث وتُشير إلى مدى اطلاع الباحث وخبرته في مجال البحث العلمي.
- يتم الاستناد عليها في حل القضايا والمشكلات موضع البحث بصورة دقيقة.
- تُعتبر المصادر والمراجع حلقة وصل بين الماضي والحاضر.
- من خلال المصادر والمراجع نستطيع التعرف على مدى التطور الذي وصلت إليه البشرية في جميع المجالات.
- تُوضّح المصادر والمراجع مدى حداثة المعلومات التي يستند إليها الباحث.
- تنمية المعرفة من خلال تراكم المعلومات والإحاطة بها.
- تُعدُّ المصادر والمراجع وسيلة غير مباشرة لتبادل الثقافات بين شعوب العالم.

-مصادر الباحث في استقاء المصادر والمراجع:

تتنوع مصادر البحث العلمي، وتختلف نسبته إلى نوع البحث ومجاله والهدف الذي يصبو إليه، ومن بين هذه المصادر ما يلي:

- القرآن الكريم، والسنة النبوية.
- كتب السير الذاتية.
- التجارب العلمية التي حصلت على براءة اختراع.
- الوثائق التاريخية.
- المعاجم والقواميس.
- الموسوعات.
- التقارير الدورية الصادرة عن الهيئات العلمية.
- الصفحات الموثقة في شبكة الإنترنت.

-أنواع المراجع:

1-المعاجم والقواميس: وهي التي تجمع الألفاظ في ترتيب هجائي فتشرحها وتوضح طريقة نطقها وتبين اشتقاقها، وتذكر معانيها المختلفة واستعمالات كل منها.

2-الموسوعات: وهي المراجع الجامعة الشاملة التي تحيط بالمعرفة البشرية أو تقتصر على مجال أو موضوع معين.

3-معاجم التراجم والسير: وهي التي تهتم بسير الأشخاص وتعرف بالمشهورين منهم وأعمالهم وانجازاتهم.

4-المراجع الجغرافية: وهي التي تتناول الأماكن والمواقع الجغرافية المختلفة كالمدين والأنهار والبحار والجبال وغيرها من المعالم الجغرافية وتعرف بها من حيث الموقع والمميزات الطبيعية أو الحضارية والأحداث التاريخية المرتبطة بها وهي المعاجم الجغرافية والخرائط والأطالس والأدلة السياحية.

5-الكتب الإحصائية: وهي التي تهتم بتجميع وتبويب وتحليل الحقائق والبيانات الرقمية في مجال موضوعي معين أو في مجالات متعددة.

- 6-الببليوغرافيا: وهي التي تمدنا بمعلومات عن الإنتاج الفكري أو مصادر المعلومات.
- 7-الكشافات: وهي التي ترشدنا إلى محتويات الكتب والدوريات بعد ترتيبها هجائيا تحت تجميعات موضوعية.
- 8-المستخلصات: وهي التي تمدنا بتلخيص علمي موجز لمقالات الدوريات وغيرها من الموضوعات الأخرى.
- 9-الأدلة: وهي التي تزودنا بمعلومات عن الجمعيات أو المنظمات أو المؤسسات أو الهيئات العلمية أو المهنية مثل: التعريف بها، أهدافها، نشاطاتها، عناوينها.
- 10-الكتب السنوية (الحواليات): وهي المراجع التي تظهر بشكل منشورات دورية غالبا ما تكون سنوية تتضمن معلومات تتعلق بموضوع معين أو نشاط مؤسسة ما خلال سنة.
- 11-مواقع الشبكة العنكبوتية: تُعرّف الشبكة العنكبوتية العالمية (بالإنجليزية World Wide Web) : بأنها كل ما يوجد على شبكة الإنترنت من محتويات مختلفة كصفحات الإنترنت، والفيديوهات، والصور معروضة بصيغة (HTML) ويمكن الوصول إليها من خلال متصفح الإنترنت المتوفر لدى المستخدم، وتجدر الإشارة إلى أنّ الشبكة العنكبوتية يرمز لها بالاختصار (WWW) ، ويتمّ الدخول إلى هذه الشبكة من خلال بروتوكول اتصال يُعرف بـ(HTTP) ، وقد تمّ اختراع هذه الشبكة من قبل (تيم بيرنرز لي Tim Berners-Lee) عام 1991م.

على الرغم من شمولية المعلومات المنقولة عبر الشبكة العنكبوتية ودقتها وسرعة تناولها بين الباحثين إلا أنها لا تغني الباحث عن الاستعانة بمصادر المعلومات التقليدية كالمكتبات وما توفره من كتب ودوريات لا يستغني عنها اي باحث. ولذلك يعد استخدام الشبكة العالمية للمعلومات في البحث العلمي احد ادوات البحث المهمة لكنها ليست الأداة الوحيدة. وعلى الباحث معرفة فائدة كل أداة وكيف يستفيد من خدماتها بأفضل وجه.

وانطلاقا من تعدد أنواع المراجع واختلافها فإنه ينبغي على الباحث أن يبحث عن المراجع العلمية التي تخدم بحثه وتجعله بحثاً قيماً ذا مصداقية، وأن تكون لديه الخبرة الجيدة، سواء في البحث في محركات شبكة الإنترنت أو في المكتبات العامة، وتوثيق تلك المراجع في قائمة مُنسقة يُدبّل بها بحثه. والتي تسمى بقائمة المصادر والمراجع.

المحاضرة رقم (03) جمع المادة وتوثيقها وتبويبها

الأستاذة: حامدة تقبايت بلحاجي

تعد مرحلة جمع المادة العلمية وتوثيقها وتبويبها من أدق المراحل في سيرورة عملية البحث، حيث أنه متى انتهى الباحث من التفكير في موضوع البحث، والاستقرار عليه، وقيم المصادر التي سيقروها، ودرجة تمكنه من الاستفادة منها، وطريقة الوصول إليها، سار بعد ذلك في بحثه إلى مرحلة جمع المعلومات باعتبارها أساسا للبحث العلمي.

والمقصود بجمع المادة العلمية، هو اكتشاف منابع البحث، والمتعلقة أساسا بمختلف المصادر والمراجع المتعلقة بموضوع البحث، ثم حصرها من خلال البدء بالمصادر والمراجع العامة، ثم المتخصصة والحديثة. إذ أنّ أهم ما يدفع البحث العلمي إلى النجاح، كثرة مصادره ومراجعته، والتي يقف عليها الباحث من خلال اطلاعه على فهارس المكتبات الخاصة والعامة، والموسوعات العلمية المتخصصة، وفهارس المصادر والمراجع المثبتة في أواخر الكتب، والتي لها صلة بالموضوع (الرسائل والأطروحات) والمجلات العلمية، وكذلك مراجعة الأشخاص المتخصصين، والباحثين في مجال بحثه، والأساتذة الجامعيين، وكذا قوائم دور النشر، والمكتبات التي تصدر كل عام.

ولكي يتم جمع المادة العلمية للبحث يستعين الباحث بمجموعة أساليب في جمعها وتبويبها، كي يسهل على نفسه عملية إنجاز البحث ويكون منظما وممنهجا في خطوات إنجاز بحثه؛ ومما يستعين به الباحث في جمع المادة العلمية نجد:

-**المصادر المكتوبة:** تتمثل المصادر المكتوبة في الموسوعات، والكتب، والمصادر الرسمية؛ مثل: الوثائق الحكومية، والرسائل الجامعية، والأطروحات، ومقالات المجلات والجرائد، ومن الطرق المستخدمة لجمع المادة العلمية من المصادر المكتوبة ما يأتي:

-**المكتبة:** يُمكن الحصول على المعلومات العلمية من خلال المكتبة على اختلاف مكانها، فقد تكون في الجامعة أو المؤسسة أو المديرية، ويتم البحث من خلال الرفوف، حيث تُصنّف حسب التخصص، أو الصناديق المرتبة ترتيباً هجائياً، أو باستخدام الطريقة الحديثة التي تعتمد بشكلٍ أساسي على الحاسب

الآلي؛ لأن جميع الكتب تكون مبرمجة داخل الحاسب الآلي الخاص بالمكتبة من خلال برنامج معين، وبإدخال كلمة من عنوان البحث أو المؤلف أو الكتاب يُمكن الحصول على رقم الكتاب بسهولة.

- **المواقع الإلكترونية:** من أكثر الطرق المستخدمة حديثاً للبحث عن المعلومات والمراجع نظراً لكونها سهلة وسريعة هي إدخال عنوان البحث أو جزء فرعي منه على أحد محركات البحث في شبكة الإنترنت، ثم إظهار المعلومات المرتبطة بالموضوع، وعنوان الدراسة التي يتناولها الباحث، ولكن يجب الانتباه عند استخدام هذه الطريقة؛ لأنه من الممكن الحصول على معلومات غير موثوقة.

-**المصادر الميدانية:** يُقصد بالبحث العلمي الحصول على المعلومات عند دراسة ومعالجة موضوع معين، وذلك بجمع الحقائق المستقاة من الواقع والحياة العملية باستخدام الآليات التالية:

-**الاستبيان:** عبارة عن مجموعة من الأسئلة المرتبطة بموضوع البحث، والموضوعة على شكل استمارة يتم إرسالها إلى أفراد المجتمع بطرق مختلفة، وللاستبيان عدة أنواع؛ أهمها: المغلق الذي تكون إجابته نعم أو لا، والمفتوح الذي تكون إجابته مفتوحة، والفردي الذي يُوزع على الأفراد وتكون الإجابة عليه ذاتية وفردية، والجماعي الذي يُوزع على مجموعات.

-**المقابلة:** يجري الباحث محادثة مع شخص معين بغرض الحصول على المعلومات، وقد تكون مسحية، أو علاجية، أو تشخيصية، أو توجيهية مع ضرورة مراعاة أسلوب إجراء المقابلة من حيث طرح الأسئلة، واستخدام اللغة البسيطة والتخلي بالموضوعية، واحترام الطرف الآخر، وتقبل الرأي المختلف.

-**الملاحظة:** تكون الملاحظة بتوجيه الحواس لمراقبة ومشاهدة سلوكيات معينة أو التمعن في ظاهرة معينة، ثم تدوين السلوك أو خصائصه لخدمة موضوع البحث.

- قائمة المصادر والمراجع الخاصة بالبحث العلمي:

من الأمور المهمة التي لا يتم إنجاز البحث العلمي إلا بها إعداد قائمة المصادر والمراجع، وهي التي تشمل جميع الاقتباسات التي استند إليها الباحث في بحثه، ولا ينكر الباحث أهمية إعداد هذا النوع من الفهارس؛ فهو يُعتبر مدخلاً مهماً من مداخل البحث، فقد يحتاج كثير من القراء إلى التوسُّع والمزيد من الاطلاع على جزئية معينة من البحث، ولا يتأتَّى لهم ذلك إلا من خلال الاطلاع على مصادر تتحدث عنها بصورة أكثر عمقاً، وهناك طرق مختلفة لكيفية ترتيب قائمة المصادر والمراجع في نهاية البحث، ومنها:

- الترتيب حسب النوع: وفي هذا الحالة يتم ذكر الكتب أولاً، تليها الدوريات، ثم الوثائق الرسمية، ثم الدراسات، والأطروحات.. إلخ.

. الترتيب حسب الحروف الأبجدية.

. الترتيب حسب تاريخ الصدور.

. الترتيب حسب الورد في البحث.

. ترتيب المراجع العربية ثم الأجنبية.

ضوابط أخرى لكتابة قائمة مصادر ومراجع البحث العلمي:

هناك عدد من الضوابط التي ينبغي على الباحث العلمي مراعاتها أثناء إعداد قائمة مصادر ومراجع البحث العلمي، ومن أهمها:

. التنظيم والتنسيق.

. خلو الكتابة من الأخطاء اللغوية.

. يتم وضع القرآن الكريم ثم كتب السنة النبوية إذا كانا مرجعين للباحث في صدر المراجع، ولا يجوز وضعه حسب ترتيب الحروف الأبجدية.

. ذكر جميع المراجع التي تمت الاستعانة بها بصورة مباشرة وغير مباشرة.

. الدقة في كتابة الهوامش.

. عدم ذكر مرجع أو مصدر في القائمة لم تتم الاستعانة به في البحث.

في النهاية، لا يسعنا إلا أن نقول إنه ينبغي على الباحث أن يبحث عن المراجع العلمية التي تخدم بحثه وتجعله بحثاً قيماً ذا مصداقية، وأن تكون لديه الخبرة الجيدة، سواء في البحث في محركات شبكة الإنترنت أو في المكتبات العامة، وتوثيق تلك المراجع في قائمة منسقة يُدلى بها بحثه.

المحاضرة رقم (04) التأليف..أسلوب كتابة البحوث العلمية

الأستاذة: حامدة تقبايت بلحاجي

يعد البحث والتأليف وجه مشرق من تاريخ الحضارات والأمم، إذ أفنى به العلماء أوقاتهم وأعمارهم ورحلوا في طلبه مشرقا ومغربا، حتى قيل: إن تاريخنا كُتِبَ بمداد العلماء ودم الشهداء، لذلك لا غرو أن يبعث الله في خلقه من ينافح عن هذا العلم أو ذلك، من أجل الغوص في أغواره وخبائاه.

إنّ نتاج البحث والتأليف يمثّل عصارّة الفكر الإنساني، ومظهرا من مظاهر حضارة الأمة، أبدعه العلماء والمفكرين.

-**تعريف التأليف:** قال ابن منظور: "ألفت بينهم تأليفا إذا جمعت بينهم بعد تفرّق، وألفت الشيء تأليفا إذا وصلت ببعضه ببعض؛ ومنه تأليف الكتب"

وقال التهانوي: "التأليف لغة: إيقاع الإلف بين شيئين أو أكثر، وعرفا مرادف التركيب وهو جعل الأشياء بحيث يطلق عليه اسم الواحد.

وقد يقال: التأليف: جمع أشياء متناسبة ويشعر به اشتقاقه من الألفة فهو أخص من التركيب".

وقد انصرف المعنى العرفي للتأليف إلى جمع الأشياء المتناسبة في علم من العلوم أو فنّ من الفنون. واتخذ التأليف مرادفات عدّة عرفتها أدبيات التدوين، مثل: التصنيف، الإملاء، يقال مثلا: هذا الكتاب تصنيف فلان، أو صنّفه فلان أو أملاه فلان، أو إملاء فلان

-**أشكال التأليف:** تتحدد أشكال التأليف بحسب أشكال أوعية المعلومات، غير أنها تكاد تنحصر في تأليف النصوص سواء كانت على شكل كتاب مخطوط أو مطبوع أو مخزّن بشكل إلكتروني... الخ

-**آداب التأليف:** وضع العلماء آدابا وشروطا للتأليف، وقد استحسنوها بمثابة قواعد أثناء كتابة البحث، ومنها:

-الأمانة في النقل؛

-عزوّ كل قول إلى قائله.

- الاحترام والتقدير والتواضع عند ذكر أهل العلم؛

- البعد عن اللغو والقول الفاحش؛

- في حال اختصار كتاب ما قد يؤدي إلى أن يُدمج الكتاب المختصر مع الأصل، فيصيران شيئاً واحداً، ويضيع جهد المصنّف الأصل، يهمل ذكره، لهذا فإنه من الواجب المحافظة على الأصل، ونسبته إلى مصنفه لا إلى من اختصره.

عند كتابة بحث علمي لا بدّ من الالتزام ببعض الخصائص العامّة للبحث، بحيث يظهر بصورة احترافية، خالية من الضعف أو عدم الاتزان بين المحتوى والأسلوب المتبع في صياغة المعلومات. ومن أهم الخصائص التي يجب مراعاتها عند كتابة البحث

- الموضوعية: وذلك يعني بأن يقوم الباحث بكتابة الموضوع، والحلول، والنتائج بشكل موضوعي، بعيداً عن التحيز أو التزمّت لفكرة أو اعتقاد شخصي.

- الاختيارية والدقة: ونعني بذلك أن تكون النتائج المترتبة على البحث قابلةً للبرهنة، كما يجب أن تكون المعلومات دقيقة ومن مصادر موثوقة.

- المنطقية: فعند اقتراح حلول معينة لا بدّ أن تكون خاضعة للقواعد والأصول المستمدة من المنهجية العلمية.

- التبسيط والاختصار: فيبين الباحث جميع المعلومات والحلول التي توصل إليها في دراسته، ولكن بطريقة مختصرة باختيار أهم النقاط المتعلقة بالمشكلة.

- الأمانة العلمية: يوثق الباحث جميع المعلومات بمصادرها، ويذكر الآراء والأفكار بدقة، حتى يخرج البحث في سيرورة خاضعة للأمانة العلمية.

- لغة البحث: يجب أن تكون لغة البحث مفهومة و فعالة: حيث يجب على الباحث أن يعبر عن أفكاره في البحث بجمل بسيطة وموجزة و أن يتجنب التكرار إلا إذا كان لغرض التأكد من نقطة معينه واستخدام المصطلحات العلمية بشكل دقيق و مفهوم.

- استخدام العبارات الرنانة التي لا يجب استخدامها في البحث العلمي.

-استخدام الجمل والتراكيب المناسبة لأن استخدام الجمل القصيره الواضحة والتراكيب المناسبة يجعل الباحث أكثر وضوحا ويجب على الباحث استخدام الجمل المبنية للمجهول وأن يتجنب استخدام الجمل الاحتمالية التي يكون لها أكثر من معنى.

-اختيار الكلمات والعبارات التي توضح وتخدم الهدف من البحث حيث يجب على الباحث أن يتجنب استخدام الألفاظ العامية والابتعاد عن المصطلحات المعربة الأجنبية التي لها بديل في اللغة العربية.

-مراعاة قواعد اللغة من نحو وصرف عند كتابة البحث.

لهذا كلّه يتوجّب على الباحث الإلتزام بسلاسة التعبير، والدقّة في اختيار الألفاظ، والبعد عن الحشو والتكرار. ويجب الانتباه لعلامات الترقيم، ولسلامة الكتابة الإملائية، والقواعد اللغويّة، والاستخدام الصحيح للأزمنة. ومن المهمّ توضيح الألفاظ الغريبة، والمصطلحات، والأماكن الغريبة، وغيرها ممّا قد يشكّل لبساً على القارئ. ويجب توثيق جميع المعلومات المذكورة بمصادرها، باستخدام أساليب التوثيق المختلفة.