

العناصر الأساسية لكتابة البحث العلمي وتقنياته وأخلاقياته

إعداد (د. مها أمين – د. سامية مصطفى – د. سناء النجار)

خطة الدراسة هي الخطوط العريضة التي يضعها الباحث ليسترشد بها عند تنفيذ دراسته ، فخطة الدراسة هي بمثابة المرشد الذي يرشد الباحث في طريق البحث العلمي ، وتوجهه لكيفية السير في مسيرته البحثية. وتتكون عناصر خطة أي بحث أو دراسة علمية مما يلي :-

1. عنوان الدراسة.
2. مقدمة تنتهي بالإحساس بالمشكلة.
3. مشكلة الدراسة وتتبع منها التساؤلات .
4. أهداف الدراسة.
5. أهمية الدراسة.
6. فروض الدراسة.
7. مصطلحات الدراسة
8. منهج البحث .
6. أدوات البحث.
9. مجتمع الدراسة .
7. عينة الدراسة.
10. حدود الدراسة.
8. مصطلحات الدراسة.
9. الفصل الثاني للدراسة (الإطار النظري).
11. الفصل الثالث (الدراسات السابقة).
10. الفصل الرابع (الدراسة الميدانية).
11. تحليل النتائج و تفسيرها.
12. قائمة بالمصادر أو المراجع التي تم الاستعانة بها في الدراسة.
12. ملخص ومستخلص الدراسة باللغة العربية والانجليزية.
13. التوصيات والبحوث المقترحة.

وفيما يلي عرض موجز لكيفية تناول هذه العناصر عند إعداد خطة أي دراسة علمية.

أولاً: - عنوان الدراسة : وهنا يجب ملاحظة ما يلي

- * أن عنوان الدراسة هو أول ما تقع عليه عين القارئ، ومن هنا تبرز أهميته.
- * عن طريق العنوان يستطيع أن يعرف القارئ إن كانت الدراسة مرتبطة بمجال اهتماماته فيبدأ بقراءتها، أو أنها غير مرتبطة فيستبعد.
- * يوجد كثير من الدراسات ذات قيمة علمية ولكن يُقلل من قيمتها عدم تناسب عنوانها مع محتواها.
- * لذا ينبغي على الباحث أن يحسن اختيار عنوان دراسته، وأن يصيغه صياغة دقيقة وسليمة.

الاعتبارات التي يجب مراعاتها عند صياغة العنوان

1. أن يعبر تعبيراً دقيقاً عن موضوع الدراسة
2. أن تستخدم فيه مفردات بسيطة غير معقدة وسليمة لغوياً.
3. أن يكون محدداً ومختصراً .
4. البعد عن المصطلحات التي تحتمل أكثر من معنى وذلك تجنباً للبس والغموض.

ثانياً : مقدمة الدراسة

تعد المقدمة من أهم عناصر خطة الدراسة ، حيث يتم فيها إلقاء الضوء على الميدان الذي تقع فيه الدراسة، وكيفية شعور الباحث بالمشكلة، وتبدأ المقدمة الجيدة بالحديث عن الأمور العامة، فالأقل عمومية، فالأشد تحديداً وتخصيصاً ، بحيث توصلنا في النهاية إلى الشعور بوجود مشكلة حقيقية جديرة بالبحث والدراسة.

الاعتبارات التي يجب مراعاتها عند كتابة المقدمة:

1. تناول الأمور العامة المرتبطة بالدراسة (ظروف المجتمع أو المرحلة التعليمية التي تجرى فيها الدراسة).
2. تناول الأمور الأقل عمومية (بعض المشكلات المرتبطة بمشكلة الدراسة أو المادة الدراسية التي يُجرى فيها الدراسة)
3. ثم يأتي بعد ذلك الحديث عن الأمر الشديد التحديد (الخاص بصلب الموضوع)

* كيفية الاحساس بالمشكلة ومبررات القيام بالدراسة :-

- ينبغي على الباحث أن يستعين في توضيح كيفية شعوره أو إحساسه بالمشكلة ومبررات القيام بالدراسة بوسائل علمية قوية ومصادر منطقية، ومن هذه المصادر التي يستعين بها الباحث:
- توصيات المؤتمرات والندوات والدراسات السابقة.
 - شكاوي أولياء الأمور.
 - ملاحظاته أثناء الإشراف على الطلاب أو التدريس لهم.
 - عن طريق القيام بدراسة استكشافية.
 - القراءات في مجال التخصص.
 - التجارب الشخصية من خلال الحياة العملية.

ثالثاً: مشكلة الدراسة:

مشكلة الدراسة هي المحور الرئيسي الذي تدور حوله الدراسة ، وهي عبارة عن تساؤلات تدور في ذهن الباحث أو إحساسه بوجود خلل ما أو قصور أو ضعف أو ربما غموض في جانب معين يريد الباحث دراسته استجلاء أمره.

ولابد أن نضع في الاعتبار أن أي مشكلة متشعبة و لها جوانب عديدة ومتفرعة ، يصعب معالجتها من خلال دراسة واحدة ، ولكن يحتاج معالجة جميع جوانبها القيام بدراسات عديدة.

كيفية صياغة مشكلة الدراسة

في ضوء قراءات الباحث تصاغ المشكلة في صورة عبارة تقريرية بحيث تشخص هذه العبارة التقريرية هذا القصور أو ذاك الخلل الذي لاحظته في أي جانب من جوانب العملية التعليمية ويريد دراسته.

الاعتبارات التي يجب أن تراعى عند تحديد مشكلة الدراسة

1. أن تكون المشكلة في نطاق تخصص الباحث.
2. أن تكون ضمن اهتماماته البحثية.
3. أن تكون ذات قيمة علمية وعملية، أي تكون مهمة من الناحية العلمية أو بالنسبة للمجتمع أو للاثنتين معاً
4. أن تتسم بالحدثية ، أي لم يتم تناولها من قبل وهذا يعني محاولة التطرق لجوانب جديدة.
5. ألا تكون ذات موضوعات يصعب تناولها لحساسيتها بالنسبة للمجتمع .
6. أن تكون المشكلة قابلة للبحث.
7. أن يكون الموضوع محدداً وليس عاماً يحتوي على كثير من المشكلات الفرعية.

* أسئلة الدراسة:

يجب أن يراعى عند صياغة أسئلة الدراسة ما يلي:

1. أن ترتبط أسئلة الدراسة بمشكلتها، وتتبع منها.
2. مراعاة أن هناك فرق بين السؤال البحثي والسؤال العادي، فالسؤال البحثي لا يمكن الإجابة عنه إلا بعد إجراء الدراسة ، أما السؤال العادي، فيمكن أن نجيب عنه وقت طرحه.
3. مراعاة الدقة عند صياغة أسئلة الدراسة بحيث تكون من نوع الأسئلة التي لا يمكن الإجابة عنها إلا بعد تنفيذ إجراءات معينة للدراسة.
4. يفضل أن تصاغ الدراسة في صورة تساؤل رئيس ثم يتم تفريعها إلى أسئلة فرعية.

رابعاً: أهداف الدراسة وأهميتها

- هناك خطأ شائع بين الباحثين يتمثل في الخلط بين أهداف الدراسة وأهميتها، فالأهداف تجيب عن سؤال الباحث لنفسه: لماذا تجرى هذه الدراسة ؟ أي توضح ما يسعى الباحث للوصول إليه من خلال إجراء دراسته.
- أما أهمية الدراسة فتعبر عما تضيفه الدراسة ، بعد الانتهاء منها من فوائد إلى الميدان العملي ومجال التخصص.
- وتساعد عملية تحديد الأهداف الباحث على التركيز في دراسته من أجل السعي لتحقيقها،
- كما يعتمد المقيمون عند تقييم أي دراسة على هذه الأهداف فيقومون باختبار مدى تحقيق الدراسة أهدافها.
- لذا يتعين على الباحث أن يبلور أهدافاً محددة لدراسته.
- وأن يُعد هذه الأهداف في شكل نقاط قصيرة مركزاً على الأهداف الرئيسية لدراسته فقط.
- كما ينبغي على الباحث أن يكتب أهداف دراسته أولاً ثم أهميتها.
- يجب على الباحث أن يراعى عند كتابة أهداف الدراسة وأهميتها ما يلي:
- * أن يكون كلا منهما مرتبطاً بموضوع الدراسة،

* وأن تكون قابلة للتحقيق ،

* أن ينتقي عبارات توحى بالتواضع عند التعبير عن أهمية الدراسة، كأن يكتب بعد عنوان أهمية الدراسة العبارة التالية:

يمكن أن تُفيد الدراسة الحالية في“أو ” قد تفيد الدراسة في“.....
فهذه العبارة تفيد احتمالية الاستفادة من الدراسة ، وهي تعبر عن تواضع الباحث.

سادساً: فروض الدراسة

الفروض هي توقعات أو تخمينات ذكية يقدمها الباحث ويعتقد أنها تمثل حلولاً للمشكلة، ولا يصوغها الباحث من محض خياله، إنما في ضوء خبراته وقراءاته وإطلاعه على الدراسات والتجارب السابقة.

كما يمكن استنباط فروض الدراسة من نظريات علمية معينة للتأكد من مدى صحتها وفقاً لمحددات دراسة معينة لتدعيم صحة هذه النظرية أو تفنيدها.

وتصاغ الفروض عادة بثلاثة طرق هي: موجهة ، غير موجهة ، وفروض صفرية. ولتوضيح ذلك نذكر ما يلي:-

1- الفرض الموجه:

يصاغ الفرض موجهاً في حالة وجود معلومات كافية لدى الباحث تجعله يوجه فرضه بصياغة معينة. مثال:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين مستوى التنمية المهنية للمعلمين ذوي المؤهلات التربوية والمعلمين غير التربويين ، لصالح المعلمين التربويين (وهذا يعني أن الفرض موجه لصالح مجموعة معينة من المعلمين) .

2- الفرض غير الموجه :

يصاغ الفرض بهذا الأسلوب عندما لا يكون الباحث واثقاً ثقة كافية من المعلومات التي لديه. مثال :

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين مستوى التنمية المهنية للمعلمين ذوي المؤهلات التربوية والمعلمين غير التربويين .

3- الفرض الصفري:

وهنا ينفي الباحث وجود علاقة أو تطابق أو تساوي بين ظاهرة وأخرى أو بين نفس الظاهرة في مكانين مختلفين. مثال:
لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين مستوى التنمية المهنية للمعلمين ذوي المؤهلات التربوية والمعلمين غير التربويين .

7- منهج البحث المستخدم في الدراسة

منهج البحث يعني الأساليب والإجراءات أو المداخل التي تستخدم في جمع البيانات والوصول من خلالها إلى نتائج أو تفسيرات أو شروح أو تنبؤات تتعلق بموضوع الدراسة.

• يجب على الباحث أن يذكر في خطته:

- 1- نوع منهج البحث الذي سيستخدمه في دراسة موضوعه ، (وقد يحتاج لاستخدام أكثر من منهج).
- 2- المبررات التي أدت للاعتماد على هذا المنهج.
- 3- إشارة موجزة لكيفية استخدام هذا المنهج، وفيما يُستخدم ومن الجدير بالذكر أن طبيعة المشكلة هي التي تُحدد نوع المنهج الذي يمكن اتباعه في دراستها.

8- مجتمع الدراسة وعينتها :

- ينبغي أن تتضمن الخطة بيانات عن مجتمع الدراسة الأصلي والعينة المختارة ،
- مجتمع الدراسة يعني: ” جميع مفردات الظاهرة المراد دراستها، سواء أكانت هذه المفردات بشراً، أم مؤسسة، أم أنشطة تربوية، أم غير ذلك.“
 - أما عينة الدراسة فتعني: ” تلك المجموعة من أفراد المجتمع الذين يختارهم الباحث ليكونوا هم مصدر جمع بياناته في أثناء تنفيذه لدراسته.“
 - وتتم عملية اختيار العينة أو تحديدها وفق أسس علمية وأساليب خاصة تتناسب مع موضوع الدراسة وأهدافها.

9- حدود الدراسة

قد يتعذر على الباحث أن يغطي في دراسته منطقة كاملة أو دولة ، لذا يكون من الضروري عليه أن يوضح المحددات الجغرافية للدراسة. وقد يكون من المستحيل أيضاً دراسة المشكلة أو الظاهرة في كل الفترات الزمنية، لذا يكون من الضروري توضيح الحدود الزمنية للدراسة. وقد يصعب دراسة كل الجوانب والموضوعات المرتبطة بالظاهرة أو المشكلة، وهنا يكون من الضروري توضيح الجوانب أو الموضوعات التي ستتناولها الدراسة. وعلى الباحث عند ذكر هذه المحددات أن يوضح المبررات المقنعة التي جعلته يقف على هذه المحددات دون غيرها.

10 - إجراءات الدراسة

يقصد بإجراءات الدراسة الخطوات التي سيتبعها الباحث في الإجابة عن أسئلة دراسته والتحقق من صحة فروضها. وغالباً ما تتضمن هذه الإجراءات ما يلي:

- 1- الخطوات التي سيتبعها الباحث في جمع الدراسات السابقة والإطار النظري للدراسة (المفاهيم والأفكار والحقائق والنظريات المرتبطة بموضوع الدراسة.
- 2- الخطوات التي سيتبعها الباحث في الدراسة الميدانية.
- 3- الخطوات التي سيتبعها الباحث في معالجة البيانات التي سيتم جمعها من الدراسة الميدانية وتحليلها وتفسيرها والوصول منها إلى التوصيات والمقترحات.

ففيما يتعلق بالدراسات السابقة ينبغي على الباحث أن يذكر في الإجراءات الخطوات التي سيتبعها في الوصول إلى الدراسات السابقة. وعند وصوله لهذه الدراسات ينبغي عليه أن يذكر ملخصاً وتحليلاً نقدياً لها في خطته.

وفيما يتعلق بالخطوات التي سيتبعها الباحث في الدراسة الميدانية ، ينبغي أن يوضح ما يلي:

- أ - الخطوات التي ستُتبع في اختيار العينة من المجتمع الأصلي.
- ب- الخطوات التي ستُتبع في بناء أو اختيار الأدوات التي ستُستخدم في جمع البيانات.
- ت- الخطوات والطرق التي ستُتبع في اختبار الأدوات للتحقق من صدقها وثباتها.
- ث- الخطوات التي ستُتبع في تطبيق أدوات الدراسة.

- وفيم يتعلق بالخطوات التي سيتبعها الباحث في معالجة البيانات، ينبغي أن يوضح الأساليب الإحصائية التي سيتبعها في معالجة البيانات، والوصول إلى النتائج.

11- مصطلحات الدراسة

- يُقصد بمصطلحات الدراسة : ”الكلمات أو التعبيرات الغامضة أو التي تُفهم بأكثر من معنى باختلاف السياقات التي تُستخدم فيها“. ونظراً لتعدد معاني المصطلح الواحد في العلوم التربوية، ينبغي على الباحث أن تتضمن خطته:
- * ذكر بعض التعريفات (من ثلاث إلى خمس تعريفات تقريبا) لأي مصطلح غامض أو غير متداول يتضمنه عنوان بحثه.
 - * ثم يذكر بعد ذلك ما يتبناه من هذه التعريفات يتفق مع موضوع دراسته ،
 - * أو يضع تعريفاً إجرائياً يوضح المقصود بهذا المصطلح في دراسته الحالية.

ويمكن استقاء تعريفات مصطلحات أي دراسة من مصادر عديدة منها:

- 1 - المعاجم اللغوية العلمية،
 - 2- دوائر المعارف المتخصصة،
 - 3- الدراسات السابقة،
 - 4- كتابات المتخصصين في الكتب والمراجع والدوريات ونحوها.
- وينبغي على الباحث عندما يأخذ تعريفاً لأي مصطلح من هذه المصادر أن يُشير إلى المصدر الذي أخذ عنه ذلك التعريف.

12- الدراسات السابقة :

هناك مدرستان في مناهج البحث إزاء التعامل مع الدراسات السابقة:

المدرسة الأولى:

ترى أن يتم إجراء تحليل نقدي للدراسات السابقة بعد تصنيفها وفق محاور معينة وعرض ملخصاً لذلك يبرز الباحث من خلاله موقع بحثه منها.

أما المدرسة الثانية:

فترى توظيف هذه الدراسات في مراحل الدراسة، فهناك دراسات يكون موقعها المقدمة ليستدل بها الباحث على ضرورة القيام ببحثه ، وهناك دراسات توضع في الإطار النظري للبحث ، وأخرى يُستشهد بها عند مناقشة النتائج وتفسيرها.

و يُفضل الاستفادة من المدرستين عند عرض الباحث للدراسات السابقة. وأيا كانت الطريقة التي سيتبعها الباحث فلا بد من توظيف الدراسات السابقة في البحث وعرض ملخص واف وتحليل نقدي لها في نفس الوقت حتى يتيقن القارئ من أن الباحث قد استعان بالمصادر الأولية في جمعها، ويطمئن إلى أن الدراسة التي يقوم بها الباحث جديدة.

* أهمية ذكر ملخص للدراسات السابقة وتقديم تحليل نقدي لها في خطة الدراسة:

- أ- التأكيد للقارئ على أن مشكلة الدراسة التي وقع عليها الاختيار ، لم يتم تناولها من قبل، أو تم تناولها ولكن بدون عمق وتفاصيل كافية، أو تم تناولها بعمق وتفاصيل ولكنها ركزت على جوانب معينة غير الجانب الذي سوف تركز عليه الدراسة الحالية.
- ب- صياغة أهداف الدراسة في ضوء ملخص الدراسات السابقة وجعلها تركز على:

(1) الموضوعات التي لم تتطرق لها الدراسات السابقة.

(2) و على الموضوعات التي لم تركز عليها.

(3) أو على الموضوعات التي ركزت عليها ولكن لم تخرج فيها بنتائج محددة.

ج- استفادة الباحث من تجارب السابقين، وخاصة إذا تم تناول المشكلة في بلد آخر أو في بيئة

تختلف عن بيئة منطقة الدراسة ، الأمر الذي يُمكن الباحث من المقارنة.

د- الاستفادة من خبرات الباحثين في سبل تناولهم للمشكلات والمصادر التي اشتقوا منها معلوماتهم وطريقة عرضهم وتحليلهم لها.

13- قائمة المصادر (المراجع) :-

تقتضي الأمانة العلمية أن يُضمن الباحث خطته قائمةً تحتوي على جميع المصادر التي استفاد منها في إعداد خطته ، وكذلك بعد الانتهاء من تنفيذ الخطة وكتابة التقرير النهائي للدراسة ، يجب ذكر قائمة بالمصادر التي تم الاستفادة منها في إعداد خطته وفي تنفيذ إجراءات الدراسة. وبهذا يكون الباحث قد انتهى من إعداد خطة بحثه وجاهزا لعرضها على المشرف الذي سيقع عليه الاختيار تمهيدا للموافقة عليها وعرضها على مجلس قسمه ليبدأ في الإجراءات الإدارية المتبعة في كليته وجامعته ليسجل الموضوع باسمه ، ثم بعد ذلك يبدأ في وضع خطته موضع التنفيذ حتى ينتهي من تنفيذها كاملة ويصبح جاهزا لمناقشتها أمام لجنة المناقشة والحكم على الرسالة. الأساليب الإحصائية

يجب الإشارة إلى نوع الأساليب الإحصائية التي سوف يستخدمها الباحث لمعالجة المعلومات التي توصل إليها إحصائياً للإجابة على تساؤلات البحث واختبار جميع فروضه .

التكرارات والمعدلات والنسب المئوية واختبار العلاقات بين المتغيرات وكل ذلك يعتمد على نوعية المعلومات وما يريد الباحث معرفته.

نتائج البحث

تهيئة المعلومات للتحليل:

أ- مراجعة المعلومات وذلك بهدف استخراج مايمكن أن يؤثر على النتائج والتأكد من صحة المعلومات.

ب- تبويب المعلومات وفقاً لأسلوب التحليل كميّاً او كميّاً ووضع الأشكال والجداول اللازمة.

ج- تفريغ المعلومات الكمية والكيفية في جداول وأشكال من أجل تحليلها وتفسيرها.

• وصف المعلومات الممثلة إحصائياً.

* مناقشة النتائج وتفسيرها

* ملخص البحث , يكتب الباحث ملخصاً لبحثه ونتائجه آخذاً بعين الاعتبار التساؤلات التالية :-

ماذا بحث ؟ لماذا بحث ؟ كيف بحث ؟ ماهي النتائج التي تم توصل إليها ؟

التوصيات والمقترحات : Recommendations and suggestions

يكتب الباحث مجموعة من التوصيات الإجرائية والناבעة من نتائج الدراسة كما أن الباحث يضع مقترحات للمستقبل يمكن تطبيقها من الباحثين القادمين.

المراجع :

يقوم الباحث برصد جميع المراجع التي تم الاقتباس منها والتي استعان بها وهناك أساليب متعددة لرصد المراجع , ولعل أشهرها نظام " الـ (APA) American psychology Association

أخلاقيات البحث العلمي من منظور إسلامي

يوجد في العصر الحديث اهتمام عالمي بالقيم والضوابط في مجالات البحوث المختلفة . وهذا الاهتمام العالمي يرجع على أسباب منها اتساع رقعة البحث العلمي وتناوله لمجالات لم يسبق للعلم أن طرقها ، دولية البحث العلمي ، البحث العلمي لم يعد مجالا فرديا بل استثمار ، دخول العصر التجاري في مجال البحث العلمي .

وأخلاقيات البحث العلمي من منظور إسلامي ، فالتراث الإسلامي ملئ بكتب من الأخلاقيات العلمية ولكن ينقصنا نشر هذه الثقافة ، ومن الأخلاقيات الموضوعية بأن يكون الباحث منصف في بحثه ، الأهلية ألا يقحم الباحث نفسه في بحث لأي علم دون أن يكون لديه دراية وإلمام بذلك التخصص ، التواضع ، سعة العلم والخبرة ، الصدق ، السرية لحماية المستهدفين في البحث ، التغذية المرجعية ، الحفاظ على البيئة .

اخلاقيات البحث العلمي

مصطلحات ذات علاقة بأخلاقيات البحث العلمي

- 1- المعرفة: مجموعة من المعاني والتصورات والآراء و المعتقدات التي تتكون لدى الانسان نتيجة لمحاولاته المتكررة لفهم الظواهر والأشياء المحيطة به.
- 2- العلم: هو المعرفة المنسقة التي تنشأ من الملاحظة و الدراسة والتجربة بهدف التعرف على طبيعة وأصول الظواهر التي تخضع للملاحظة والدراسة.

- 3- البحث العلمي: هو عملية فكرية منظمة يقوم بها شخص من أجل تقصي الحقائق في شأن مسألة أو مشكلة معينة باتباع طريقة علمية منظمة بهدف الوصول إلى حلول ملائمة صالحة للتعميم على المشاكل المماثلة.
- 4- التعليم: مهنة ذات قداسة توجب على القائم بها الاخلاص و الصدق مع النفس و الناس و العطاء المستمر.

أخلاقيات البحث العلمي

أخلاقيات أي مهنة هي المعايير السلوكية التي يجب أن يلتزم بها صاحب المهنة , في العصر الحالي يوجد اهتمام عالمي بالقيم والضوابط في مجالات البحوث المختلفة.

يجب أن نعلم بان البحث العلمي هو المدخل الطبيعي لتنمية المجتمعات (تنمية مستديمة) ونشير الثقافة والوعي, ويعمل على حل المشكلات وتفسير الظواهر وتسجيل آخر ما توصل اليه الفكر الانساني.

وهذا الاهتمام العالمي يرجع الى الأسباب الآتية:

- 1- اتساع رقعة البحث العمي وتناوله لمجالات لم يسبق للعلم أن (طرقها) تناولها من قبل وكان ينظر اليه من باب الخيال العلمي مثل المساعدة الصناعية على الانجاب أو التحكم فيه أو الاستنساخ وبحوث القضاء فمثل هذه البحوث تجري على أفراد متطوعين خدمة للبحث العلمي أو لأهداف انسانية ففي هذه الحالة تستلزم هذه البحوث اخلاقيات و سلوكيات وضوابط كي لا تكون على حساب الفرد واحترامه وضمان سلامته.
- 2- البحث العلمي صار دولياً ليس له حدود جغرافية (الدولية صارت من معالم البحث العلمي الحديث) يشارك في البحث مجموعة من العلماء من بلدان مختلفة اختصاراً للوقت وضماً للجهود وتقييماً للنتائج في ظل الظروف المختلفة للمجتمعات فهذه الدولية تحتاج إلى ضوابط وقيم تحكم البحث خصوصاً فيما يتعلق بخصوصية الأفراد.
- 3- البحث العلمي لم يعد مجالاً فردياً بل استثمار للمجتمع والعائد يكون أما مادياً أو تنمية بشرية لإعداد الكوادر المؤهلة القادرة على توجيه البحث العلمي إلى ما يخدم المصلحة.
- 4- وايضاً بسبب ما حدث ممن اضرار جسيمة للمجتمعات نتيجة بعض البحوث التي لم تعد تستخدم استخداماً صحياً أو استخدمت دون الالتزام بالقواعد الاخلاقية بالبحوث (قنبلة هيروشيما-تشيرنوبل-استخدام د.ت) واحتمال ات تستخدم المعلومات الجينية والاستنساخ في غير مصلحة الافراد.
- 5- دخول العصر التجاري هناك كثير من الشركات التي تستمر في مجال البحث العلمي بغرض تحقيق تقدّم علمي يتيح المزيد من فرص الكسب المادي المشروع. تحتاج للضوابط لكي لا يكون التبرع لدعم البحوث على حساب القيم والتقاليد العلمية والانسانية, فالعالم الغربي وضع حديثاً العديد من الضوابط والاخلاقيات للبحث العلمي و التكنولوجي

- لبداية البحث العلمي وترشيده كما تم من اعلان هلستكي عام 1964م وأعيد النظر فيه عام 1983م- الاتحاد العالمي للأخلاقيات وخلافه.
- وسوف أتناول أخلاقيات البحث من منظور اسلامي
- فالتراث الاسلامي مليء بكتب عن الأخلاقيات العلمية والمسلمون كان لهم فضل السبق في هذا المجال ولكن نقصنا نشر هذه الثقافة واطهارها.
- 1- الموضوعية: أن يكون الباحث منصف في بحثه ويناقش خصمة بالحجة والأدلة العلمية للوصول إلى حقيقة جميع البيانات بدقة وعناية دون تحيز, ذكر المراجع بكل دقة وامانة- أن يتجرد من الاعتبارات الشخصية عند تحكيم البحوث.
 - 2- الأهلية: ألا يقحم نفسه في بحث لأي علم دون أن يكون لديه دراية والمام بذلك التخصص.
 - 3- التواضع: التكبر في البحوث العلمية آفة الباحثين والبحث العلمي.
 - 4- سعة العلم والخبرة : أن يسعى لتنمية علمه وزيادة ثقافته عن طريق الاطلاع على (المجلات – الدوريات-المؤلفات في مجال التخصص والاشتراك في المؤتمرات- ومناقشة الجديد مع الزملاء) والادراك بأن البحث مستمر, وأن يكون العمل الذي يقوم به مناسب لخبرته.
 - 5- الصدق: قولاً وعملاً والأمانة في النقل وان يقف عند ما يعلمه علم اليقين ولا يقدم على مافيه مجرد الظن و التخمين – بيان جهد كل من شارك في البحث والاشارة الى الدراسات السابقة- الدقة في نقل آراء الآخرين (لأن التسرع له مردود سلبي) – ألا يعطيهم أمل زائف.
 - 6- الملكية الفكرية: احترام الملكية الفكرية بأن لاينسب ماغيره لنفسه ولا يشارك في نشر البحث إلا من ساهم فيه فكرياً أو عملياً.
 - 7- الصبر: لأن هناك مشاق وصاعب تعترضه لابد من الصبر وسعه الصدر.
 - 8- السلامة: ألا يعترض نفسه أو المستهدفين بالبحث في خطر.
 - 9- السرية: حماية المستهدفين (الهوية , الأسرار) وأن يجعل على موافقتهم, ولهم حق الانسحاب لأنهم دائماً متطوعين وألا يسجل أقوالهم أو يلتقط لهم صور دون موافقة منهم.
 - 10- التغذية المرجعية: أن يعطيهم فكرة عن بحثه ويبين لهم الهدف واستفادة المستهدفين من النتائج الايجابية.
 - 11- الأمل المزيف.
 - 12- مراعاة شعور المستهدفين : لانهم عرضه للشعور بالانهزامية أو الاستسلام نسبة لكبرهم أو مرضهم أو عدم القدرة على الفهم أو التعبير.
 - 13- عدم استغلال المواقف: عدم التغيير أو التحريف لصالح بحثه.
 - 14- الحفاظ على البيئة: (الحيوان أو النبات التعامل برفق وأن يبحث عن نصيحة المعلم المشرق والشخص الخبير قبل البدء في دراسته)
- مثال للانتهاك الأخلاقي.

ما حدث بالنسبة لمرض الايدز فقد أجريت معظم التجارب للأبحاث بواسطة الدول الغنية على مرضى الدول الأفريقية وعندما أصبح العلاج متاحاً نتيجة لهذه الأبحاث لم يستطع مرضى الدول الفقيرة التي أجريت فيها الأبحاث الاستفادة من هذه التجارب و الحصول على العلاج لأنه باهظ التكاليف واستفادت منه الدول الغنية فقط.