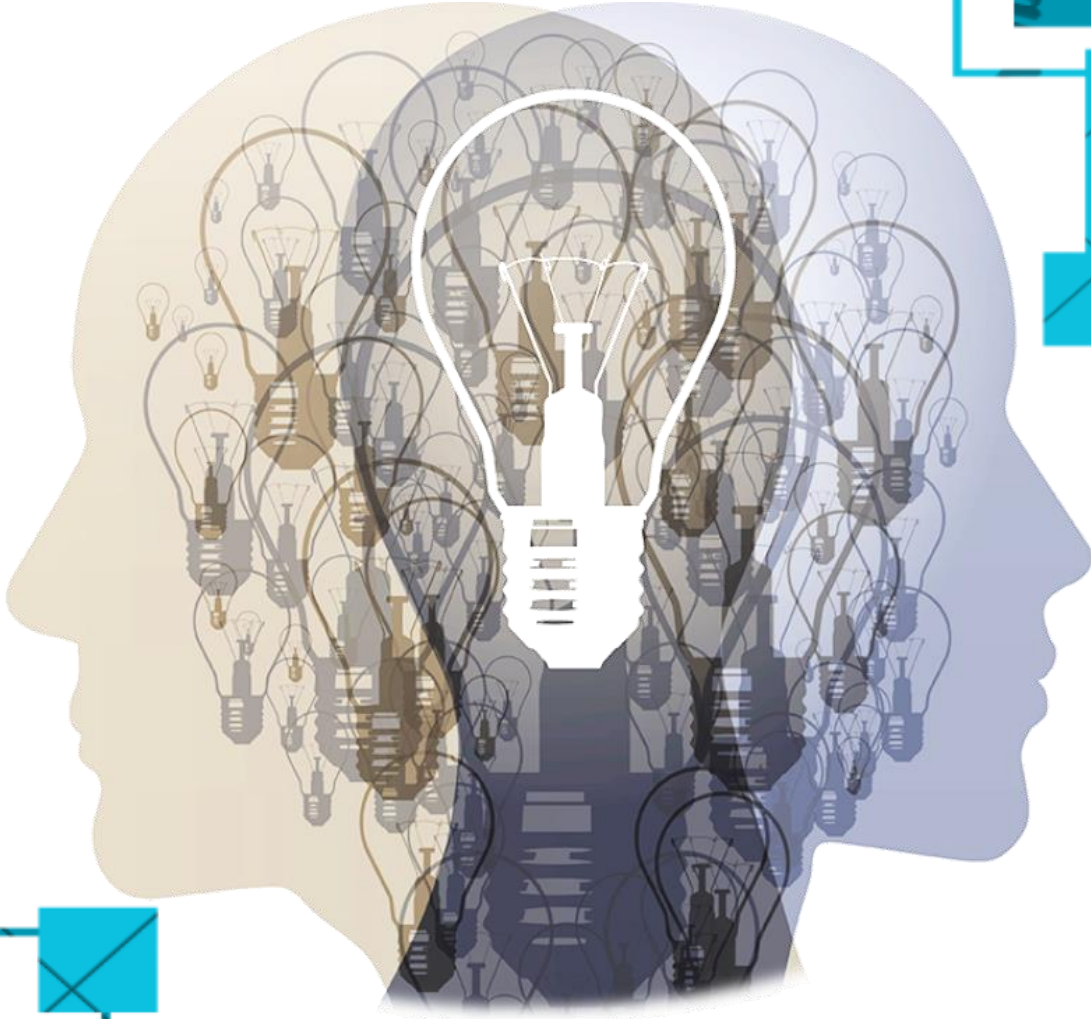


# دليل أخلاقيات البحث العلمي

## 2024 - 2023

وحدة ضمان الجودة  
كلية: الصيدلة فرع: القنطرة



دليل

أخلاقيات البحث العلمي

بجامعة سيناء

٢٠٢٣

كلية الدراسات العليا





# دليل أخلاقيات البحث العلمي

إشراف

د. عبير سعد جاويش

عميد كلية الدراسات العليا

إعداد

كلية طب الأسنان  
كلية إدارة الأعمال  
كلية الهندسة  
كلية تكنولوجيا المعلومات  
كلية الصيدلة  
كلية الإعلام

د. نجوى عبد الهادي غنيم  
د. سعاد عثمان الجوهري  
د. أشرف عبد الغنى أبو المجد  
د. إيهاب توفيق يونس  
د. ياسمين إسماعيل مرتجى  
د. مها مصطفى بخيت



## المحتويات

٣	مقدمة:
٣	مفاهيم عامة:
٣	أهمية البحث العلمي:
٤	خصائص البحث العلمي:
٦	مستويات الأبحاث في مراحل الدراسات العليا وما بعدها:
٦	المقصود بأخلاقيات البحث العلمي:
٧	القواعد والضوابط الأخلاقية:
٨	الأخلاقيات الواجب اتباعها خلال البحث العلمي:
١٢	أخلاقيات الإشراف على الرسائل العلمية:
١٣	المسؤوليات الخاصة للأستاذ الجامعي في الإشراف:
١٣	حقوق وواجبات المشاركين في نشر البحوث العلمية:
١٤	إرشادات أخلاقية تتعلق بالقيام بالبحوث العلمية على الإنسان:
١٥	إرشادات أخلاقية تتعلق بالقيام بالبحوث على حيوانات التجارب أو النباتات:

## مقدمة:

نظراً للتطور الهائل في مجالات البحث العلمي ، والتوسع في استخدامه في الحقول العلمية كافة وازدياد الإعتماد عليه في مختلف جوانب الحياة ، فقد صار لزاماً علي المجتمع الإنساني أن ينتبه إلي أهمية الالتزام بوضع ضوابط أخلاقية تحكم سير البحث العلمي للاستفادة من نتائجه بالصورة الصحيحة ولحفظ الكرامة الفردية للأفراد والمجتمعات ولضمان عدم خروج الباحثين علي الأهداف الإنسانية النبيلة للعلم وتوظيف نتائج البحث العلمي في خدمة التطور الإنساني ، دون المساس بالقيم العليا أو النيل من كرامة البشر أو التعدي علي حقوقهم أو استغلال ظروفهم المادية أو الصحية أو الاجتماعية وغير ذلك.

فإهمال البعد الأخلاقي في البحث العلمي له تأثير كبير جداً ليس في تهديد المجتمع فقط بل في التشكيك في قيمة البحث العلمي، وفي أهميته مما سيؤثر في مكانة الباحثين والدور المنوط بهم. وهذا يتطلب الاطلاع والدراسة والمعرفة العميقة بأخلاقيات البحث العلمي ليتمكن ذلك من ممارسة دوره البحثي في إطار إنساني يعلي من قدر البحث للوصول إلى نتائج تفيد في حل مشكلات المجتمع وتساهم في تطوره.

## مفاهيم عامة:

### ١. المعرفة:

مجموعة المعاني والتصورات والآراء والمعتقدات والحقائق التي تتكون لدى الانسان نتيجة لمحاولاته المتكررة لفهم الظواهر والأشياء المحيطة.

### ٢. العلم:

المعرفة المنسقة التي تنشأ من الملاحظة والدراسة والتجريب والتي تتم بهدف التعرف على طبيعة وأصول الظواهر التي تخضع للملاحظة والدراسة وعليه فإن مفهوم المعرفة ليس مرادفاً لمفهوم العلم فالمعرفة تتضمن معارف علمية وأخرى غير علمية، فكل علم معرفة، إلا انه ليس بالضرورة ان كل معرفة علما.

### ٣. البحث العلمي:

البحث العلمي هو عملية فكرية منظمة يقوم بها شخص يسمى (الباحث)، من أجل تقصي الحقائق في شأن مسألة أو مشكلة معينة تسمى (موضوع البحث) وذلك بإتباع طريقة علمية منظمة تسمى (منهج البحث)، بغية الوصول إلى حلول ملائمة للعلاج أو إلى نتائج صالحة للتعميم على المشاكل المماثلة تسمى (نتائج البحث).

## أهمية البحث العلمي:

### بالنسبة للمجتمع

- ✓ يساهم في تطوير المجتمعات ونشر الثقافة والوعي.
- ✓ يعتبر الدعامة الأساسية لتحقيق الرفاهية الاقتصادية .
- ✓ حل المشكلات الاقتصادية والسياسية والصحية والتعليمية والتربوية.
- ✓ تفسير الظواهر الطبيعية والتنبؤ بها.

## بالنسبة للباحث

- ✓ يدربه على الصبر والجد وأهم الطرق والأساليب العلمية لإجراء الأبحاث .
- ✓ يسمح للباحث بالاطلاع على مختلف المناهج البحثية واختيار الأفضل منها .
- ✓ يؤهل الباحث ليكون ذو شخصية منهجية مؤثرة في المجتمع المحيط به ويتابع الاليات الحديثة .
- ✓ التعود على معالجة المواضيع بموضوعية ونزاهة وشفافية ونظام في العمل.

## خصائص البحث العلمي:

### ١. الموضوعية:

تعني خاصية الموضوعية أن تكون خطوات البحث العلمي كافة قد تم تنفيذها بشكل موضوعي وليس شخصي متحيز. ويحتتم هذا الأمر على الباحثين ألا يتركوا مشاعرهم وأرثهم الشخصية تؤثر على النتائج التي يمكن التوصل إليها بعد تنفيذ مختلف المراحل أو الخطوات المقررة للبحث العلمي.

### ٢. الدقة وقابلية الاختبار:

يعني ذلك بأن تكون المشكلة أو الظاهرة خاضعة للبحث وأن يتوفر لها العديد من مصادر المعلومات المختلفة، وأن تكون ما تحويه هذه المصادر من معلومات على قدر كاف من الدقة والصحة.

### ٣. إمكانية تكرار النتائج:

تعني هذه الخاصية انه يمكن الحصول على نفس النتائج تقريبا باتباع المنهجية العلمية نفسها وخطوات البحث مره اخرى وتحت نفس الشروط والظروف وهذه الخاصية تعمق الثقة في دقة الإجراءات التي تم اتخاذها لتحديد مشكلة البحث وأهدافه من جهة، والمنهجية المطبقة من جهة أخرى، كما تثبت هذه الخاصية أيضا صحة البناء النظري والتطبيقي للبحث موضوع الاهتمام ومشروعيتها.

### ٤. التبسيط والاختصار:

يقال في الأدب المنشور حول أساليب البحث العلمي أن ذروة الابتكار والتجديد في مجال العلم هو التبسيط المنطقي في المعالجة والتناول المتسلسل للأهم ثم للأقل أهمية بالنسبة للظواهر موضوع الاهتمام، ذلك لأنه من المعروف أن إجراء البحوث – أيا كان نوعها – يتطلب الكثير من الجهد والوقت والتكلفة، الأمر الذي يحتم على الخبراء في مجال البحث العلمي السعي الحثيث الى التبسيط والاختصار في الإجراءات والمراحل.. بحيث لا يؤثر ذلك على دقة نتائج البحث وإمكانية تعميمها.

### ٥. تحقيق غاية أو هدف:

أن يكون للبحث العلمي غاية أو هدف من وراء إجراءاته. وتحديد هدف البحث بشكل واضح ودقيق.. "هذا العامل الأساسي يساعد في تسهيل خطوات البحث العلمي وإجراءاته كما أنه يساعد في سرعة الإنجاز والحصول على البيانات الملائمة، ويعزز من النتائج التي يمكن الحصول عليها بحيث تكون ملبية للمطلوب".

## ١. التعميم والتنبؤ:

استخدام نتائج البحث لاحقاً في التنبؤ بحالات ومواقف مشابهة. فنتائج البحث العلمي قد لا تقتصر مجالات الاستفادة منها واستخدامها على معالجة مشكلة حالية بل قد تمتد إلى التنبؤ بالعديد من الظواهر والحالات قبل وقوعها.



## مستويات الأبحاث في مراحل الدراسات العليا وما بعدها:

### • رسالة الماجستير:

حيث يكون مجال الطالب قد أصبح أكثر تحديدا وأصبح من المحتمل عليه أن يختار نقطة معينة لبحث فيها وتكون رسالة الماجستير عبارة عن دراسة مبتكرة لموضوع ما يتم من خلالها معالجة هذه الدراسة من زوايا مبتكرة.

### • رسالة الدكتوراه:

في هذه المرحلة يكون الباحث قد امتلك موهبة جيدة للبحث على كافة مستوياته ويجب أن تكون رسالته إضافة حقيقية للعلم وتختلف عن البحث للحصول على درجة الماجستير في أن الطالب يظهر ملكة جيدة في معالجة القضايا التي تطرأ عليه أثناء البحث.

### • أبحاث ما بعد الدكتوراه:

إجراء بحث علمي محدد وذو هدف واضح ثم كتابته في مقال علمي ينشر في إحدى المجلات العلمية أو مؤتمر علمي، وقد تكون كتابة مقال علمي ينشر من رسائل طلابه، وقد تكون كتاب أو جزء منه ..... الخ. يمثل هذا النوع النسبة الأكبر من الأبحاث.

## المقصود بأخلاقيات البحث العلمي:

إذا كانت القيم الأخلاقية تمتد إلى كافة مرافق الحياة فإن البعد العلمي من أهمها ويعرف باسم (أخلاقيات البحث العلمي). وعلى ذلك فإن أخلاقيات البحث العلمي هي مبحث من مباحث علم الأخلاق ويقصد به احياء المثل الأخلاقية للبحث العلمي لدى الباحثين والدارسين وطلاب العلم والتي تحفظ للعلم كيانه وللبحث قوامه.

## أقسام أخلاقيات المهنة

### أخلاقيات عامة:

هي أخلاقيات مشتركة بين جميع المهن: الصدق، الأمانة، الإخلاص، وحسن المعاملة. وعلى ذلك فإن أخلاقيات المهنة العامة والخاصة هي السلوكيات الحسنة التي يجب أن يتحلى بها الجميع مهما كانت مهنتهم أو حرفهم أو أعمالهم.

### أخلاقيات خاصة

وهي تختص بكل مهنة على حده فلكل مهنة طبيعة خاصة تميزها عن سواها وكل مهنة تجابه مشكلات خاصة ولذلك هي تحتاج لأخلاقيات خاصة.

### مصادر أخلاقيات المهنة

- **المصدر الاول:** (عقائدي): ما تحدده الأديان والمعتقدات فيما يخص علاقات العمل.
- **المصدر الثاني:** (تربوي) قيم الفرد ومعلوماته ونزاهته والتي تشكلت مع مرور الزمن.



- **المصدر الثالث:** (وثائق مهنية) الوثائق الأخلاقية الصادرة من الاقسام المهنية و التي تحدد الالتزامات الأخلاقية للممارسات المهنية مثل الصدق والنزاهة ، الأمانة، الحزم ، الانضباط ، حسن التصرف في المواقف الطارئة واحترام قيم المجتمع.
- **المصدر الرابع:** (القوانين والقواعد): القواعد والنظم والسياسات الإدارية الصادرة من المؤسسة ويلتزم جميع منسوبيها بالالتزام بها أثناء العمل، والتي تحدد المطلوب القيام به وكيفية أدائه، وتحدد جميع المسؤوليات والواجبات الأخلاقية التي يجب ان يلتزم بها جميع العاملين.

## القواعد والضوابط الأخلاقية:

حرصا من الجامعة على ضمان جودة وتميز البحث العلمي فقد استوجب ضرورة ضبط الجوانب التنظيمية لأخلاقيات البحث العلمي بالكليات بما يتوافق مع القواعد العلمية والمعايير الأكاديمية الدولية والضوابط الأخلاقية الرئيسية للبحث العلمي طبقا للمعايير الدولية مثل:

✓ **إعلان هلسينكي:** وهو مجموعة من المبادئ الأخلاقية والأهداف والأحكام موجهة إلى العاملين في حقل الأبحاث والتجارب الطبية وفي ذات الوقت مدى مراعاة الإعلان العالمي لحقوق الإنسان فيما تعلق بالمشاركين بالبحث حيث تم اعتماد النسخة الاولى ١٩٦٤ وتم تعديلها عدة مرات منذ ذلك الحين وكان آخرها أكتوبر ٢٠١٣.

✓ **وثيقة مجلس المنظمات الدولية للعلوم الطبية (CIOM):** الصادرة عام ١٩٩٣ والتي تم تحديثها عام ٢٠٠٢ وتتناول المبادئ الأساسية لأخلاقيات البحث مثل الموافقة المستنيرة، تقييم المخاطر/المنافع. حماية الفئات الضعيفة، والتوزيع العادل للأعباء والفوائد على مجموعات من موضوعات البحث.

✓ **قانون تنظيم البحوث الطبية الإكلينيكية المصري رقم ٢١٤ لسنة ٢٠٢٠:** والذي تناول معايير وضوابط البحوث ما قبل الإكلينيكية من خلال الاختبارات المعملية أو استخدام حيوانات التجارب، والبحوث الإكلينيكية ويشمل الدراسات أو التجارب التي تجرى على متطوعين من البشر لتقييم سلامة وكفاءة أي تدخلات علاجية أو دوائية أو جراحية أو غذائية أو وقائية أو تشخيصية، والمسئوليات والعقوبات في حالة الإخلال بالمعايير والضوابط المعلنة.

✓ **قانون حماية الملكية الفكرية رقم ٨٢ لسنة ٢٠٠٢:** والذي نص على ضرورة احترام حقوق المشاركين في الأبحاث العلمية ، وكذلك احترام حقوق الملكية الفكرية للمعلومات والبيانات العلمية أو الصناعية أو الإحصائية الخاصة بالجهات الحكومية والخاصة المصرية أو الاستثمارية الأجنبية العاملة بمصر حال التعاون العلمي مع طلاب الدراسات العليا والبحوث أو أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم واستخدام تلك المعلومات أو البيانات بتصريح مسبق وبضوابط متفق عليها من الطرفين.

## الأخلاقيات الواجب اتباعها خلال البحث العلمي:

### • الحرية الفكرية والعلمية Intellectual Freedom

عدم تدخل الكلية او الجامعة في اختيار الباحث للموضوعات البحثية المناسبة له من وجهة نظره والتي يري انها تخدم وتحل قضايا المجتمع كما ان له أيضا الحرية العلمية في النقد الموضوعي لما سبق نشره من أبحاث في مجاله التخصصي وفقا للخطة البحثية للكلية والجامعة.

### • الإبداع Creativity

يجب أن يتصف المشروع بالإبداع والأصالة. حيث يجب أن يكون معلوماً لدي الباحث أن ذكاؤه الإبداعي في مقدرته على توليد أفكار جديدة، وحل المشكلات بطريقة جذرية الي جانب قدرته على الإنتاج المتميز عن الآخرين. وفي هذا السياق لابد من الاعتماد على عامل الوقت وتوافر المعلومات والقدرة التحليلية والاستقرائية.

### • المصداقية Truthfulness

يجب أن تكون نتائج البحث صادقة، وأن يجمعها ويدونها بأمانة دون زيادة أو نقصان، وألا تكمل أية معلومات ناقصة أو غير موثوقة معتمدا على الظن، ولا يحاول إدخال بيانات معتمدا على نتائج النظريات، أو أبحاث الآخرين.

### • الخبرة Expertise

يجب أن يكون العمل الذي يقوم به الباحث في البحث مناسباً لمستوى خبرته وتدريبه، فلا بد من أن يحاول الباحث فهم النظرية بدقة قبل أن يطبق المفاهيم أو الإجراءات، كما ان الاستعانة بالشخص الخبير في مجال بحثه خير مساعد في اختيار الأشياء التي ينبغي عليه النظر فيها.

### • السلامة Safety

لا يعرض الباحث نفسه او الاخرين لخطر جسدي أو نفسي، ولا بد من أخذ الاحتياطات الواجبة عند إجراء التجارب تحت كل الظروف والبيئات، كما أن سلامة المشاركين في البحث مهمة أيضا، فلا تخرجهم أو تعرضهم للخطر .

### • الثقة Trust

أن يحاول الباحث أن يبنى علاقة ثقة مع الذين يعمل معهم، حتى يحصل على تعاون مثمر ونتائج أكثر دقة.

### • الموافقة وحق الانسحاب Consent and Withdrawal

أن يتأكد الباحث دائما من حصوله على موافقة سابقة من الذين يود العمل معهم خلال فترة البحث، فعدم التخطيط المبدئي والجيد لبحثه قد يسبب مشاكل غير متوقعة. كما انه يحق للمشاركين الانسحاب من الدراسة في أي وقت.

## • التغذية الراجعة Feedback

إذا كان بمقدور الباحث إعطاء تغذية راجعة للمشاركين معه ببحثه فعليه أن يفعل ذلك ، قد لا يكون بمقدوره تزويد المشاركين بالتقرير كاملاً، ولكن إعطائهم ملخصاً أو بعض العبارات والتوصيات قد تكون مهمة لديهم وتغني بالغرض المطلوب، على الباحث أن يتأكد دائماً من أخذ موافقة لجان أخلاقيات البحث العلمي المسبقة قبل النشر.

## • الأمل المزيف / الكاذب False Hope

على الباحث ألا يجعل المشاركين معه يعتقدون من خلال تفسيراته بأن الأمور سوف تتغير بسبب بحثه أو مشروعه الذي يجريه، وألا يعطى الباحث وعوداً خارج نطاق بحثه أو سلطته أو مركزه أو تأثيره.

## • مراعاة مشاعر الآخرين Vulnerability

قد يكون بعض المشاركين مع الباحث أكثر عرضة للشعور بالانهزامية أو الاستسلام بسبب عامل السن أو المرض أو عدم القدرة على الفهم أو التعبير؛ فيجب على الباحث مراعاة مشاعرهم.

## • استغلال المواقف Exploitation

ألا يستغل الباحث المواقف لصالح بحثه؛ فلا يفسر ما يلاحظه أو ما يقوله الآخرون بشكل غير مباشر حتى يخدم بحثه.

## • تعارض المصالح Conflict of Interest

يجب على الباحث عدم عرض النتائج وتطويعها بما يتناسب مع رغبة الجهة المانحة للدعم المادي للبحث أو الأخذ في الاعتبار اية ظروف سياسية. التعامل بتجرد كامل وحياديته تامه مع البحث العلمي ونتائجه.

## • سرية المعلومات Anonymity

على الباحث حماية بحثه واساليبه البحثية ونتائجه حتى انتهاء الدراسة وتحقيق أهدافها، فربما تقوده الي براءة اختراع او يترتب عليها حقوق ملكية فكرية .

## • حقوق الحيوان Animal Rights

هناك اعتبارات أخلاقية يجب التمسك بها عند استخدام الحيوانات في اجراء البحوث؛ إذ يجب على الباحث معاملة الحيوان برفق ورعايته الرعاية اللائقة والإحساس بمدى الألم وعدم الراحة نتيجة تعرضه للمعاملات التجريبية المختلفة، يجب أن يبحث عن النصيحة من الأستاذ المشرف والشخص الخبير بشئون الحيوانات قبل البدء بالبحث ومراعاة الضوابط الأخلاقية لإستخدام الحيوانات فى التجارب العلمية وأخذ الموافقات اللازمة من الجهات المختصة بالكلية إذا تطلب الأمر.

## • الاحتراف Professionalism

يجب ان يعلم الباحث انه محترف لمهنة البحث العلمي ويتعامل معه على هذا الأساس من حيث اعطائه الوقت والمجهود والتفرغ طيلة الوقت. كما يجب عليه الالمام التام بمقومات البحث من حيث المادة العلمية والطرائق والأمانة في جمع وتحليل وعرض النتائج .

## • العدل وعدم التحيز Impartiality

يجب علي الباحث ان يتعامل مع الحقائق والنتائج العلمية بأمانة كاملة ومصداقية دون تغليب اية وجهة نظر شخصية او نظرية علميه على آخري الا ما يتماشى مع النتائج المتحصل عليها فقط.

## • التعقل والقدرة على التميز الدقيق Discretion

يجب ان يتحلى الباحث بالقدرة على وزن ما يعرض عليه او يتعرض له من أفكار أو ابحاث أو مواقف أثناء العملية البحثية. كما يجب أن يستطيع التفرقة بين كل ما يعرض عليه دون التعريض بالآخرين.

## • الشفافية Openness and Transparency

الشفافية الكاملة من تعامل الباحث مع كل أجزاء البحث العلمي سواء في اختيار الموضوع أو إجراء التجارب أو تحليل النتائج أو عرض النتائج أو تفسير النتائج أو نشر البحث وذلك إلي جانب الشفافية والإنفتاح مع الزملاء بالقسم والكلية خلال المؤتمرات العلمية أو ورش العمل مع تقبل النقد والإقتناع بالتعديلات المقترحة.

## • احترام الذات Integrity

احترام الباحث لذاته واحترام الآخرين له من الشروط الأساسية لنجاح الباحث في مسعاه البحثي مما يعكس نجاح الباحث وتصرفاته، كما يجب علي الباحث عدم التسبب في اي اضرار للآخرين بل التعاون مع الزملاء في شتي المجالات من أهم عوامل النجاح الجماعي للباحثين والعملية البحثية ككل.

## • الإعتماد على الذات Autonomy

يقوم الباحث بالإعتماد على ذاته في جمع المادة العلمية والإلمام المعرفي وتحليل النتائج في ضوء آخر ما تم التوصل إليه من حقائق علميه في هذا المجال .

## • الأمانة العلمية Scientific Honesty

هي قيمه وخلق مطلق لا يحتمل التأويل فيجب الابتعاد عن اختلاق اختراع أو تزوير أو حذف أو إضافة نتائج أو التمثيل الخاطئ للنتائج والإدعاء بأنها علميه والإلتزام بالصدق فى تسجيل النتائج البحثية .

## • العناية الفائقة Carefulness

يجب تحديد الموضوع البحثي وتصميم التجارب وإجراء التجارب والملاحظة أثناء التجريب وجمع النتائج وتحليل النتائج وكتابتها وعرضها ونشرها.

## • المسؤولية المجتمعية Public Responsibility

يجب على الباحثين العمل توجيه أبحاثهم لحل مشاكل المجتمع. حيث ان المجتمع يأتمنهم على هذه الجزئية، لذا يجب ان يتحروا الدقة والمصداقية في كل مسعاهم بما يخدم ويفيد المجتمع ، فالمسؤولية المجتمعة والاستعداد للمحاسبة من أعظم الخلق التي يجب ان يتحلّى بها الباحث وهذا لا يتأتى الا بفهم عميق لواجباته المجتمعية.

## • إعطاء كل ذي حق حقه Plagiarism and Credit

عند الاقتباس العلمي يجب أن يأخذ كل ذي حق حقه كما يجب الا ينسب قول أو جملة أو فكر لغير صاحبه الأصلي لأن ذلك أسلوب يتنافى مع أبسط قواعد الأخلاق العامة و الخاصة.

## • وعي الباحث بالقوانين العامة والخاصة Legal Knowledge

يجب علي الباحث الإلمام بالقوانين العامة وقانون تنظيم الجامعات بصورة خاصة وكذلك كل ما يصدر من تعديلات لهذه القوانين واللوائح التي تنظم عمل عضو هيئة التدريس بالجامعة والكلية والتي تنظم خاصة منظومة البحث العلمي. كما يجب التفارقة بين التعامل الحرفي بالقوانين ومذكراتها التفسيرية وروح القوانين.

## • الإلمام بحقوق الملكية الفكرية وبراءة الاختراعات Intellectual Property Rights and Patents

البحث العلمي الجاد يؤدي الي نتائج يمكن أن يترتب عليها حقوق للباحث والكلية والجامعة وهناك قوانين تنظم ذلك ... فيجب علي الباحث الالمام بها حتى يتسنى لها الاستفادة منها.

## • تحديد المجال Identifying a theme

اختيار الموضوع يعتبر الخطوة الأولى في أي مشروع بحثي وربما يعتبر أهم نقطة إذا يجب على الباحث التعرف على النقطة العامة التي سيهتم عمل البحث حولها وذلك بحاجة إلى التركيز على نقطة البحث التي ستصبح نطاق تخصصه . فالفكرة تتبلور لتصل إلى موضوع بحثي وهذا سوف يساعد الباحث في ترتيب الأفكار بشكل تسلسلي ممنهج من زاوية خاصة للعرض وأخذ الشكل المطلوب. وبالتالي يجب التذكير بالمبادئ الأخلاقية المصاحبة لتخطيط البحث وهما أمران مهمان:

١. ألا تكون خطة البحث نسخه مكرره وطبق الأصل من دراسة أخرى سابقه بطريقة تشكك في الأمانة العلمية للباحث .وهذا لا يمنع من إجراء دراسة مناظره لدراسة أجريت في بيئة أخرى إلا أن ذلك يجب أن يكون محكوما بالإشارة الواضحة إلى الدراسة الأصلية ووجود فائدة علميه واضحة تبرر تكرار الدراسة.

٢. ألا يكون هناك احتمال بأن تؤدي الدراسة المزمع إجراؤها إلى إلحاق ضرر ظاهر أو محتمل بالباحثين الآخرين، وهنا يجب البحث عن مشوره صادقه فيما يتصل بكيفية إجراء الدراسة لفائدتها العلمية مع تجنب إمكانية إلحاق أذى بالآخرين.

كما ان هناك ست عوامل يجب علي الباحث مراعاتها عند اختيار النقطة البحثية وهي :

١. اختر مادة تثير اهتمامك.
٢. اختر مجالاً مناسباً لتخصصك وخبرتك.
٣. اختر موضوعاً يمكن البحث فيه.
٤. حدد من أين يمكن أن تحصل على الأفكار الملائمة للبحث.
٥. ضع عبارة أو اثنتين لمساعدتك على التركيز في هدف البحث.
٦. تقييد حجم موضوع وتحديد جدول زمني للتنفيذ.

## • تحليل المشاكل المتوقعة Potential Problem Analysis

بعد إعداد خطة بحث ممتازة للمشروع، والتخطيط لذلك خطوة بخطوة، وكتابتها بتفصيل مميز قد حان وقت التنفيذ. لذا يجب عليه القيام بتحليل المشاكل المتوقعة والمحتمل حدوثها التي قد تعطل التقدم في البحث والقيام بإعداد إجراءات وقائية لمنع حدوث أية مشكلة محتملة. وبذلك سيكون لدى الباحث القدرة على القيام بردة فعل سريعة إذا حدثت المشاكل المتوقعة والتي تم التنبؤ بها فعلاً بشكل حاسم.

## أخلاقيات الإشراف على الرسائل العلمية:

يمكن إبراز أخلاقيات الأستاذ الجامعي في البحث والتأليف والإشراف على الرسائل العلمية في النقاط التالية:

- ✓ توجيه بحوثه لما يفيد المعرفة والمجتمع والإنسانية كالتزام أخلاقي أساسي بحكم وظيفته.
- ✓ الأمانة العلمية في إنتقاء بحوثه ومؤلفاته فلا ينسب لنفسه إلا فكره وعمله ويجب أن يكون مقدار الاستفادة من الآخرين معروفاً ومحدداً.
- ✓ يجب توخي الدقة والموضوعية في تلخيص وجهات النظر العلمية للآخرين دون تحيز ووفقاً للهوى.
- ✓ في البحوث المشتركة يجب توضيح أدوار المشاركين بدقة والابتعاد عن المجاملة.
- ✓ في الاقتباس يجب أن يكون المصدر محدداً وواضحاً.
- ✓ لابد من ذكر المراجع بأمانة تامة وبدقة تمكن من الرجوع إليها ولا يذكر مراجع لم يتم استخدامها الا باعتبارها قائمة قراءة اضافية.
- ✓ المحافظة على السرية خصوصاً فيما يتعلق بأمر شخصية أو مسائل مالية أو سلوكية.
- ✓ يراعى تحديث البيانات في المؤلفات المقررة على الطلاب حتى لا يتوهم الطلاب حقائق مغلوطة نتيجة لعدم تحديث البيانات أو على الأقل ان يكونوا محيطين بالأوضاع الحديثة وهذه مسئولية أخلاقية جسيمة.

## المسؤوليات الخاصة للأستاذ الجامعي في الإشراف:

يحكم العلاقة بين المشرف و الباحث الاخلاق الجامعية قبل اللوائح والقوانين وتتمثل هذه الاخلاق فيما يلي:

- ✓ التوجيه المخلص والأمين في اختيار وإقرار موضوع البحث.
- ✓ التأكد من قدرة الباحث على القيام ببحثه تحت إشراف الأستاذ.
- ✓ تحفيز الباحث على التفكير والإبداع في مجال بحثه وتقديم المعونة العلمية المقننة للباحثين والتي لا يجب أن تكون أكثر مما يجب فلا يتحمل الباحثين مسؤوليتها ولا تكون أقل مما يجب فلا يستفيد الباحثين من أساتذتهم.
- ✓ تدريب الباحثين على تحمل مسؤولية أبحاثهم ونتائجها والاستعداد للدفاع عنها.
- ✓ التأكيد المستمر على الأمانة العلمية والسرية.
- ✓ تدريب الباحثين على التقييم المستقل والاختيار أثناء تنفيذ البحث على أن يتحملوا نتيجة قرارهم.
- ✓ تنمية خصال البحث العلمي في الباحثين.
- ✓ التقييم الدقيق والعاقل للبحوث سواء التي يشرف عليها أو التي يدعى للاشتراك في الحكم عليها.
- ✓ عدم توجيه إهانة الباحثين وتسفيه قدراتهم أو آرائهم سواء أثناء البحث أو في جلسة المناقشة للرسائل فذلك المسلك نموذج سيء للباحثين قد يمس بشخصياتهم وبذلك يكون الأستاذ قد أخل بمسئوليته الأخلاقية إزاء المساهمة في النمو المعرفي والأخلاق السليم.
- ✓ ضرورة وضع اسم الباحث في مقدمة المؤلفين على البحث المنشور المستخرج من الرسالة (متطلب الجامعة).

## حقوق وواجبات المشاركين في نشر البحوث العلمية:

- ✓ عدم إضافة أو حذف أي شخص، غير المذكورين في بروتوكول الرسالة، على البحث المنشور دون تبريرات موضوعية وبموافقة مجلس القسم العلمي المختص على تغيير / تعديل هيئة الإشراف على الرسالة.
- ✓ لا يجوز لأي مشرف الاحتفاظ بنتائج التجارب المعملية الخاصة بالبروتوكول البحثي لنفسه وعدم مشاركتها مع جميع المشرفين، كما أنه لا يجوز مشاركتها مع أي شخص خارج لجنة الإشراف.
- ✓ يجب على جميع المشرفيين الاطلاع على النسخة الأولية للبحث أو الأبحاث المستخرجة من الرسالة ومراجعتها والتأكد من إتباع الأسلوب العلمي والأخلاقي المتعارف عليه في جميع أجزاء البحث.

- ✓ لا يجوز لأي من المشرفين من خارج الجامعة نشر نتائج البحث في مجلة علمية أو المشاركة بتلك النتائج في أي مؤتمر داخل أو خارج البلاد إلا بعد موافقة جميع المشرفين وبعد الاطلاع الوافي على البحث وترتيب الأسماء داخله.
- ✓ لا يجوز استخدام نتائج البحث كلياً أو جزئياً بصورة منفردة دون موافقة باقي المشرفين، حيث أن جميع النتائج المستخرجة من الرسالة هي ملكية فكرية لكل المشرفين على الرسالة وأيضاً الباحث.
- ✓ لا يجوز لأي من المشرفين إعادة استخدام النتائج، كاملة أو جزء منها، في نشر بحث جديد الا بعد أخذ موافقة كتابية من جميع المشرفين.
- ✓ لا يجوز إرسال نفس البحث لأكثر من مجلة في نفس الوقت.

## إرشادات أخلاقية تتعلق بالقيام بالبحوث العلمية على الإنسان:

تم وضع العديد من الإرشادات من قبل المنظمات والمؤسسات الدولية والتي ترشد الباحث إلى القضايا الأخلاقية عند قيامه بإجراء البحوث على الانسان، ومن أهم هذه القضايا:

### 1. الموافقة المستنيرة أو المبنية على العلم **Informed consent**

حيث يجب على الباحث الحصول على موافقة المشارك قبل البدء بالبحث، وأن يتم إطلاع المتطوع على هدف الدراسة وإجراءاتها، فوائدها والمخاطر المحتملة، وأن يعلم الباحث المتطوع أن المشاركة تطوعية، ولا تغفل السرية المضمونة، الي جانب مراعاة ضوابط مشاركة الأطفال بالدراسات البحثية بمرحلة عمرية تساوي ٨ سنوات أو أكثر مع أهمية توقيعهم علي الموافقة المستنيرة المعدة بلغة بسيطة يسهل استيعابها وأما بالنسبة للأطفال دون ذلك العمر فيجب أخذ موافقة الأهل ( ومن لديه الأهلية عليهم) ، نظرا لأنهم غير مؤهلين ذهنياً وكذلك المتطوعين فاقدى الأهلية لأخذ قرار بالموافقة منهم.

### 2. حق الانسحاب من البحث **Freedom to withdraw**

يحق للمتطوع الانسحاب من البحث في أي وقت، ومراعاة عدم وضع المتطوعين تحت أي ضغوط تمنعهم من حقهم في الانسحاب حينما يشعرون بالرغبة فى ذلك.

### 3. السرية والخصوصية **Confidentiality and privacy**

للمتطوع الحق في إبقاء هويته مجهولة وعدم التعرض لخصوصيته إلى جانب الحفاظ على سرية التامة المعلومات التي يقدمها.

### 4. الحماية من الأذى الذهني والنفسي **Protection from mental and physical harm**

العمل على عدم تعرض المشاركين (المتطوعين) بالبحث لأي شكل من أنواع الأذى ويكون دائماً فوائد البحث أعلى من المخاطر المتوقعة، ولذا لا ينبغي أن تسيء الدراسة لأفراد العينة البحثية أو تضرهم، وعندما يكون هناك احتمال لإيذاء المتطوعين أو إلحاق الضرر بهم، يجب أن يقدم الباحث



مبرراته مع وضع خطة توضيح كيفية تقليل احتمالات إلحاق الضرر بالمتطوعين وكيفية علاج تلك المخاطر إذا تعرضوا لها.

## ٥. اللوائح والمراجعات من خلال لجان أخلاقيات البحث العلمي Research Ethics Committee

يتم تقديم خطط البحث من قبل الباحثين للمراجعة من خلال لجان أخلاقيات البحث العلمي للموافقة عليها. ولكي تتم الموافقة على البحث يجب أن يتضمن البحث ما يلي:

- الهدف.
- المشاركين.
- موقع البحث.
- المتغيرات والطرق البحثية.
- الطريقة تجريبية أم لا.
- التصميم المستخدم.
- منافع البحث العامة.
- المخاطر.
- الأمور المتبعة لتقليل المخاطر.
- الموثوقية بالبحث.
- النموذج المستخدم للمشاركين.

وتتم الموافقة أو الرفض من قبل اللجنة تبعاً لمعايير أخلاقيات البحث العلمي ومراعاة حق الإنسان في الحياة الطبيعية وسلامته من جميع أنواع الأذى وفقاً لأحكام الشريعة الإسلامية. وعليه لا بد وأن يعمل الباحثون على الاهتمام بأخلاقيات البحث بالقدر ذاته الذي يهتمون به بالبحث نفسه، تفادياً لأي إشكالية بحثية تتعلق بالبحث أو بالمبحوثين أنفسهم.

## إرشادات أخلاقية تتعلق بالقيام بالبحوث على حيوانات التجارب أو النباتات:

- ✓ الحصول على نباتات/ حيوانات التجارب بشكل قانوني وعدم إجراء التجارب على السلالات النادرة/ المعرضة للانقراض.
- ✓ جاهزية الجهات التي تُستخدم لتربية نباتات/ حيوانات التجارب بالمتطلبات الأساسية للحياة.
- ✓ استخدام الإجراءات البحثية التي تقلل الألم/ المعاناة للحيوان.
- ✓ إتباع الإرشادات المعتمدة عالمياً خلال مراحل تخدير الحيوان.
- ✓ عدم إطلاق حيوانات التجارب من المعامل وبيوت الحيوان إلى الطبيعة.
- ✓ القتل الرحيم للحيوانات بطريقة إنسانية بعد إنتهاء إجراء التجارب وفق الضوابط الدولية وبما يتناسب مع الصحة والبيئة.
- ✓ عمد استخدام النباتات التي تضر بالتوازن البيئي للغطاء النباتي ، وكذلك النباتات المهددة بالانقراض.
- ✓ إتباع الأنظمة والإجراءات المنظمة للتعامل مع الكائنات المحورة وراثياً.



✓ إتباع قواعد الأمن والسلامة في المعامل البحثية.