



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة المثنى

دليل اخلاقيات البحث العلمي في جامعة المثنى

٢٠٢٥ - الاصدار الثاني

ان البحث العلمي يمثل الركيزة الاساسية في التعليم العالي ، فهو القادر وحده في الوقت الحاضر على اكتشاف معارف ومهارات جديدتين واظهارهما ، فضلاً عن دوره في حل كثير من المشكلات التي تواجه المجتمع سواء كانوا افراداً ام جماعةً ام مؤسسات ، فمنه تتحقق رفاهية الانسان وامنه وتطوره وتقدمه الحضاري.

المؤسسات الاكاديمية والبحثية اعداد دليلاً لأخلاقيات البحث العلمي للوصول الى اعلى حد ممكن من الموضوعية والشفافية و المصادقية في العملية البحثية .

وانطلاقاً من اهمية البحث العلمي والحاجة المتزايدة له الفت جامعة المثنى لجنة من اساتذة متخصصين لأعداد دليل اخلاقيات البحث العلمي تكون ملزمة لكل الباحثين بما يتماشى مع المعايير والقيم الاخلاقية ، لتكون ثقافة الامانة العلمية هي السائدة منهجاً وتطبيقاً.

اصبح البحث العلمي يمثل عاملاً من عوامل قوة الدولة ، وسبباً في المحافظة على مكانتها الدولية ، ولا نستغرب من اهتمام الدول المتقدمة به ايما اهتمام ، ناهيك عن الصراع الذي يجري اليوم في العالم لحيازته ، لأنها تدرك بأنه طوق النجاة لها من المشكلات المتجددة التي تواجه مجتمعاتها وفي ظل ما يشهده العالم من تطورات كبيرة في التكنولوجيا الحديثة التي وفرت الوقت والجهد والكلفة ، فقد انعكس ذلك جلياً على البحث العلمي ، ولا سيما في طرقه وادواته ،وكي لا يحيد البحث العلمي عن اهدافه ومبتغاه الذي وجد له، صار لزاماً على

إن الهدف الأساس من وضع هذا الدليل في جامعة المثنى هو تنمية مبادئ أخلاقيات البحث العلمي لدى فئات الباحثين جميعها، ومن ثم الرقي بمجتمع الجامعة.

إن يهدف الدليل الى وضع نظام موحد لأخلاقيات البحث العلمي في البيئة الجامعية، وضبط الدراسات والأبحاث العلمية لأعضاء الهيئة التعليمية وطلاب الدراسات العليا ، كما ويهدف أيضاً الى نشر الوعي بالمعايير السلوكية والأخلاقية والقيمية في الأنواع المختلفة للأبحاث العلمي كلها، وتوضيح الحقوق والواجبات للباحثين في الجامعة فيما يتعلق بسمات أخلاقيات البحث العلمي الرصين.

" لما كان البحث العلمي الرصين ضرورة ملحة في الوقت الحاضر فإن الامر يتطلب اعداد دليل أخلاقيا يساير ما يشهده العالم ، وبما يحقق المبادئ المهنية والأخلاقية والعلمية لتوعية الباحثين والمؤسسات البحثية بقواعد البحث العلمي التي تنسجم مع القوانين والأنظمة النافذة"

الصلاحيات والمسؤوليات في تطبيق الدليل
أولاً: السيد رئيس الجامعة

مسؤول عن سلامة تطبيق هذا الدليل وتطويره.

ثانياً: السيد مساعد رئيس الجامعة للشؤون العلمية والبحث العلمي والدراسات العليا

مسؤول عن اقتراح تأليف لجنة متابعة تنفيذ الدليل وتطويره . ثالثاً: قسم ضمان

الجودة في الجامعة

المسؤول المباشر عن الدليل ومراجعته وتقويمه من التغذية الراجعة عمليات التنفيذ من الباحثين.

رابعاً: الكليات العلمية والمراكز البحثية في الجامعة.

الالتزام بأخلاقيات البحث العلمي
أساساً للتميز المهني والأكاديمي ،
ووسيلةً لتنمية المجتمع

المحتويات

1	الصلاحيات والمسؤوليات في تطبيق الدليل
1	أولاً: السيد رئيس الجامعة
1	ثانياً: السيد مساعد رئيس الجامعة للشؤون العلمية والبحث العلمي والدارسات العليا
1	ثالثاً: قسم ضمان الجودة في الجامعة
3	المقدمة
4	الفصل الأول: المفاهيم العامة
4	أولاً: المعرفة
4	ثانياً: العلم
4	ثالثاً: البحث العلمي
4	1. أهداف البحث العلمي :
5	2. أهمية البحث العلمي :
5	3. سمات البحث العلمي
6	4. الامانة العلمية
7	5. الملكية الفكرية :
8	الفصل الثاني: أخلاقيات البحث العلمي
8	أولاً: الأخلاقيات العامة الباحث :
10	ثانياً: أخلاقيات البحوث العلوم الانسانية والتربوية
10	الصدق والنزاهة
11	الموضوعية
11	الحيادية
11	التواضع العلمي
11	النقد العلمي
11	الامانة العلمية في الجانب النظري
11	التوثيق والاسناد
12	الامانة العملية في الجانب الميداني
12	الاقتباس العلمي
12	الاعتماد على القواعد العلمية
12	الابتعاد عن إصدار الأحكام النهائية

12	 الحرية
13	 ثالثاً: أخلاقيات البحث في استعمال الحيوانات في البحوث العلمية
14	 رابعاً: أخلاقيات البحوث الطبية الخاصة بالإنسان
16	 خامساً : أخلاقيات الباحثين العاملين في المختبرات العلمية
17	 الفصل الثالث : أخلاقيات البحث العلمي في الذكاء الاصطناعي
17	 مقدمة :
17	 أولاً: مفهوم أخلاقيات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي
17	 ثانياً: المبادئ الأخلاقية الأساسية في أبحاث الذكاء الاصطناعي
17	 ١ . الشفافية والوضوح
17	 ٢ . العدالة وعدم التحيز
17	 ٣ . السلامة والمسؤولية
17	 ٤ . الخصوصية و حماية البيانات
17	 ٥ . المساءلة و التقييم المستمر
17	 ٦ . الاستقلالية البشرية
18	 ثالثاً: تحديات أخلاقية تواجه الباحثين في الذكاء الاصطناعي
18	 رابعاً: أمثلة تطبيقية على قضايا أخلاقية
18	 خامساً: دور الباحث العلمي في ضمان الاخلاق
18	 خاتمة:
19	 المصادر:
21	 ملحق (1) استمارة إقرار الباحث بتطبيق أخلاقيات البحث العلمي

المقدمة

إن تقدم الأمم وارتقائها مرتبط بالتقدم بالبحث العلمي، فهو المقياس الذي يعتمد في تقييم النهضة العلمية والثقافية لها. وتعد البحوث الاصلية المتكاملة حجر الأساس في هذا المقياس. ولما كانت الجامعات والمؤسسات معنية بالبحث العلمي ، فإن النتائج العلمية المتحققة من هذه البحوث كفيلة بدفع عجلة التطور في الجامعة، ورفع مستواها وتصنيفها العلمي ضمن الجامعات والدول، فضلاً عن انها تعتمد في تنمية الموارد البشرية والمادية في الاقتصاد الوطني على تطور البحث في المؤسسات البحثية والأكاديمية.

وبناءً على الدور الكبير الذي يؤديه البحث العلمي، فقد ظهر تزايد كبير لدى الاكاديميين بوعي بأهمية اتباع المبادئ والأخلاقيات عند اجراء البحث العلمي من الباحثين في المؤسسات البحثية، وضرورة تطبيقها لرفع الكفاءة والقيمة العلمية للبحوث المنجزة وزيادة جودتها، وبالتالي الرقي بالباحثين والمجتمع.

إن أخلاقيات البحث العلمي هي معايير لأخلاقيات مهنة راقية، ويعد اتباع الأخلاقيات في البحث العلمي وسيلة لرسم طريق الباحثين باتخاذ القرار في المواقف العلمية المهمة، بدءاً من التداخل بين البحث العلمي ومصالحه الشخصية، وانتهاءً بالتداخل ما بين البحث العلمي ومقتضيات المصلحة العامة.

الفصل الاول : المفاهيم العامة

أولاً: المعرفة

هي مجموعة المفاهيم، والمعتقدات، والتصورات، والآراء والحقائق التي تتولد لدى الإنسان، نتيجة محاولاته المتكررة لفهم الظواهر والأشياء المحيطة به، وهي اعم من العلم واشمل منه واوسع.

ثانياً: العلم

هو المعرفة المنسقة التراكمية التي تتولد من الملاحظة والدراسة والتجريب التي تحدث بهدف التعرف على طبيعة الظواهر وأصولها التي تخضع للملاحظة والدراسة.

ثالثاً: البحث العلمي

ثمة تعريف كثيرة وضعت للبحث العلمي، وعملية الاحاطة بجميعها ليس بالإمر اليسير، ومن اشهرها واوضحها وادقها تعريف قاموس ويبستر (Webster's Seventh New Collegiate Dictionary) بأنه البحث "الذي يهدف الى اكتشاف الحقائق من خلال الاستفسار، والفحص الدؤوب، والتحقيق والتجريب، وصولاً الى النظريات والقوانين العلمية، ومن ثم مراجعة النظريات أو القوانين المقبولة في ضوء الحقائق الجديدة أو التطبيق العملي لهذه النظريات أو القوانين الجديدة أو المنقحة".

اما بحسب قاموس اكسفورد (Oxford Advanced Learner's Dictionary) فيقصد بالبحث العلمي دراسة موضوع أو تحقيق دقيق، لاكتشاف حقائق أو معلومات جديدة: طبية، او علمية، او تاريخية.... الخ.

ويعرف على انه عملية فكرية مُنظمة، يقوم بها شخص يسمى (الباحث)؛ لتقصي الحقائق في مسألة، أو مشكلة معينة تسمى (موضوع البحث)، باتباع طريقة علمية مُنظمة تسمى (منهج البحث)؛ وصولاً إلى حلول ملائمة للعلاج، أو إلى نتائج صالحة للاعتماد على المشكلات المماثلة وتسمى (نتائج البحث).

وهكذا يبدو ان البحث العلمي هو محاولة منظمة، الغاية الاساسية منها التعرف على اكتشاف الحقائق العلمية وازافة معارف اساسية، فضلاً عن المساهمة في وضع الحلول الناجعة للمشاكل التي تواجه المجتمع .

1. اهداف البحث العلمي :

تتلخص الأهداف العامة للبحث العلمي بما يأتي:

- تشريع القوانين وفرض النظريات الإنسانية، لاستيعاب المواضيع العلمية والاجتماعية وتنمية المعرفة.
- اهمال النظريات الخاطئة .
- ايضاح الحقائق العلمية واستخراج حقائق جديدة، لحل المسائل المشكلة في المجتمع والاقتصاد الوطني .
- تفسير الظواهر الطبيعية للسيطرة عليها، والتنبؤ بتحولاتها .

2. أهمية البحث العلمي :

تنقسم أهمية البحث العلمي على قسمين:

بالنسبة للباحث، وتشمل:

- اعتماد الباحث على نفسه في كسب الثقافة العلمية والمعرفة.
- الأناة والحلم والجد، وتكوين علاقة وطيدة مع المكتبة ومصادر العلم والمعرفة.
- الإلمام بمناهج البحث العلمي ، لاختيار أفضلها في إنجاز بحثه.
- التعمق في التخصص العلمي والبحثي.
- تنمية شخصية الباحث تفكيراً وسلوكاً وانضباطاً .
- التعامل مع المسائل البحثية بمنطقية وعقلانية ونزاهة .
- الالتزام بأخلاقيات البحث العلمي .

أهميته للمجتمع، وتشمل على:

- تنمية الشعوب ونشر المعرفة والعلم والوعي .
- يمثل الركن الأساس وصولاً الى الرفاهيتين الاقتصادية والاجتماعية.
- شرح الظواهر الطبيعية وتنوعاتها، والسيطرة عليها ، والتكهن بوقوعها، ووضع الحلول المناسبة للمشكلات المتنوعة :الاجتماعية والإنسانية، العلمية ،والاقتصادية .

3. سمات البحث العلمي

هناك سمات خاصة تميز البحث العلمي، وتشمل على الآتي:

- المنطقية والموضوعية لتنفيذ الخطوات الصحيحة في البحث العلمي ومن دون تحيز ,إن هذا الأمر يفرض على الباحثين التخلي عن مشاعرهم وآرائهم الشخصية من دون التأثير على النتائج النهائية للبحث، او الدراسة العلمية التي يتم يحصل عليها بعد تنفيذ المراحل المختلفة المقررة للبحث العلمي .
- يجب ان تكون المشكلة او الظاهرة الخاضعة للبحث ذات مواصفات دقيقة ، وذات قابلية للتجربة، وان يتوافر لها عدد من مصادر المعلومات ،وعلى مستوى كافٍ من الدقة والصواب .
- إمكانية إعادة التجربة وتطبيقها والحصول على النتائج نفسها باتباع المنهج العلمي نفسه والشروط المنصوص عليها في البحوث، مما يؤدي الى غرس الثقة في دقة المعلومات المنشورة في البحث العلمي الذي يؤدي الى تحديد مشكلة البحث وأغراضه ومنهج تطبيقه .
- الإيجاز والاختصار في معالجة مشكلة البحث وتطبيق الخطوات المتسلسلة لمفردات البحث المتفق عليها ابتداءً من المسائل والإجراءات اليسيرة ، وانتهاءً بالأمور المعقدة منها، فضلاً عن تيسير الإجراءات واختصارها من دون ان يؤدي ذلك الى الاختلال برصانة البحث ودقته .
- تحقيق الأهداف والغايات في البحث بوضوح ودقة، مما يساعد في تيسير خطوات البحث العلمي وإجراءاته، فضلاً عن يساعد في سرعة الإنجاز والحصول على المعلومات والبيانات المناسبة وتعزيز النتائج.

4. الامانة العلمية

هي استخدام الباحث لجهود الآخرين، والاقتباس منها، ودمجها في بحثه مع الإشارة إلى مرجعها الأصلي بحيث تكون مراجع يستخدمها الباحث استخداماً سليماً من دون نسبها لنفسه.

وتتجلى الامانة العلمية في صور ومظاهر متعددة، من أهمها الاتي:

- إظهار الاقتباس أو إعادة الصياغة من كتاب آخر .
- إعادة صياغة أعمال الكتاب الآخرين ، ليسهل على القارئ فهمها، ويلفت انتباهه إلى النقاط المهمة مع الإشارة إليهم.
- إظهار الافادة من أعمال الكتاب الآخرين في تكوين رأي ما.
- الاستشهاد بأعمال الآخرين والإشارة إليها بوصفها مرجعاً
- الامتناع عن النشر في المجلات الزائفة ، وتمحيص المجلات قبل النشر. وتدقيقها
- يعمل كل باحث حسابات اكااديمية في المنصات الرصينة وينشر فيها بشفافية بحوثه كافة ويجب ان يحدثها.
- اظهار التحليلات الإحصائية جميعها بغض النظر عن نتائجها سواء كانت دالة ام غير الدالة ، و تجنب إظهار التحليلات الإحصائية الدالة او ذكرها فقط .
- التعامل مع البيانات الاحصائية نفسها من دون أي تغيير او تكييف ، والا سوف تكون النتائج بعيدة كل البعد عن الموضوعية وتدخل ضمن خانة التحيز العلمي .
- اضعاف السرية التامة على البيانات التي تكون لدى المكاتب الإحصائية ومحاسبتهم عند استخدامها لأغراض اخرى او افشاء سريتها.

يندرج تحت مفهوم الامانة العلمية مجموع من الأمور التي يُعد خرقها بمثابة انتهاك لحقوق التأليف ومساساً بالنزاهة الأكاديمية التي تسمى "بالسرقة العلمية"، وتعرف بانها ضد الامانة العلمية، ويطلق عليها تسميات أخرى مثل الخيانة العلمية، والسرقة الفكرية او الأدبية والغش الاكاديمي، كلها مسميات لمفهوم واحد هو انتهاك لحقوق المؤلف والاعتداء على حقه المعنوي او الاعتداء على حق المصنفات والاعمال الفكرية للآخرين. و السرقة العلمية او الانتحال هي احد اشكال النقل غير القانوني التي تعني اخذ عمل شخص اخر والادعاء بانه عملك، وهو تصرف خاطئ سواء كان عن عمد او من غير عمد .

ان هناك علاقة بين هذه المصطلحات فيمكن القول ان كلاً من مفهومي الانتحال السرقة الفكرية يتقاطعان ويتحدان في كونهما شكلاً من اشكال الإخلال بالامانة العلمية، والمساس بحق المؤلف الذي يعد من ابرز أشكال حقوق الملكية الفكرية. اذ يتصل حق المؤلف بالامانة العلمية بجزئية السرقة العلمية التي تستهدف المساس بحقوق المؤلفين والسطو على أعمالهم بطريق غير مشروع.

وهناك ثمانية أنواع للسرقة العلمية ، وهي:

- الغش: وهو المساس بسلامة البيانات ودقتها وتزييفها ومن انواعه :
- تغيير نص العبارة المغشوشة ، والزيادة عليها بكلمات تضر مفهوم النص الأصلي.
- الإخلال بالنص باختزال كلماته او نصوصه.
- تغيير مفاهيم العبارات والجمل العلمية او الأدبية.

- تجاهل المصطلحات وعبارات الاصل لصاحب المقال.
- الخداع والتضليل: وهو تعمد انتهاك قواعد البحث العلمي، من غير اشارة الى البحث الأصلي بقصد التهميش.
- التعدي على حقوق الملكية الفكرية: ويعني الاستحواذ على الحقوق الفكرية ، وانتهاك حق المؤلف بالانتحال او السرقة العلمية بنسبها الى نفسه.
- إعادة كتابة المقال او البحث العلمي بطريقة أخرى من دون الإشارة الى المصدر الأصلي.
- سرقة الأفكار والاختراعات والإبداعات من دون الإشارة الى البحث الأصل.
- الاستحواذ على الأفكار والبحوث عن طريق الترجمة أي: ترجمة محتوى من لغات أخرى من دون التنويه الى العمل الأصل.
- الانتحال الفني او الموسيقي وهو الاستحواذ على النصوص والنوتات الموسيقية وإعادة إخراجها من دون الإشارة الى الاعمال الفنية الاصلية.
- السرقة الالكترونية، والتي تشمل على أنواع السرقات من النصوص العلمية والأدبية والاعمال المنشورة على الشبكة العنكبوتية كافة بسببالاغراءات المجانية المتوافرة لدى المستخدمين مما يشجع عملية النسخ واللصق لعدد من العلوم المعرفية من دون الإشارة الى المؤلف او مصدرها ، فكل نص، او بحث بما فيها رسائل البريد الالكتروني هي حقوق فكرية ولا يمكن الاعتداء عليها.

5. الملكية الفكرية :

تعد الملكية الفكرية محركاً ومحفزاً للابداع البشري وانها بحاجة الى نظام يكون قادراً على حمايتها، وهي نسب حقوق الملكية لأصحابها ومالكها وتتمثل بـ (براءات الاختراع، أو حقوق النشر، أو العلامات التجارية) والسماح لهم باحتكار استخدامها لمدة محدّدة، وتعد من الناحية القانونية حقوقاً قانونية لأصحابها، تحفظ الابتكارات، والاختراعات الفكرية، في المجالات كافة، منها: الصناعية، والعلمية، والأدبية، إلى جانب المجالات الفنية من الانتهاك. وتندرج حقوق الملكية الفكرية تحت أي ابتكار إنساني أصل، كالإبداع الفني، والابداع الأدبي، أو الاختراع التقني، فضلاً عن الاختراع العلمي، وهي الحقوق القانونية المقدمة للمخترع، أو المبدع، بهدف حماية اختراعه، أو ابتكاره، ومنحه الحق بالانتفاع به لمدة من الوقت.

وتسري على الملكية الفكرية اتفاقية باريس لعام 1883 في الملكية الصناعية بمعناها الواسع. وتشتمل على البراءات ونماذج المنفعة والتصاميم الصناعية والعلامات التجارية وعلامات الخدمة والاسماء التجارية والمؤشرات الجغرافية وتسميات المنشأ ومكافحة المنافسة غير المشروعة. ولا تحمي

اتفاقية باريس حق المؤلف أو الاصناف النباتية الجديدة أو الحقوق الاستشارية المتعلقة بالتصاميم التخطيطية للدوائر المتكاملة . والى جانب اتفاقية باريس توجد هناك اتفاقية تريبس عام 1994 التي تحمي حزمة كبيرة من حقوق الملكية الفكرية، بما في ذلك حق المؤلف والحقوق المجاورة والعلامات التجارية والمؤشرات الجغرافية والتصاميم الصناعية والبراءات والتصاميم التخطيطية للدوائر المتكاملة والمعلومات غير المكشوف عنه.

الفصل الثاني : أخلاقيات البحث العلمي

تُعرف الاخلاقيات على انها مجموعة من المعايير السلوكية واجب الالتزام بها ،واتباعها بدقة وامانة من الاكاديمي ، او الباحث في الشأن العلمي او الادبي في التخصص المعين.

تقسم اقسام أخلاقيات البحث العلمي على قسمين كالآتي:

- اخلاقيات عامة: وهي اخلاقيات مشتركة بين المهن جميعها ، وهي الإخلاص والأمانة والصدق وحسن التعامل.
 - أخلاقيات خاصة: وهي اخلاقيات تختص بمهنة معينة يجب ان يمتلكها العاملون في هذا المجال. وهي تختص بكل مهنة على حدة، فلكل مهنة سلوكيات أخلاقية طبيعية خاصة تميزها عن سواها، وكل مهنة تواجه مشكلاتها الخاصة، لذلك، فهي تحتاج لأخلاقيات خاصة بها. وبصورة عامة فان كل العاملين في المهن المختلفة جميعا. يجب عليهم التحلي بالأخلاقيات العامة والخاصة الضرورية لإدامة العمل الوظيفي مع المحافظة على الاخلاقيات الخاصة بالمهنة
- كما تقسم مصادر الاخلاقيات في البحث العلمي على النحو الاتي:

- المنشأ الأول (العقائدي) وتشتمل من الأديان والمعتقدات وتخص علاقات العمل والعاملين.
- المنشأ الثاني (التربوي) وهي القيم والمعلومات والنزاهة التي نشأت لدى الفرد تراكمية من الأسرة والمدرسة.
- المنشأ الثالث (المهني): وهي وثائق اخلاقية صادرة عن المنظمات المهنية ، التي تحدّد الالتزامات الأخلاقية المهنية مثل الصدق، والنزاهة، والأمانة، والصرامة، والنظام، وأحكام العمل، وحسن السلوك والتصرف في الظروف الطارئة، واحترام قيم المجتمع واعرافه المتعود عليها .
- المنشأ الرابع ويتضمن التشريعات القانونية بما فيها القوانين والأنظمة والتعليمات الإدارية المنبثقة من المؤسسات المختصة، التي تحدّد الصلاحيات والواجبات المهنية والأخلاقيات التي يجب ان يلتزم بها العاملون جميعاً.

أولاً: الأخلاقيات العامة الباحث :

ثمة مجموعة من الاخلاقيات ينبغي ان يتحلى بها كل باحث تتمثل بالآتي :

- 1- الابتعاد عن الانفعالات الشخصية التي تؤثر سلباً على البحث العلمي ، وتمنع تطور الفكر السليم ونموه منهجياً ومنطقياً .
- 2- العدالة والعقلانية التي يجب ان يتميز بها الباحث ، وان يكون منصفاً وموضوعياً في بحثه، ويناقش نتائجه مع الآخرين معتمداً على الدلائل العلمية لإثبات فرضيات بحثه .
- 3- جدارة الباحث العلمي واستعداده للمطالعة والتدريب ووصول المهارات الضرورية ، لتحقيق أهداف بحثه، و احترام الملكية الفكرية للآخرين والتحلي بمظاهر الأمانة العلمية سألقة الذكر، لتجنب السرقة العلمية والانتحال ، واسناد المعلومات الى مصادرها الأصل.

- 4- النقد الإيجابي الفعال التي تتضمن أفعال النقد المنطقي في كتابة البحث العلمي ونشره ، لتصويب الأخطاء، وتدقيق النتائج، وتحسين الاستنتاجات والحقائق العلمية.
- 5- لا يتأثر ويرضخ وينجر وراء آراء الآخرين وافكارهم ،ويجب على الباحث التعامل مع الفكرة من دون النظر الى تأثيرها او مدى انتشارها، مثل التأييد لرأي او فكرة محددة ، لأن احداً ما قد ايدها او نطق بها .
- 6- الدقة والتروي في اصال آراء الآخرين .
- 7- الصدق حيث يجب على الباحث أن ينشئ بحثه على الصدق قولاً وفعلًا، وان تكون نتائج بحثه مسجلة بكل صدق وامانة من دون تزوير او تدليس بهدف الترويج الكاذب للبحث.
- 8- توسيع قدراته العلمية المعرفية وتنميتها بالاجتهاد المستمر والعمل الدؤوب وانتفاع الآخرين بذلك العلم.
- 9- الصبر وسعة الصدر وتحمل مصاعب البحث العلمي.
- 10- السلامة والمحافظة على الإجراءات الوقائية اثناء اجراء البحث، التي تقي الباحث من التعرض للأخطار النفسية او الجسدية او الأخلاقية ، مع المحافظة على سلامة الفئات المستهدفة من البحث .
- 11- الخبرة والحكمة في اختيار البحث بحيث يكون ملائماً لخبرته ومهاراته، وامكانياته الجسدية والنفسية .
- 12- الاحترام المتبادل بين الباحثين لتسهيل مهام البحث العلمي وبناء العلاقات الطيبة مع زملاء التخصص من طالبي العلم .
- 13- المهمة والاخلاص في استخدام موارد البحث المالية منعاً لهدرها.
- 14- الحرية الاكاديمية: يجب ان يمتلك الباحث الحرية في اختيار البحث في أية معضلة من معضلات الزمن، وعلى الباحث ان يعي التمويل المالي للبحث يزداد كلما كان البحث يعالج قضايا تهم المجتمع، وتلبي احتياجات الاقتصاد الوطني والتي تزيد فرص تمويل بحثه .
- 15- سرية المعلومات: يجب على الباحث الحفاظ على سرية المعلومات الشخصية والاقتصادية للأشخاص والمؤسسات المعنيين بالدراسة البحثية.
- 16- المسؤولية الاجتماعية مع تجنّب الوقوع بأضرار المجتمع، والعمل على تحقيق فوائد اجتماعية من الابحاث والمشاركة في مناقشات الناس واستفساراتهم والمساعدة في وضع سياسة علمية ترقى بالمجتمع، إضافة الى المساهمة في بسط الوعي العلمي.

ثانياً: أخلاقيات البحوث العلوم الانسانية والتربوية

ثمة اتفاق عند المعنيين بمناهج البحوث الانسانية هو ان مدارها يرتبط بالإنسان وسلوكه وانفعالاته وهي متغيرة بتغير الزمان والمكان، وعلى هذا الاساس لا توجد احكام ثابتة يمكن ان ترقى الى درجة القوانين العلمية.

وتتميز العلوم الانسانية عن العلوم الاصولية الاخرى ما يأتي :

- تعقيد الظواهر الاجتماعية والانسانية مقابل ظواهر أكثر ثباتاً واستقراراً في العلوم الطبيعية، اذ يكون الإنسان محور الدراسات في العلوم الإنسانية والاجتماعية وهو على الأرض، و ان سلوك الإنسان وتحركاته تتأثر بعوامل عديدة ، وأكثر الكائنات الحية تعقيداً تصل إلى درجة تربك الباحث ولا تساعده في ضبط تحركاته وتسجيل المعلومات المطلوبة عنه لاسيما الأساليب التجريبية والملاحظة.
- قلة التجانس – أو فقدانه أحياناً - في مجال الظواهر الاجتماعية والإنسانية، مقارنة بالتجانس في العلوم الطبيعية. وعلى الرغم من وجود عدد من الظواهر والصفات التي يتشابه فيها العديد من أفراد المجتمع، إلا أن كثيراً من الظواهر والصفات الأخرى لها طابعها المنفرد وشخصيتها المتميزة وغير المتكررة، ولا يستطيع الباحث في العلوم الاجتماعية والإنسانية أحياناً الذهاب إلى حد بعيد في تجريد العوامل المشتركة في عدد من الحوادث الاجتماعية والدراسات الإنسانية بفرض التعميم واستخراج القوانين العامة المشتركة.
- صعوبة دراسة الظواهر الاجتماعية والإنسانية دراسة موضوعية بعيداً عن الذاتية والعواطف الشخصية للباحث والمبحث، فالظواهر الاجتماعية والإنسانية هي أكثر حساسية من العلوم الطبيعية من ناحية الموضوعية، لأن تأثر الإنسان وقراراته هي -غالباً - ما تكون في تغير مستمر بسبب رغباته وأغراضه الشخصية، مما يؤدي إلى صعوبة وقوف الباحث كإنسان مجرداً عن ميوله ورغباته وتحيزه أمام موضوعات إنسانية واجتماعية شتى كالطبقية، والعنصرية، والمسائل الدينية والسياسية.
- الشمولية في العلوم الإنسانية، اذ أن العلوم الطبيعية تتخذ من القوانين والنظريات العلمية الشاملة والثابتة طريقاً تسلكه ولغة تتحدث بها. فنظريات الفيزياء والكيمياء وعلوم الحياة مثلاً هي شاملة لا تتقيد بمكان جغرافي محدد أو مدة زمنية، ونرى أن هذه الصور تنعكس في العلوم الإنسانية، اذ أن الإنسان كما أوضحنا سابقاً هو محور البحوث الإنسانية. لذا فإن ما يتوصل إليه الباحثون من قوانين ونظريات، أو بالأصح من نتائج هي نسبية، وقد تكون محددة بوقت معين، ولا تأخذ شكل الثبات والشمولية.
- ويمكن تحديد أبرز الاخلاقيات الواجب اتباعها في البحوث العلوم الانسانية والتربوية على النحو الاتي:

الصدق والنزاهة

ويعني ذلك أن يكون الباحث صادقاً ونزيهاً عند إعداد بحثه وفي أسلوبه الذي استخدمه وفي بياناته ونتائجه وينبغي عليه الا يقدم على اصلاح أية بيانات حصل عليها بما فيها تلك الاستقرائية غير المعقولة من بعض نتائج الدراسة، أو القيام بأي شيء قد يفسر على أنه محاولة لتضليل أي شخص، و الأفضل أن تكون نتائج الدراسة متواضعة عوضاً على الإفراط في تضخيم النتائج.

الموضوعية

التي تعني ان يكون الباحث صادقاً في ذكر الحقائق التي توصل إليها كما هي سواءً كانت متوافقة مع وجهة نظر الباحث ام معارضة له ، من دون أي تغيير أو تحريف عليها.

بمعنى ان يقوم الباحث بإدراج الحقائق والوقائع التي تدعم وجهة نظره، و بالحقائق التي تتضارب مع منطلقاته وتصوراته فالنتيجة يجب ان تكون منطقية ومنسجمة مع الواقع ولا تناقضه. وعلى الباحث أن يتقبل ذلك ويعترف بالنتائج المستخلصة حتى لو كانت لا تتطابق مع تصوراته وتوقعاته.

الحيادية

ان يكون الباحث ملتزماً في الا يظهر في بحثه وكأنه يدافع عن جهة معينة أو ينحاز إليها من دون أدلة أو براهين تُثبت ما ذهب إليه.

التواضع العلمي

التواضع سمة سلوكية للإنسان الصالح ، وهو من أخلاقيات المؤمن، ويصبح التواضع لدى الباحث من الواجبات اذا سلك مسلك المعرفة والعلم. وفي ضوء هذا الإدراك السلوكي فإن الباحث العلمي مهما تعمق في علمه يبقى مطالباً دائماً ان يتخلق بالتواضع العلمي بتجنب استعمال عبارات الجمع والأنا والتملق، والمبالغة في الإطراء و ان لا ينقد الآخرين من دون مبررات.

إن تواضع الباحث امام على الآخرين الذين سبقوه في مجال بحثه أمر في غاية الأهمية، لأن الباحث مهما وصل إلى مرتبة متقدمة في علمه وبحثه ومعرفته في مجال وموضوع محدد فإنه يبقى بحاجة إلى الاستزادة من العلم والمعرفة، لذا فإنه يحتاج إلى التواضع أمام نتائج الآخرين وأعمالهم.

النقد العلمي

في حال قام الباحث بنقد الدراسات أو التي سبقته، يكون ذلك بأدب جم، وبأسلوب يدل على القيم الرفيعة. وعلى الباحث في هذا الصدد أن يكون موضوعياً ومُنصفاً في الدراسة المُقدّمة، وأن يُناقش الخصوم بالبراهين والأدلة المنطقية؛ للوصول إلى الحقائق.

الامانة العلمية في الجانبالنظري

ان يكون الباحث أميناً من الناحية العلمية بمعنى ان يكون مسؤولاً عن معلومات الآخرين وافكارهم وان يحترم حق المؤلف،والا يغش، و الا يخادع، او يضل في الأبحاث والنتائج.

التوثيق والاسناد

اذ يتوجب على الباحث ان يوثق المعلومات المقتبسة نصاً او فكرةً ايأ كان مصدرها التي افاد منها في بحثه على وفق القواعد المتعارف عليها والحرص على تثبيت المصادر والمراجع اما في الحاشية او في قائمة المصادر .

وتقتضي الأمانة العلمية التركيز على جانبين اساسين، وهما :

- الإشارة إلى المصادر التي استقى منها الباحث معلوماته وأفكاره مع ذكر البيانات الأساسية (الببليوغرافيا) والقائمة الكاملة للمصادر وأصحابها والمكان والصفحات التي وردت فيها، وما شابه ذلك من الإشارات الضرورية التي تكفل النقل الأمين لمختلف أنواع المعلومات.
- التأكد من الا يشوبه الأفكار والآراء التي نقل الباحث عنها معلوماته.

الامانة العملية في الجانب الميداني

- على الباحث ان يكون ملماً بإجراءات العمل الميداني واميناً في كيفية استخدامه .
- يجب ضمان سرية المعلومات المستسقة من المبحوثين واتخاذ كل التدابير اللازمة لذلك .
- اختيار عينة الدراسة بطريقة علمية وبدقة عالية بعيداً عن التخبط والانتقائية وتؤدي الغرض.
- يجب على الباحث العلمي أن يحصل على الموافقات من المبحوثين، قبل القيام بجمع المعلومات والبيانات.
- الا تستخدم البيانات الا لأغراض البحث العلمي .
- ان لا يؤثر الباحث على المبحوثين ، لتغيير اجاباتهم او قناعاتهم.
- ان يغطي الباحث اعضاء المجتمع الاحصائي جميعهم الذي مثلوا بالعينة .
- احترام خصوصية المبحوثين من الباحث ، واعطائهم الحرية الكاملة في الاجابة .
- الابتعاد عن الأسئلة المتعلقة بأسرار المبحوثين، أو التي تجعلهم يشعرون بألم نفسي أو انهزامية.

الاقتباس العلمي

يعد الاقتباس أحد الأعمدة الرئيسية التي تعتمد عليها ، والهدف من ذلك هو تدعيم البحث وتقوية المحتوى، وتلك العملية ليست من الأمور اليسيرة ، وتتضمن اعداداً من القواعد في التطبيق، وفي مقدّمها الإشارة الواضحة إلى المصدر المقتبس منه، وشرح المعنى الصحيح الذي أوضحه مؤلف المصدر، وليس من حقّ الباحث العلمي أن يشوّه الفكرة أو المعنى الأصلي. وهنا يتطلب الامر توضيح الاتي :

- ان تكون المصادر التي اقتبس منها الباحث مصادر اصيلة وذات علاقة بالموضوع .
- اذا كان الاقتباس نصاً ضرورة وضعه بين هالين والاشارة الصريحة الى المصدر.
- اذا كان الاقتباس فكرة ضرورة الاشارة الى مصدره الصريح المصدر .

الاعتماد على القواعد العلمية

الأسلوب العلمي هو الذي يميز الباحث الجيد لذا يتعين عليه ان يتبنى و احترام جميع القواعد العلمية المطلوبة لدراسة كل موضوع وفي حالة اغافل ذلك او تجاهله فإنه يؤدي إلى نتائج خاطئة أو مخالفة للواقع .ومن هنا فإن عدم استكمال الشروط العلمية المتعارف عليها في كتابة البحث العلمي يحول دون حصول الباحث على النتائج العلمية المرجوة.

الابتعاد عن إصدار الأحكام النهائية

ان من أهم خصائص الأسلوب العلمي في البحث الذي ينبغي على الباحث التقيد به هو ضرورة التائي والا يصدر الأحكام النهائية ، وان تكون احكامه مبنية على البراهين والحجج وقائمة على الحقائق التي تثبت صحة النظريات والاقتراحات الأولية، بعبارة اخرى ضرورة اعتماد الباحث على أدلة كافية قبل إصدار أي حكم أو التحدث عن نتائج توصل إليها.

الحرية

المراد منها حرية الباحث من القيام بالعملية البحثية دونما إملاءات أو شروط ، إلا فيما يتعلق بمنهجية البحث، التي ذكرت ؛ اذ لا حرية مطلقة، وإنما لكل عمل ضوابطه وحدوده كما هو معلوم. وعلى هذا الاساس فالحرية في البحث العلمي تثير عملية البحث، وتفيد في تعدد جوانبها وموضوعاتها.

ثالثاً: أخلاقيات البحث في استعمال الحيوانات في البحوث العلمية

ما من شك ان تخصص الطب البيطري من أهم وأبرز التخصصات الموجودة في الجامعات العالمية، اذ يسعى لدراسته عدد كبير من الطلاب، ويعرف بأنه التخصص الذي يعنى بدراسة الحيوان بيولوجياً وكيفية معاملة الحيوانات علمياً وصحياً ، و تطبيق المبادئ الطبية والتشخيصية والعلاجية على الحيوانات الانتاجية والمنزلية والبرية، ومن خلال الطب البيطري يبحث عن الأدوية التي تعالج الحيوانات وتخفف الآلام عنهم.

ان استخدام الحيوانات في البحث والتعليم والاختبار ليس حقاً ولكنه بديل. يجب على كل باحث التأكد من ان لا يسيء استخدام هذا البديل. على الرغم من ان معظم نتائج البحوث الحيوانية مشجعة ، الا ان هذا لا يعني أننا قد نستخدمها بحرية كما نرغ. بكل حيوان هو فرد ويمتلك روحاً موهوبة له من الخالق البارئ ، ويجب معاملته على هذا النحو قال الله سبحانه وتعالى في محكم كتابه الكريم (وَمَا مِنْ دَابَّةٍ فِي الْأَرْضِ وَلَا طَائِرٍ يَطِيرُ بِجَنَاحَيْهِ إِلَّا أُمَمٌ أَمْثَلُكُمْ مَا فَرَّطْنَا فِي الْكِتَابِ مِنْ شَيْءٍ ثُمَّ إِلَىٰ رَبِّهِمْ يُحْشَرُونَ) . سورة النعام (38).

ثمة امور يجب وضعها في الحسبان عند التعامل مع الحيوانات هي:

يجب ان يتوخى العلماء الحذر من أن الحيوانات لا تعاني من ألم أو معاناة غير ضرورية.

- لا ينبغي استخدام الأرقام المفرطة من حيوانات التجارب لكثرة وجودها.
- لا ينبغي استخدام الحيوانات إذا كان من الممكن استخدام نظام نموذج مناسباً بقدر نفسه للحصول على نفس النتائج.
- يجب اتخاذ كل خطوة ممكنة لتقليل أو منع الم حيوانات التجربة ومعاتاتها وللحيوانات المختبرية.

استحدث هذا الدليل من لجنة أخلاقيات استعمال الحيوانات في البحوث العلمية / جامعة المثنى AEC ليكون خارطة طريق للباحثين الراغبين باستعمال الحيوانات بأنواعها المختلفة في البحوث وفي الدروس العملية في الكليات العلمية في جامعة المثنى لتلبية الاحتياجات المحددة لمساعدة الباحثين والاساتذة لفهم متطلبات البحوث الحيوانية واللوائح والقواعد والمبادئ التوجيهية لرعاية الحيوانات وإنجازها

واستخدامها. وتحديد سياسات الدليل لتفسير جوانب معينة من التشريعات واللوائح وتتيح مجالا للمعايير وطريقة التشغيل التي يجب مواجهتها من أجل تحقيق الأهداف التشريعية. وتعد المبادئ التوجيهية وثائق أكثر مرونة لأنها تحدد المبادئ التي يجب اعتمادها في تنفيذ أنشطة محددة وتتيح مجالاً للتفسير والتكيف في تنفيذ سير هذا العمل. وعليه ترى اللجنة ضرورة الالتزام بمبادئ الـ (RS) التي تتضمن استخدام الباحث لبدائل الحيوانات في التجارب او التقليل من اعدادها ويعتني بها عناية فائقة،

فضلاً عن الكشف عن أثار الألم والقهم في الحيوانات المستخدمة في البحث والتدريس وهذا الاختبار يمثل قلقاً لعدد كبير من الناس والباحثين من ذوي الاختصاص. وكان هذا الخوف ، إلى جانب الاستخدام المتزايد للحيوانات في الأبحاث الأساسية والتطبيقية ، حافزاً لتشجيع الباحثين WMS وراسل و RL Burch في عام 1959، لاختبار كيفية اتخاذ القرارات بشأن مثل هذا الاستخدام للحيوانات. والتقيد بالاستمارة المرفقة في هذا الدليل من الباحثين .

وفيما يلي المبادئ الاساسية الثلاثة لـ (RS) لاستخدام الحيوانات في التجارب :

الاستبدال Replacement

غالباً ما يعني الاستبدال استخدام نظام غير حي بديلاً (على سبيل المثال ، نموذج أو برنامج كمبيوتر). يمكن أن يعني أيضاً استبدالها بالحيوانات اللافقارية التي تمتلك جهازاً عصبياً بدائياً ولا تشعر بالألم واقل وعياً (عادةً اللافقاريات مثل الديدان والبكتيريا، إلخ). ويشمل أيضاً على استخدام مزارع الخلايا والأنسجة. يجب ان تأتي الخلايا من مكان ما وغالباً ما يعني هذا الحيوانات.

التخفيض Reduction:

يعني تقليل في عدد الحيوانات المستخدمة مع الحفاظ على المعلومات المفيدة. ويمكن تحقيق ذلك عن طريق تقليل عدد المتغيرات من خلال التصميم التجريبي الجيد، أو باستخدام حيوانات متجانسة وراثياً أو عن طريق ضمان التحكم الصارم في ظروف التجربة.

تحسين واقع الحيوانات Refinement

تعني تغييراً في بعض جوانب التجربة ينتج عنه تقليل أو استبدالها بالحيوانات أو تقليل أي ألم أو إجهاد أو قهمل قد تتعرض له الحيوانات. لذلك يجب انشاء نقاط نهاية مبكرة للتجربة اذا ما شعر الباحث بوجود الألم الشديدة لدى حيوانات الدراسة ومثال على ذلك تجارب الامراض السرطانية.

رابعاً: أخلاقيات البحوث الطبية الخاصة بالإنسان

وضعت الجمعية الطبية الدولية اعلان هيلسينكي وثيقة رسمية للبحوث التي تتضمن الانسان محورا للبحث بما في ذلك البيانات والطرق والمواد. ويعد هذا الاعلان ملزماً للأطباء والباحثين الآخرين الذين يقومون ببحوثهم العلمية على الانسان. وفيما يلي الاسس العامة للإعلان :

- 1- ان اتفاق جنيف للجمعية الطبية العالمية يربط الباحث في المجال الطبي بالمقولة المشهورة " صحة مريض هي أولى اهتماماتي" وعلى الباحث في المجال الطبي أن يولي المريض أقصى اهتمام عند تقديم الخدمة الطبية.
- 2- من واجب الباحث في المجال الطبي الارتقاء بصحة المريض وسلامته، وحقوق المريض ومن ضمنها ما يتعلق بالبحث العلمي.
- 3- التطور الطبي مبني على البحوث العلمية والدراسات التي يشترط ان تتناول الانسان.
- 4- الغرض من البحوث على الانسان هو فهم اسباب الامراض وسيرها وتطوير التدخلات الوقائية، التشخيصية والعلاجية. حتى التدخلات مثبتة الجودة يجب ان يستمر تقييمها في مدة البحث الطبي.
- 5- البحوث الطبية تكون خاضعة للأسس الاخلاقية التي تضمن على احترام حقوق الانسان وتؤكد المحافظة على صحته.
- 6- على الرغم من ان الغرض من البحث العلمي هو خلق معرفة جديدة الا ان هذا الهدف لا يعطو فوق حقوق الافراد في الدراسة و أولوياتهم.
- 7- من واجب الباحث في المجال الطبي عند اجراء البحث العلمي أن يحافظ على حياة الافراد الذي يجري البحث العلمي عليهم، و صحتهم، و كرامتهم، وخصوصيتهم وموثوقية المعلومات.

- 8- على الباحث في المجال الطبي أن يراعي الاعراف والشروط والاخلاقيات الطبية المتبعة في بلده فضلاً عن المعايير الدولية في اثناء اجراء البحث العلمي.
- 9- يجب اجراء البحث العلمي بطريقة تضمن تسبب اقل ما يمكن من تأثير على البيئة.
- 10- البحوث على الانسان يجب ان تجرى فقط من اشخاص لديهم اخلاقيات طبية، وتعليم علمي، و تدريب وتأهيل.
- 11- يتطلب الاجراء عند البحث العلمي على الاشخاص المرضى او الاصحاء أن يتوافر شخص طبياً و محترف مؤهل طبياً للعناية الصحية.
- 12- يجب ان تعطى المجاميع غير المشمولة بالبحث الطبي المشاركة المناسبة في البحوث الطبية.
- 13- يجب على الباحث بالمجال الطبي الذي يربط البحث العلمي بالعناية الطبية على الحد الذي يضمن اقصى درجات الوقاية، والتشخيص، والقيمة العلاجية وان يكون لدى الباحث في المجال الطبي سبب واعتقاد واضحين جداً بالا يتسبب بأضرار جانبية للأشخاص المتخذين أساساً للبحث.
- 14- يجب تأكيد وضمان تعويض وعلاج الاشخاص الذين يتعرضون للأذى بسبب اشراكهم في البحث.
- 15- جميع الابحاث الطبية تكون محفوفة بالأعباء والمخاطر لذا لا ينبغي اجراء البحث الطبي على الانسان الا اذا كانت الفائدة من البحث اكبر من المخاطر.
- 16- يجب تقييم المخاطر والاعباء على الاشخاص الذين سيجري البحث الطبي عليهم قبل اجراء البحث ومقارنتها ومع الفائدة التي ستعود عليهم من البحث.
- 17- يجب على الباحث اتباع مقاييس تقييم المخاطر باستمرار حتى في اثناء اجراء البحث.
- 18- لا يجوز للباحث في المجال الطبي اجراء البحث العلمي على الاشخاص مالم يؤكد تقييم المخاطر المترتبة و كيفية معالجة تلك المخاطر بطريقة مناسبة.
- 19- عندما تكون المخاطر اكبر من الفائدة من البحث فعلى الطبيبان يعدل البحث او يقوم بإيقافه فوراً.
- 20- يجب ايلاء بعض المجاميع او اشخاص البحث ممن يحتمل تعرضهم لأذى اقصى درجات العناية والحماية.
- 21- يجب الاهتمام بخصوصية وموثوقية معلومات اشخاص البحث العلمي.
- 22- يجب عرض بروتوكول البحث العلمي على لجنة اخلاقيات البحث العلمية في المؤسسة او الدائرة التي يعمل فيها الباحث قبل البدء بالبحث العلمي ، ويجب ان تكون الاعراف والاسس واخلاقيات البحث في البلد متبعة فضلاً عن الاسس الدولية، ويجب ان تكون لجنة الاخلاقيات شفافة في قراراتها ومستقلة في قرارها عن اية جهة.

23- عند اجراء بحث طبي على اشخاص يعطون التصريح بأجراء البحث فان كل فرد ممن يجرى عليه البحث يجب ان يعرف الهدف من البحث، مدته ، مصدر تمويله، والاحطار والتأثيرات التي من المحتمل أن تحدث ويجب توثيق تصريح هؤلاء الاشخاص.

24- من الممكن اعتماد البيانات الطبية المثبتة في البحوث الطبية.

25- يجب على الباحث في المجال الطبي اخبار مريضه بانه سيشارك حالته المرضية في بحث علمي وفي حالة رفض المريض او انسحابه من البحث يجب ان لا يؤثر هذا اطلاقاً على علاقة المريض بطبيبه.

26- يجب توخي الحذر كاملاً عند استخدام العلاج الوهمي او طريقة العلاج الوهمية أو مايعرف بالبلاسيبو.

27- يجب على الجميع من باحثين ومساهمين ومشرفين الالتزام بأساسيات الاخلاق العلمية والبحثية.

28- يجب توثيق النتائج وبروتوكولات البحث العلمي حتى بالبداية بالبحث العلمي في قاعدة بيانات عامة.

خامساً : اخلاقيات الباحثين العاملين في المختبرات العلمية

تمثل والمختبرات العلمية عنصراً هاماً واساسياً في نجاح العملية التعليمية في أية مؤسسة تعليمية، وهي الاماكن التي يقوم بها الباحثون لأجراء التجارب العلمية التي يمكن اكتشاف نعارف جديدة ومعالجة المشكلات القائمة التي لها مساس بحياة المجتمع وذلك باتباع المنهج التجريبي للمختبرات

الأدوار والمهام التي تمثل بعضها روتينياً قد يتكرر يومياً أو بصفة دورية كل مدة معينة وبعض الآخر يكون رقابياً أو أكاديمياً أو بحثياً. ويمكن تحديد ابرز الاخلاقيات الواجب اتباعها على النحو الاتي:

1. قرارات المختبر لا تتأثر بالضغط والدوافع المالية.

2. الأحكام الصادرة يجب ان تعتمد على درجة عالية من الخبرة والإلمام بأمور التحليل.

3. يجب على العاملين في المختبر أن لا يتأثروا بالضغط أو التهديدات التي يمكن أن تصدر عن منتجي البضائع والزبائن بهدف التلاعب بالنتائج.

4- يجب ان تبقى نتائج التحليل سرية ولا تنشر لغير المهتمين بهذه النتائج.

5- يجب ان لا تعتمد اختبارات التشغيل واجراءاته والتحليل على مبدأ المنافسة بين المختبرات.

6- يجب ان لا تنشر النتائج العالية الدقة أو تعمم على باقي المختبرات ، بل لكل مختبر نتائجه.

7- يجب على كل عامل في المختبر أن يتمتع بالمصداقية والامانة العلمية منذ اليوم الأول من التحاقه بالمختبر.

8- يؤدي الفاحص الذي يتقاضى مبالغ مالية أو تجارية مقابل الشهادة بصحة نتائج مغلوطة إلى ضرر كبير وبالغ للمجتمع.

9- يجب ان تتسم الاختبارات البينية بأمانة عالية في العمل ، وذلك لمنع تعرض شرائح معينة في المجتمع لأخطار عديدة يمكن أن تنجم عن عدم دقة هذه النتائج.

10- يجب ان يتخلص من النفايات ومخلفات المختبر بالطرق المنصوص عليها في قواعد السلامة المحلية والعالمية.

الفصل الثالث : أخلاقيات البحث العلمي في الذكاء الاصطناعي

مقدمة:

مع التقدم المتسارع في تقنيات الذكاء الاصطناعي، أصبح هذا المجال محط اهتمام عالمي، ليس فقط من الناحية التقنية، بل أيضًا من الزاوية الأخلاقية. فبينما تسعى الأبحاث العلمية إلى تطوير أدوات ذكية قادرة على محاكاة القدرات البشرية، تنشأ تساؤلات جوهرية حول استخدام هذه الأدوات، مدى موثوقيتها، أثرها في الإنسان والمجتمع، وحدود تدخلها. من هنا تبرز أهمية الالتزام بأخلاقيات البحث العلمي عند العمل في حقل الذكاء الاصطناعي، لضمان استخدام مسؤول وآمن وعادل للتقنيات الجديدة.

أولاً : مفهوم أخلاقيات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي.

تعني أخلاقيات الذكاء الاصطناعي مجموعة المبادئ والقواعد التي تنظم كيفية تطوير، استخدام، واختبار تقنيات الذكاء الاصطناعي في إطار علمي يحترم القيم الإنسانية، ويحمي الحقوق الفردية، ويمنع التحيز والتمييز. كما تشمل المسؤوليات المترتبة على الباحثين تجاه المجتمعات التي قد تتأثر بهذه التقنيات.

ثانياً: المبادئ الأخلاقية الأساسية في أبحاث الذكاء الاصطناعي.

- ١ - الشفافية والوضوح
على الباحثين توضيح كيفية عمل الأنظمة الذكية، ما أمكن ذلك، وتبيان طريقة جمع البيانات، مع تجنب الأنظمة "الصندوق الأسود" التي يصعب فهم قراراتها.
- ٢ - العدالة وعدم التحيز
يجب أن تُصمم الخوارزميات بطريقة تحترم التنوع ولا تعزز التمييز ضد أي فئة، سواء من حيث العرق أو النوع أو الطبقة الاجتماعية أو غيرها.
- ٣ - السلامة والمسؤولية
يتحمل الباحثون مسؤولية التأكد من أن أنظمتهم لا تُعرض الأفراد أو المجتمعات للخطر، وأن نتائج أبحاثهم لا تُستخدم لأغراض ضارة أو عسكرية دون ضوابط.
- ٤ - الخصوصية وحماية البيانات
من الضروري حماية البيانات الشخصية التي تُستخدم في تدريب النماذج الذكية، وتجنب جمع معلومات دون موافقة صريحة من أصحابها.
- ٥ - الاستقلالية البشرية
ينبغي ألا يؤدي الذكاء الاصطناعي إلى تقليل حرية القرار البشري أو التأثير المفرط على السلوك دون وعي المستخدم.

ثالثاً: تحديات أخلاقية تواجه الباحثين في الذكاء الاصطناعي.

- البيانات المنحازة: كثير من النماذج تتعلم من بيانات مشوهة تاريخياً، مما يؤدي إلى مخرجات غير عادلة.
- صعوبة التنبؤ بتصرفات الأنظمة: بعض الخوارزميات تتعلم بطرق غير متوقعة، ما يخلق فجوة أخلاقية في كيفية ضبطها.
- الغموض في الملكية الفكرية: هل يعود الإبداع للباحث، للمؤسسة، أم للنموذج الذكي ذاته؟
- الاستخدامات غير المقصودة: مثل استخدام تقنية للتعرف على الوجوه في مراقبة جماعية تنتهك الخصوصية.

رابعاً: أمثلة تطبيقية على قضايا أخلاقية.

- نظم تقييم الطلاب باستخدام الذكاء الاصطناعي قد تظلم بعض المتعلمين إن كانت مبنية على بيانات منحازة.
- الروبوتات الطبية التي تتخذ قرارات علاجية، تتطلب مراجعة أخلاقية دقيقة لتفادي المخاطر.
- المساعدات الذكية مثل ChatGPT، تستدعي رقابة مستمرة لتجنب نشر معلومات مغلوطة أو توليد محتوى ضار.

خامساً: دور الباحث العلمي في ضمان الأخلاق.

- مراجعة أثر البحث على المجتمع قبل البدء به.
- استشارة لجان أخلاقية متخصصة، خاصة في المشاريع الحساسة.
- كتابة قسم واضح عن "الاعتبارات الأخلاقية" ضمن أي بحث علمي.
- المشاركة في نشر ثقافة الاستخدام الآمن والمسؤول للذكاء الاصطناعي.

خاتمة:

إن التقدم العلمي لا يُقاس فقط بما ينجزه من نتائج وتقنيات، بل أيضاً بمقدار التزامه بالأخلاق واحترامه للقيم الإنسانية. وفي ظل انتشار الذكاء الاصطناعي، أصبح واجباً على الباحثين أن يوازنوا بين الابتكار والمسؤولية، وأن يضعوا الأخلاق في صميم العمل العلمي. فالمستقبل لا يُبنى فقط بما نعرف، بل بكيف نستخدم ما نعرف.

المصادر:

- 1- القرآن الكريم ، سورة النعام ، (38)
- 2- جمال احمد عباس ، مهى خالد شهاب ، مناهج واساليب البحث العلمي ، الطبعة الاولى ، دار امجد للنشر والتوزيع ، الاردن ، 2018.
- 3- احمد جلول ، اخلاقيات البحث العلمي في العلوم الاجتماعية ، مجلة العلوم الانسانية ، العدد الثامن ، الجزء الاول ، 2017.
- 4- لسعيد مبروك ابراهيم: البحث العلمي ودوره في التنمية في العالم الرقمي، ط1 ، دار الوفاء، الإسكندرية، مصر، 2015 .
- 5- فاطمة الزهراء تنيو ، مفيدة طائر ، اخلاقيات البحث العلمي واشكالية التوثيق في العلوم الاجتماعية والانسانية ، مجلة التمكين الاجتماعي ، مخبر التمكين الاجتماعي والتنمية المستدامة في البيئة الصحراوية ، جامعة عمار ثلجي الاغواط ، الجزائر ، المجلد الاول ، العدد الرابع ، 2019 .
- 6- عامر قنديلجي، إيمان السامرائي: البحث العلمي الكمي والنوعي، دار اليازوري، عمان، الأردن، 2009.
- 7- حافظ فرج أحمد، مهارات البحث العلمي في الدراسات التربوية والاجتماعية، الطبعة الاولى، عالم الكتب، القاهرة، 2009 .
- 8- جامعة عمان العربية ، المدونة الاردنية لأخلاقيات البحث العلمي ، متاحة على الرابط :

<https://www.asu.edu.jo/ar/Scientific-Research-and-Graduate-Studies/Pages/Jordan-Code-for-Ethics-Scientific-Research.aspx>

9- World Medical Association

<https://www.wma.net/policies-post/wma-declaration-of-helsinki-ethical-principles-for-medical-research-involving-human-subjects/>

10- Garrard E, Dawson A. What is the role of the research ethics committee? Paternalism, inducements, and harm in research ethics. J Med Ethics. 2005 Jul;31(7):419-23. doi: 10.1136/jme.2004.010447. PMID: 15994364; PMCID: PMC1734180.

11- Bolshete PM. Reporting ethics committee approval and informed consent: Review of an Ayurvedic journal. Ayu. 2015 Jul-Sep;36(3):254-7. doi: 10.4103/0974-8520.182747. PMID: 27313410; PMCID: PMC4895750.

12- Belhekar MN, Bhalerao SS, Munshi RP. Ethics reporting practices in clinical research publications: A review of four Indian journals. Perspect Clin Res. 2014;5:129–33.

- 13- Elsbeth Robson (2018) Ethics committees, journal publication and research with children, *Children's Geographies*, 16:5, 473-480, DOI: 10.1080/14733285.2017.1392481
- 14- Hansen LA, Goodman JR, Chandna A. Analysis of Animal Research Ethics Committee Membership at American Institutions. *Animals (Basel)*. 2012 Feb 22;2(1):68-75. doi: 10.3390/ani2010068. PMID: 26486777; PMCID: PMC4494267.
- 15- Graham K. A study of three IACUCs and their views of scientific merit and alternatives. *J. Appl. Anim. Welf. Sci.* 2002;5:75–81. doi: 10.1207/S15327604JAWS0501_7.
- 16- Hubrecht RC, Carter E. The 3Rs and Humane Experimental Technique: Implementing Change. *Animals*. 2019; 9(10):754. <https://doi.org/10.3390/ani9100754>.

استمارة إقرار الباحث بتطبيق أخلاقيات البحث العلمي

اني / نحن ، الباحث / الباحثون الموقع / الموقعون ادناه للبحث الموسوم

.....

.....

.....

أقر / نقر بما يلي:

- 1- بتطبيق أخلاقيات البحث العلمي الموصى بها بحسب اعلان هيلسينكي بشأن التجارب على البشر عند اجراء البحث على الانسان.
- 2- بتطبيق أخلاقيات البحث العلمي الموصى بها من الاتحاد الاوروبي لحماية الحيوانات المستخدمة في البحوث العلمية "تعليمات الاتحاد الاوروبي 2010/63 " عند اجراء البحث على الحيوان.
- 3- ان البحث عائد لي/ لنا فعليا وغير منشور او مطبوع لباحثين اخرين في أي مكان آخر. (ولكافة انواع البحوث (دراسة مسحية، او مراجعة، او مقال، او تقرير، الخ...).

التاريخ

التوقيع

اسماء الباحثين

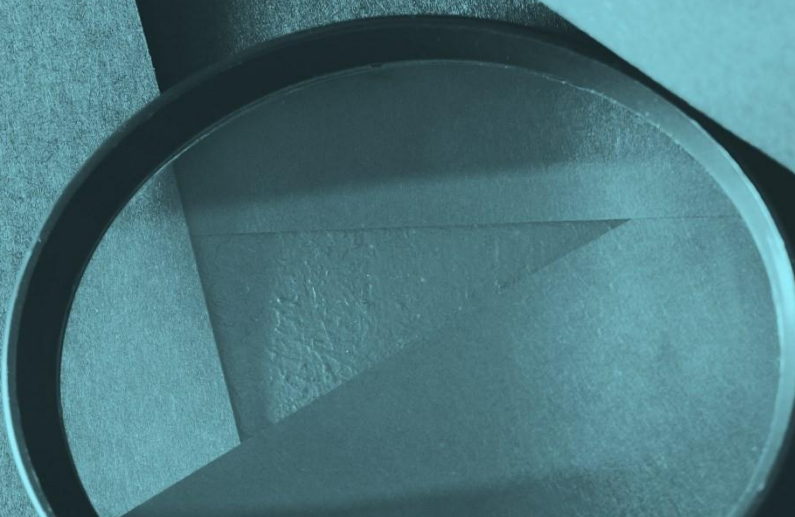
عضو

عضو

عضو

عضو

رئيس اللجنة

A magnifying glass with a black frame is positioned over a document. The lens shows a close-up of the paper's texture and some faint lines. The background is a dark, textured surface with geometric shapes in shades of teal and black.

A guide to scientific research ethics at Al-Muthanna University

Al-Muthanna university 2025-
Second Edition