

دليل أخلاقيات البحث العلمى

كلية الهندسة بينها

٢٠١٩/٢٠١٨

إعداد

لجنة أخلاقيات البحث العلمى

- | | |
|---|------------------------------|
| الأستاذ المتفرغ بقسم الهندسة الميكانيكية. | أ.د أحمد سليمان حزين. |
| الأستاذ المتفرغ بقسم الهندسة المدنية. | أ.د السيد عبد الفتاح القصبى. |
| قائم بعمل رئيس قسم العلوم الهندسية الاساسية. | أ.د السيد على فؤاد. |
| القائم بعمل وكيل الكلية لشئون التعليم و الطلاب. | أ.د أشرف شوقى سليم. |
| مدرس بقسم الهندسة الميكانيكية. | د. محمد نور الدين إبراهيم. |
| أستاذ مساعد بقسم الهندسة المعمارية | د. منى شديد (تصميم الغلاف) |

المحتويات

رقم الصفحة	العنوان	رقم الفصل
٤ مقدمة عن البحث العلمى	الفصل الأول:
١٠ أخلاقيات البحث العلمى	الفصل الثانى:
١٧ الضوابط الأخلاقية للعملية البحثية	الفصل الثالث:
٢٥ المراجع	

كلمة عميد الكلية



تسعى الكلية الى. توفير دراسات عليا تتسم بمزج العلوم الهندسية بالتجريبية والتطبيقية لتنمية الفكر الابتكارى المتطور واللازم لتطور المجتمع. إن البحث العلمي يعتبر رصيذاً قومياً وثروة وطنية تقوم الكلية بتشجيعه ودعمه بكل الوسائل وكافة الطرق المتاحة، فجوهر البحث العلمي واحد مهما اختلفت المسميات. يتطلب البحث العلمي في شتى المجالات توافر مجموعة من القيم والمبادئ الأخلاقية في كل من يمارس البحث العلمي. وعلي الباحث أن يكون ملماً بتلك المعايير والقيم حتي يستطيع أن يحافظ علي حقوقه وصيانتها من كل ضرر ظاهر أو محتمل. بالاضافة الى أن الكلية تقوم بتنمية القيم الأخلاقية والتربوية للطلاب بخلق مناخ تعليمي وتربوي متكامل.

عميد الكلية

أ.د./ عارف محمد أحمد سليمان



كلمة ..

الأستاذ الدكتور / أحمد محمد أحمد العسال

مدير وحدة إدارة الجودة والتطوير

تتميز كلية الهندسة ببنها-جامعة بنها بمناخ تعليمي متميز وبنية اساسية متميزة ومناخ اخلاقي تطمح الكلية ان يكون سمة دائمة و نامية يتوارثها اعضاء هيئة التدريس شابا عن شيخا و صغيرا عن كبيرا. وقديما قال الشاعر:

انما الامم الخلاق ما بقيت امة ان هم ذهبوا اخلاقهم ذهبوا

ولا تخلوا مؤسسة راقية و ناجحة من ميثاق للأخلاق، فإن الاخلاق هي مكن بقاء الامم و سموها و خلودها. لذا كان هذا الدليل الذي بين يديكم خطوة في هذا المضمار افادنا الله و اياكم بأحسن الاخلاق و اصدق الاعمال.

الفصل الأول: مقدمة عن البحث العلمي

١-١ مقدمة

الدول المتقدمة التي حققت تقدماً ملموساً في مجال العلم والتكنولوجيا هي التي آمنت بالبحث العلمي واستخدمته في تطوير إمكاناتها من أجل تحقيق التنمية والتقدم لمجتمعاتها، ولذا فالبحث العلمي هو الأداة التي تستخدم في تحسين الأداء في كل مجالات الحياة والعمل، وفي تخطيط وإدارة وتنفيذ وتقويم أي عمل يراد له النجاح أو زيادة كفاءته وفاعليته، حيث أن البحث العلمي له الدور الأساسي في قيام الحضارات، وإذا كانت الدول المتقدمة تولى اهتماماً كبيراً للبحث العلمي فذلك يرجع إلى أنها أدركت أن عظمة الأمم تكمن في قدرات أبنائها العلمية والفكرية والسلوكية.

٢-١ طبيعة البحث العلمي

طبيعة البحث العلمي تقوم أساساً على طلب المعرفة وتقصيها والوصول إليها ، وفي الوقت نفسه يتناول العلوم في مجموعها مستندة إلى أساليب ومناهج لحقائق العلوم، وتقصى الحقائق والمعلومات إنما يهدف إلى إحداث إضافات أو تعديلات في ميادين العلوم مما ينتج عنه تطويرها وتقدمها.

٣-١ تعريف البحث العلمي

مصطلح البحث العلمي يتكون من كلمتين "البحث" و"العلمي" ، يقصد بالبحث لغوياً الطلب والتفتيش أو التقصي عن حقيقة من الحقائق أو أمر من الأمور . أما كلمة "العلمي" فهي كلمة تنسب إلى العلم ، والعلم معناه المعرفة والدراسة وإدراك الحقائق ، والعلم يعني أيضاً الإحاطة والإلمام بالحقائق ، وكل ما يتصل بها ، ووفقاً لهذا التحليل فإن البحث العلمي يعرف بأنه عملية تقصي منظمة بإتباع أساليب ومناهج علمية محددة للحقائق العلمية بغرض التأكد من صحتها وتعديلها أو إضافة الجديد لها.

ويعرف البحث العلمي أيضاً بأنه "عمل منظم يبحث عن العلاقات المتبادلة بين الظواهر والأحداث والمتغيرات المختلفة ، وذلك من خلال فكر وجهد علمي منهجي يهدف إلى اكتشاف معارف جديدة والتأكد من صحتها وتحليل العلاقات بين الحقائق والمتغيرات المختلفة التي تهم الإنسان في شتى المجالات ، وكذلك إيجاد حلول للمشكلات التي تواجهه ، واكتشاف الحقائق من خلال تحليل المعلومات الدقيقة والشواهد المتاحة والأدلة والحقائق في إطار قوانين عامة لها مناهجها الواضحة ، وعلى ذلك فإن البحث العلمي وسيلة لتحقيق الأهداف بطريقة منظمة وهو ليس غاية في حد ذاته".

ويعرف البحث العلمي أيضاً بأنه "السعي المنظم بين الأفكار المتعلقة بمشكلة ما ، وما دُون منها في الكتب ، وما سكن في عقول العلماء والتعرف على ذلك كله والغوص في أغوار دقائقه حيث يطمئن الباحث إلى أنه لم يترك شيئاً قد قيل في موضوعه إلا وقد إطلع عليه".

كما يمكن تعريف البحث العلمي بأنه نشاط علمي منظم وطريقة في التفكير واستقصاء دقيق يهدف إلى اكتشاف الحقائق معتمداً على مناهج موضوعية من أجل معرفة الترابط بين هذه الحقائق واستخلاص المبادئ العامة والقوانين التفسيرية.

وعلى ذلك فالبحث العلمي هو :

- جهد علمي منهجي يبذل للتوصل إلى حقيقة علمية تسخر لمصلحة البشر أو التعمق في معرفة أي موضوع والبحث عن الحقيقة بهدف اكتشافها وعرضها بأسلوب منظم يساهم في إثراء المعرفة الإنسانية.
- التحري عن المعرفة يقوم بها فرد أو مجموعة من الأفراد وفق طريقة معينة تختلف باختلاف نوع البحث أو المعرفة المراد التحري عنها.
- محاولة إيجاد علاقة جديدة بين شيئين أو أكثر وهو تحويل لعلاقة سابقة للحصول على شيء جديد .
- وسيلة يمكن عن طريقها التوصل لحل المشكلات المختلفة عن طريق التحري والإستقصاء الدقيق لكافة المظاهر والمتغيرات والأدلة التي ترتبط بالبحث المراد القيام به.

وهناك ثلاثة أنواع للبحوث تتمثل في البحوث الأساسية (النظرية) والبحوث التطبيقية (الميدانية) والبحوث التطويرية (التطبيق العملي لنتائج البحوث الأساسية والتطبيقية).

٤-١ المعايير المنهجية للبحث العلمي

- البحث عن الوضوح والدقة عند صياغة الفروض وهدف التجارب.
- ينبغي أن تكون الفروض قابلة للاختبار ومقبولة ، ومتسقة مع المعطيات.
- تستخدم تجارب محكمة قابلة للتكرار في دراسة الظواهر.
- تستخدم الأدوات المتوافرة الموثوق بها أكثر في جمع المعلومات.
- الاعتناء بتسجيل وتأمين المعطيات.
- النقد الدقيق والتشكك وعدم التوافق على أي نظرية أو فكره دون سبب مقنع وإخضاع الأفكار والنظريات للفحص الدقيق.
- تجنب خداع الذات والانحياز والأخطاء العفوية في جوانب البحث.

- استخدام المناهج الإحصائية المناسبة في وصف وتحليل المعطيات.

٥-١ خصائص البحث العلمي

• **الموضوعية:** وتعني ان تكون كافة خطوات البحث العلمي قد تم تنفيذها بشكل موضوعي وليس شخصي متحيز. وعلى الباحثين ألا يتركوا مشاعرهم وأراهم الشخصية تؤثر على النتائج التي يتم التوصل اليها بعد تنفيذ مختلف المراحل أو الخطوات المقررة للبحث العلمي.

• **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.

• **إمكانية تكرار النتائج:** وتعني هذه الخاصية انه يمكن الحصول على نفس النتائج تقريبا بأتباع المنهجية العلمية نفسها وخطوات البحث مره أخرى 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 ومشروعيته.

• **التبسيط والاختصار:** 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 المضمنى الى التبسيط والاختصار في الإجراءات والمراحل .. بحيث لا يؤثر ذلك على دقة نتائج البحث وإمكانية تعميمها.

• **تحقيق غاية أو هدف:** ان يكون للبحث العلمي غاية أو هدف من وراء اجرائه. وتحديد هدف البحث بشكل واضح ودقيق وهذا يساعد في تسهيل خطوات البحث العلمي وإجراءاته كما انه يساعد في سرعة الإنجاز والحصول على البيانات الملائمة، ويعزز من النتائج التي يمكن الحصول عليها بحيث تكون ملبية للمطلوب.

• **التعميم والتنبؤ:** استخدام نتائج البحث لاحقا في التنبؤ بحالات ومواقف مشابهة . فننتج البحث العلمي قد لا تقتصر مجالات الاستفادة منها واستخدامها على معالجة مشكلة أنية بل قد تمتد إلى التنبؤ بالعديد من الظواهر والحالات قبل وقوعها.

٦-١ مستويات الأبحاث في مراحل الدراسات المختلفة

رسالة الماجستير

يكون مجال الطالب قد أصبح أكثر تحديداً وأصبح من المحتم عليه أن يختار نقطة معينة ليتباحث 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 علي كافة مستوياته ويجب ان تكون رسالته اضافة حقيقية للعلم وتختلف عن البحث للحصول على درجة الماجستير في ان 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 المجالات العلمية أو مؤتمر علمي، وقد تكون كتابة مقال علمي ينشر من رسائل طلابه، وقد تكون كتاب أو جزء منه الخ، ويمثل هذا النوع النسبة الأكبر من الأبحاث.

٧-١ الأهداف العامة للبحث العلمي

أهداف البحث العلمي عموماً تتلخص في الوصف ، والتنبؤ ، وحل المشكلات ، واستخلاص حقائق جديدة ، والضبط والتحكم ، وتطوير المعرفة الإنسانية . ويمكن التعبير عن هذه الأهداف تفصيلاً فيما يلي:

- البحث للوصول الى القوانين والنظريات والمبادئ العامة التي تساعد في الفهم والتعامل مع المشاكل.
- البحث لإبراز حقيقة ما، أو وضع حل لمشكله ما.
- البحث لتصحيح خطأ شائع او الرد على أفكار معينة.
- البحث لخلق الدقة والثقة بالنفس لطلاب العلم.

اما اهداف البحث العلمي في المجال الهندسي فهي:

- أن يسهم في إثراء المعرفة الهندسية.
- أن يكون له أثر إيجابي ملموس على مستوى النظرية والتطبيق أو حل مشكلات هندسية.
- أن تفوق الفوائد المرجوة من البحث العلمي الأضرار المتوقع حدوثها.
- أن تتفق وسائل البحث العلمي مع مبادئ الأخلاق وألا تكون الغاية النبيلة مبررة لوسيلة غير أخلاقية.
- ألا تتعارض فرضية البحث ومخرجاته مع الإطار الأخلاقي ومبادئ حماية الإنسان والمجتمع الذي يعيش فيه.

٨-١ أهمية البحث العلمي

ترجع أهمية البحث العلمي إلى النقاط التالية :

- ١- يفتح البحث العلمي آفاقاً واسعة أمام الباحثين والدارسين لاكتشاف الظواهر المختلفة في مجال العلوم الطبيعية والاجتماعية والإنسانية بالإعتماد على مصادر المعلومات والبيانات.
- ٢- البحث العلمي هو الوسيلة التي تستطيع بواسطتها المجتمعات اجتياز العقبات ، والتخطيط للمستقبل وتفادي الأخطاء ، ولذلك فإننا نجد الدول النامية تستخدم البحث العلمي لتقليص الفجوة بينها وبين الدول المتقدمة.
- ٣- البحث العلمي ضروري لجميع الفئات من طلاب وأساتذة ومتخصصين في المجالات المختلفة ، حيث يساهم في اعتماد البحث كمبدأ في حل المشكلات.
- ٤- إن البحث العلمي يؤدي دوراً رئيسياً في فتح آفاق جديدة ومثمرة في عالمنا المعاصر بالمجالات كافة ، وله دور لا ينكر في التقدم والحضارة ، مما يساعد الإنسان على الارتقاء بحياته ، وتحسين مستوى معيشته.
- ٥- تأتي الأهمية من كون البحث العلمي ينصب على عضو هيئة التدريس الذي يشكل ركناً أساسياً في الجامعة ، والبحث العلمي هو ما يميز أستاذ التعليم الجامعي عن غيره.
- ٦- إن البحث العلمي صفة تجمع بين العلم والخبرة والفن والإبداع ، وقدرة تكفل مواجهة المشكلات بطريقة سليمة وبمنهج علمي محكم ودراسة موضوعية ، وفي العادة فإن الذين يقومون بالأبحاث العلمية في الجامعات هم أعضاء هيئة التدريس وطلبة الدراسات العليا (ماجستير أو دكتوراه) في الميادين المختلفة الذين يدرسون تحت إشرافهم.

أهمية البحث العلمي بالنسبة للباحث

- يتيح البحث العلمي للباحث الاعتماد على نفسه في اكتساب المعلومة.
- يدرّب الباحث على الصبر والجد ، ويكون له علاقة وطيدة بالمراجع العلمية.
- يسمح للباحث بالإطلاع على مختلف المناهج واختيار الأفضل منها.
- يساعد الباحث على التعمق في الاختصاص.
- يجعل من الباحث شخصية مختلفة وتمييزة من حيث التفكير ، والسلوك ، والانضباط.
- التعود على معالجة المواضيع بموضوعية ونزاهة ونظام في العمل.
- التعود على أخلاقيات العلم و البحث العلمي.

أهمية البحث العلمي بالنسبة للمجتمع

- يساهم في تطوير المجتمعات ونشر الثقافة والوعي.
- يعتبر الدعامة الأساسية لتحقيق الرفاهية الاقتصادية.
- تزداد أهمية البحث كلما ارتبط بالواقع أكثر فأكثر.
- تزداد أهمية البحث العلمي بازدياد اعتماد الدول عليه .
- حل المشكلات الاقتصادية والسياسية والصحية والتعليمية والتربوية وتفسير الظواهر الطبيعية والتنبؤ بها.
- تسجيل اخر ما توصل اليه الفكر الإنساني في موضوع ما.

٩-١ معوقات البحث العلمي

- الوقت - الأجهزة والمستلزمات - الموارد المالية والمصادر .
- الجو النفسي - الاستعجال في النتائج.
- مرتب الباحث ومشاكله الصحية.
- عدم الحضور وضعف المشاركة في المؤتمرات.
- عامل الضبط والسيطرة والإلتقان والمهارة.
- الحوافز والتشجيع.
- صعوبة الحصول على المصادر العلمية من خلال شبكة الاتصال والمعلومات.

الفصل الثانى: أخلاقيات البحث العلمى

تعتبر أخلاقيات البحث العلمى مبحث من مباحث علم الأخلاق ويقصد به إحياء المثل الأخلاقية للبحث العلمى لدى الباحثين والدارسين وطلاب العلم والتي تحفظ للعلم كيانه وقوامه .وكذلك تعرف الأخلاق بما يجب على الباحث أن يفعله ، وبتحديد أكثر أن يعرف ما التصرف الصحيح وما التصرف الخاطى. وتعرف الأخلاق بأنها مجموعة من معايير السلوك الرسمية وغير الرسمية التي يستخدمها أعضاء البحث العلمى مرجعا يوجه سلوكهم فى أثناء أدائهم لوظائفهم وتستخدمها الادارة والمجتمع للحكم على التزامهم. وللأخلاق اهمية بالغة باعتبارها من أفضل العلوم وأشرفها وأعلاها قدرا والسلوكيات الخلاقية وآدابها هى التى تميز سلوك الإنسان فى تحقيق حاجاته الطبيعية فالآداب الأخلاقية فى كل المعاملات هى زينة الإنسان وحليته الجميلة ويقدر ما يتحلى بها الإنسان يضى على نفسه جمالا وبهاء وقيمة انسانية. ويتطلب البحث العلمى مجموعة من القيم والمبادئ الأخلاقية مصاحبه للتجارب البحثية وتجميع البيانات ودراستها وتحليلها واستخلاص النتائج.

١-٢ أثر الأخلاق فى إستقامة الفرد والمجتمع

- ١ . تكوين الشخصية السليمة والسوية.
- ٢ . إتقان العمل وادائه على الوجه الأكمل.
- ٣ . تنمية الإحساس بالمسئولية والجدية فى المواقف والتصرفات.
- ٤ . حماية المجتمع من الجرائم والإنحرافات.
- ٥ . حماية البيئة والمحافظة على عناصرها ومواردها.
- ٦ . تنمية روح العطاء والعمل الجماعى.

٢-٢ المصادر لأخلاقيات البحث العلمى

تستمد المصادر الأخلاقية للبحث العلمى من عدة مصادر ألا وهى :

- **المصدر الأول:** القيم الإنسانية الأساسية المنبثقة من الديانات السماوية كما قال الله سبحانه وتعالى فى القرآن الكريم (وإنك لعلى خلق عظيم) القلم ٤ . وقال سبحانه وتعالى (وقل لعبادى يقولوا التى هى أحسن إن الشيطان ينزغ بينهم إن الشيطان كان للإنسان عدوا مبينا) الأسرائ ٥٣ . وقال سبحانه وتعالى (ومن أحسن قولا ممن دعا إلى الله وعمل صالحا وقال إننى من المسلمين) فصلت ٣٣ .
- **المصدر الثانى:** الأخلاق المستمدة من سير الرسل. عن ابى هريرة رضى الله عنه أن رسول الله صلى الله عليه وسلم قال "إنما بعثت لأتمم مكارم الأخلاق" وايضا عن عمرو بن شعيب عن أبيه عن جده أنه

سمع رسول الله صلى الله عليه وسلم يقول "ألا أخبركم بأحبكم إلى وأقربكم منى مجلسا يوم القيامة؟ فسكت القوم، فأعادها مرتين أو ثلاثا. قال القوم نعم يا رسول الله! قال : "أحسنكم أخلاقا". وقال رسول الله صلى الله عليه وسلم " إن خياركم أحسنكم أخلاقا" رواه البخارى. وقال رسول الله صلى الله عليه وسلم "أكمل المؤمنين أيما أحسنهم أخلاقا" رواه الترمذى. وسئل رسول الله صلى الله عليه وسلم عن أكثر ما يدخل الجنة فقال "تقوى الله وحسن الخلق".

- **المصدر الثالث:** التراث الإسلامى: قول ابن القيم الجوزية "الدين كله خلق. فمن زاد عليك فى الخلق فقد زاد عليك فى الدين. كذلك فإن مجالسة ذوى الخلق له الأثر الطيب فى نفس من يجالسه.
- **المصدر الرابع:** القيم وتشمل كلا من الفضائل الخلقية والاجتماعية التى تقوم عليها حياة المجتمع الإنسانى وكذلك فهى عقيدة داخل الشخص ثابتة لا تتغير بمرور الزمن او بتغير ظروف العمل.
- **المصدر الخامس:** النظم والقواعد ، ويقصد بها الضوابط والنظم الحاكمة من المؤسسات طبقا للتوجه المهنى وكذلك مجموعة لوائح تحكم السلوكيات الفعلية للشخص أثناء تعامله مع عناصر العمل. وفى العموم تقتضى أخلاقيات البحث العلمى إحترام حقوق الآخرين وآرائهم وكرامتهم، سواء أكانوا من الزملاء الباحثين، أم من المشاركين فى البحث أم من المستهدفين من البحث، وتتبنى مبادئ أخلاقيات البحث العلمى عامة قيمتي " العمل الإيجابي " و " تجنب الضرر " ، وهاتان القيمتان يجب أن تكونا ركيزتي الاعتبار الأخلاقية خلال عملية البحث.

٢-٣ الدستور الأخلاقى للباحث العلمى

وهي أن يتصف الباحث العلمى بالأخلاقيات الآتية:

١. يصنف ويسجل الملاحظات والحقائق بدقة.
٢. أن يعرف كل مصطلح يستخدم بدقة.
٣. يوصف جميع الإجراءات المستخدمة فيه بالتفصيل.
٤. رصد جميع النتائج بأمانة وموضوعية.
٥. رصد جميع الاستنتاجات التى تم التوصل إليها بحذر على وفق الاعتبارات المتعلقة بقيود منهجية البحث والبيانات التى تم جمعها دون تزوير أو تلاعب أو تحايل.
٦. التقصي المنظم الدقيق والخبرة والمنطقية والموضوعية وتنظيم البيانات بهدف التعبير عنها بقياسات رقمية.

٢-٤ العقبات التى تواجه عدم تطبيق أخلاقيات البحث العلمى

١. عدم تطبيق العقوبات. فالعقوبة لا تتراد لذاتها ولكن لتقويم السلوك المنحرف للأفراد وإعطاء الآخرين صورة عن الجدية فى تطبيق النظم و اللوائح المستخدمة.
٢. غياب القدوة الحسنة.

٣. ضعف الوازع الدينى والحس الوطنى.

٤. فقدان روح التفاهم بين الباحث ومرؤسيه.

٢-٥ القيم العلمية المشكّلة لأخلاقيات البحث العلمى

إن العلم يتميز بمجموعة من القيم العلمية التى تشكل فى مجموعها أخلاقيات العمل فى البحث العلمى وهى:

١. الموضوعية: وتعنى أخلاقيا ذكر الحقائق التى تم التوصل إليها كما هى سواء عززت وجهة نظر الباحث أو تعارضت معها، دون أى تغيير أو تحريف عليها.

٢. الدقة: وتعنى أخلاقيا اعتماد مقاييس دقيقة مستندة إلى قيم وأسس علمية للوصول إلى نتائج علمية مقبولة.

٣. العلمية: وهذا يعنى استخدام الطريقة العلمية الممنهجة فى الوصول إلى الحقيقة.

٤. الحيادية: أى الإبتعاد عن التعصب والتزمت والتمسك بالرأى والذاتية بل إتصاف الباحث بالحيادية والإنحياز كلياً إلى الحقيقة العلمية أى أن يكون الباحث منفتحاً عقلياً.

٥. الدلالة: وتعنى أخلاقيا ومهنيًا أن يعتمد الباحث على الأدلة والبراهين الكافية لإثبات صحة النظريات والفرضيات للتوصل إلى الحل المنطقي المعزز بالأدلة.

٢-٦ القواعد المنظمة لأخلاقيات البحث العلمى

١. تأكيد وترسيخ قيم الأمانة، والنزاهة، والعدالة، والشفافية، وتكافؤ الفرص بين جميع العاملين بالبحث العلمى بالكلية والمتعاونين معها.

٢. ترسيخ مفهومى المسؤولية والمساءلة لدى جميع العاملين بالبحث العلمى.

٣. التشجيع على الإفصاح والإبلاغ من قِبل الباحثين، والطلاب، وغيرهم، عن أى تجاوزات أخلاقية فى السلوك البحثى قد تتكشف لهم.

٤. رفع الكفاءة، والجودة، والتميز فى البحث العلمى للكلية محلياً، وعالمياً.

٥. تثقيف الباحثين والطلاب والإداريين المتعاونين معهم فى البحث العلمى بالسلوك الأخلاقى السوي وجوانبه المختلفة فى ممارسة أبحاثهم العلمية، وكذلك نشر الوعي بينهم.

٦. تعزيز سمعة الكلية والجامعة عالمياً من خلال الممارسات الأخلاقية المنضبطة فى البحث العلمى طبقاً للمعايير وأفضل الممارسات العالمية.

٢-٧ ملخص أخلاقيات البحث العلمى

وتشمل اخلاقيات البحث العلمى التالى:

١. الاحترام الواجب لقانون الكلية واللوائح التنفيذية التى يضعها مجلس الكلية وأن يكون هذا الاحترام نابغاً من شعور داخلي .

٢. أن يهتم أعضاء هيئة التدريس و المعاونون وطلاب الدراسات العليا بالإرتقاء بالكلية من خلال العمل الجاد في الأقسام وبالتالي الكلية والجامعة.
٣. الاعتقاد الراسخ بأن البحث العلمي هو الركيزة الأساسية في تقدم المجتمع وهو الذي يرفع من مستوى التعليم بالكلية وان نشر الأبحاث العلمية في المجالات العلمية المحكمة يرتقي بعضو هيئة التدريس وترتقي معه الكلية والجامعة.
٤. الابتكار وحسن اختيار موضوع البحث بحيث يهدف إلى استكشاف الحقائق العلمية الجديدة، وبحيث لا يكون البحث تكراراً لما هو معروف. مع مراعاة أن يكون الجزء الأكبر من البحث العلمي ذا قيمة لها مردود عملي إيجابي على المجتمع وقطاعاته، وخاصة في مجالات: الصناعة، الزراعة، وغيرها.
٥. مراعاة الالتزام بالأمانة العلمية وعدم مخالفة القواعد والتقاليد الراسخة في هذا المجال: فعلى الباحث الإلتزام بذكر المراجع بكل دقة وأمانة، كذلك الإلتزام بالموضوعية والتجرد التام من الاعتبارات الشخصية عند تحكيم الأبحاث للنشر.
٦. البعد عن إستعمال البحث العلمي لأهداف غير علمية كالأهداف السياسية البحتة والدعاية الشخصية أو المجاملة لأي فرد أو هيئة أو مؤسسة مهما كان شأنها.
٧. التأكيد على بيان جهد كل من اشترك مع الباحث في إعداد البحث طبقاً للأعراف والتقاليد الأكاديمية.
٨. الإدراك بأن البحث العلمي مسألة مستمرة ليس لها حدود زمنية معينة، لذلك لا بد من مواصلته والإطلاع المستمر على المجالات الدورية والمؤلفات في مجال التخصص، والاشتراك في المؤتمرات والندوات، وعرض الجديد على الزملاء في التخصص والمناقشة بشأنه.
٩. الترشيح في استخدام الموارد اللازمة لإجراء البحوث، وعدم الإسراف دون مقتضى.
١٠. الحرص على تكوين مدارس علمية متخصصة ترفع من قدر الكلية في الأوساط العلمية العالمية.
١١. الإلتزام التام بحقوق الملكية الفكرية وبنود قانون الملكية الفكرية رقم ٨٢ لسنة ٢٠٠٢ اثناء الاقتباس من ابحاث سابقه.
١٢. محاوله نشر الابحاث العلميه في مجلات علمية عالمية ذات تصنيف متقدم.

٨-٢ إعتبرات السلوك الأخلاقي في البحث العلمي

وهناك بعض الإعتبرات بالنسبة للسلوك الأخلاقي تتضمن الآتي :

١. **المصادقية:** يجب أن تكون نتائج بحثك منقولة بصدق، وأن تكون أميناً فيما تنقله.
٢. **الخبرة:** يجب أن يكون العمل الذي تقوم به في البحث مناسباً لمستوى خبرتك وتدريبك ، وسيكون الشخص الخبير في مجال بحثك خير مساعد لك.

٣. **السلامة:** لا تعرّض نفسك أو مساعديك أو ممن تجرى البحث عليهم لخطر جسدي أو أخلاقي ، وخذ احتياطاتك التحضيرية عند إجراء تجارب تؤدي الى مخاطر.
٤. **الثقة :** حاول بناء علاقات ثقة وتعاون مع من تعمل معهم للحصول على أفضل نتائج لبحثك .
٥. **الموافقة:** لأبد من الحصول على موافقة سابقة مع من تود العمل معهم خلال فترة البحث ، إذ يجب أن يعلم الأفراد المراد دراستهم أنهم تحت الدراسة ، فمثلا إذا احتجت الدخول في ملكية الآخرين عليك الحصول على موافقتهم لذلك
٦. **الانسحاب :** الناس لديهم الحق للانسحاب من الدراسة في أي وقت ، و عليك أن تبدأ بحثك بأكثر عدد ممكن من الأفراد لتضعهم تحت الدراسة ، بحيث يمكنك الاستمرار مع مجموعة كبيرة كافية لتتأكد من أن نتائج بحثك ذات معنى .
٧. **التسجيل الرقمي :** لا تقم بتسجيل الأصوات أو التقاط صور أو تصوير فيديو دون موافقة المستهدفين من البحث ، وأحصل على الموافقة المسبقة قبل بدء أي تسجيل.
٨. **التغذية الراجعة:** إذا كان بمقدورك إعطاء تغذية راجعة للمستهدفين من بحثك فافعل، ومهم جداً أن تعرض عليهم الصور والأصوات أو النصوص المطبوعة للعبارات التي قالوها مسبقا وتأكد دائما من أخذ الموافقة المسبقة قبل النشر.

٩-٢ إلتزامات الكلية تجاه الباحثين

١. تلتزم الكلية بالتوعية بالأنظمة واللوائح والإجراءات التي تختص بأخلاقيات البحث العلمي، ونشرها بين العاملين في البحث العلمي في الكلية.
٢. تلتزم الكلية بأعلى المعايير والممارسات الأخلاقية، والأمانة العلمية، والنزاهة المهنية، في البحث العلمي، والمحافظة عليها، والتعامل بحزم مع أي تجاوزات سلوكية.
٣. تلتزم الكلية بحماية المفاهيم والممارسات المتعلقة بالحرية الأكاديمية كأساس للنشاط البحثي بهدف تحصيل المعرفة وإنتاجها، واختيار الباحثين لشركائهم في البحث، وذلك ضمن حدود الجامعة وإطار البيئة الأكاديمية والمجتمعية.
٤. تلتزم الكلية بتوفير بيئة آمنة تسمح بإجراء بحوث علمية وبحماية سلامة الأفراد وعدم تعرضهم لأي أخطار متعلقة بالبحث العلمي.
٥. تلتزم الكلية بتوفير البيئة المناسبة التي تتصف بالكفاءة والتشجيع على البحث العلمي ورعايته، سواء من المنظور الإداري والمالي، أو من خلال السياسات والأنظمة و اللوائح المتبعة.
٦. تلتزم الكلية بتعزيز قدرة الباحثين والطلاب وتدريبهم على الممارسات الأخلاقية في مجال البحث العلمي.
٧. تلتزم الكلية بمنع إساءة استخدام سلطة الإشراف البحثي، وتعزيز قيم احترام الفرد، وتقدير المتميزين.

٨. تلتزم الكلية بتوفير آلية وإجراءات مناسبة للتبليغ والتعامل مع التجاوزات السلوكية في مجال البحث العلمي.
٩. تلتزم الكلية بعدم التمييز، أو التفرقة بين الأفراد والجماعات على أساس الجنس، أو الأصل، أو العرق، أو الدين، أو العوامل الأخرى التي ليس لها علاقة بجدارتهم، أو نزاهتهم، أو مقدرتهم في مجال البحث العلمي.
١٠. تلتزم الكلية بالمحافظة على العقود والاتفاقيات، وتحري الأمانة الفنية والمالية تجاه إدارة المشروعات البحثية، والبحث عن القيمة العلمية في الأعمال البحثية بغض النظر عن المنافع الشخصية.

١٠-٢ إلتزامات الباحثين

١. يلتزم الباحثون بالأمانة و الموضوعية، وتجنب التحيز في كل الممارسات البحثية، والالتزام بما تم الاتفاق عليه مع الجهات الداعمة والممولة للبحث.
٢. يلتزم الباحثون بموضوع البحث، وأغراضه، وأهدافه، والطرق التي تحقق هذه الأهداف.
٣. يلتزم الباحثون والمشرفون على البحوث بأنظمة الكلية ولوائحها وإجراءاتها والتأكد من أن عملية البحث العلمي تتم وفق " القواعد المنظمة لأخلاقيات البحث العلمي".
٤. يلتزم الباحثون بالممارسات والإجراءات المتبعة بالكلية، فيما يتعلق بنشر الأعمال الأكاديمية وإتاحتها على النحو الذي يحقق مصالح الكلية بما يتوافق مع الأنظمة واللوائح.
٥. يلتزم الباحثون والمشرفون على البحوث باتباع السلوك المسؤول تجاه العمل البحثي، والتأكد من أن البحوث التي يشرفون عليها تتم وفق سياسات الكلية ولوائحها التي تخص أخلاقيات البحث العلمي.
٦. يلتزم الباحثون في حال ممارستهم لحقوقهم المتعلقة بالحرية الأكاديمية بأن يكونوا على قدر عالٍ من المسؤولية، وأن يأخذوا في الاعتبار عدم الإضرار بسمعة الكلية وهيبته، والمحافظة على انتظام سير العمل بها.
٧. يلتزم الباحثون بإدراج أسماء جميع المشاركين في تأليف البحث عند نشره، بما في ذلك النشر الإلكتروني، كما يجب أن يحدد بيان التأليف المعتمد من المؤلفين إقرارهم بالاطلاع على النسخة النهائية للبحث التي سُلِّمت للنشر .
٨. يلتزم الباحثون بعدم تقديم العمل البحثي للنشر لأكثر من دورية في الوقت نفسه.
٩. يلتزم الباحثون عند استخدام بيانات ناتجة عن أبحاث الآخرين بهدف إجراء المزيد من الدراسات والتحليلات بالإشارة بوضوح إلى مساهمات الباحثين الأصليين.
١٠. يلتزم الباحثون بالإشارة إلى الجهة الراعية، أو الممولة للبحث عند نشر أبحاث.

١١-٢ التزامات المشرف على البحث

١. إلتزام المشرف بالتوجيه المخلص والأمن لطلابه عند اختيار موضوع البحث (دبلوم او ماجستير، أو دكتوراه، أو متطلبات تخرج)، بحيث تتوفر فيه صفات الأصالة، والجدية والقابلية للتطبيق.
٢. ألا يستغل سلطته بوصفه مشرفاً في تسخير الطالب لمصالحه الشخصية، وابتزازه.
٣. الإلتزام بتقديم المساعدة لطلابه لإنجاز رسائلهم، أو مشروعاتهم البحثية
٤. تنمية سمات الباحث العلمي وخصائصه في الطالب، ولاسيما الجدية، والصبر، والمثابرة، والأمانة العلمية، وحفظ حقوق الملكية، وتقدير جهود الآخرين، واحترام الآراء، إلخ.
٥. تحري العدل والمساواة بين الطلاب، والوقوف على مسافة واحدة منهم.
٦. مساعدة الطالب في التغلب على ما يواجهه من صعوبات علمية و بحثية خلال رسالته.
٧. الإلتزام بحقوق الملكية الفكرية وحقوق الطبع عند النشر من الرسائل العلمية

١٢-٢ إلتزامات الباحث

١. توخي الموضوعية والأمانة العلمية عند مناقشة الآراء وإصدار الأحكام، وتحري الدقة في النقل والاقتباس
٢. الإلتزام بالقواعد المنظمة لأخلاقيات البحث العلمي وسلوكياته والقوانين واللوائح المتبعة.
٣. ممارسة الحرية الشخصية والأكاديمية، بما لا يتعارض مع القيم والأخلاق الجامعية
٤. التقيد بالإرشادات والنصائح والتوجيهات التي يقدمها المشرف.
٥. الإلتزام بحقوق الملكية الفكرية وحقوق الطبع.

الفصل الثالث: الضوابط الأخلاقية للعملية البحثية

للمعملية البحثية مجموعة من الضوابط الأخلاقية التي يجب أن تتوفر في شخص الباحث، وفي طريقة بحثه، حيث تعتبر القيمة الأخلاقية "العامل الإيجابي" و"تجنب الضرر" الأساس الذي تبنى عليه المبادئ الأخلاقية للبحث العلمي.

٣-١ الضوابط الأخلاقية التي تصاحب كل مراحل العملية البحثية

١- الضوابط الأخلاقية أثناء تخطيط البحث : وتتحكم هذه الضوابط في مرحلة التفكير والتخطيط للبحث من حيث:

- ألا تتطابق الخطة البحثية مع أي دراسة أخرى، وإن استدعت الضرورة التطابق أو التشابه يجب الإشارة الواضحة لذلك أثناء البحث ومبررات هذا التشابه والتطابق.
- تجنب أن لا تؤدي الدراسة أو البحث إلى إلحاق ضرر ظاهر أو محتمل لأشخاص آخرين بأي شكل من الأشكال.

٢- الضوابط الأخلاقية أثناء جمع البيانات: وهنا يمكن حصر أغلبية اختراقات الضوابط الأخلاقية ، حيث يجد الباحث إشكالية التوفيق بين المعلومات المتاحة وآرائه وأفكاره ، بالإضافة إلى حصر المعلومات التي تخدم الموضوع دون إقصاء أي معلومة قد تغير أو تتحكم في صحة النتائج المطروحة.

٣- الضوابط الأخلاقية أثناء معالجة البيانات : إن المأزق الأخلاقي الأكبر الذي يتعرض له الباحث هو كيفية معالجة البيانات ، واستخدامها للوصول إلى النتائج الصحيحة والمنطقية للبحث، و يجب ألا يتعامل الباحث مع المعلومة ليتوصل إلى نتائج تدعم أفكاره مستخدماً في ذلك المنهج والأدوات البحثية الخاطئة، هذه الممارسة تدخل في إطار التضليل وتغيير المسار البحثي عن المسار المنطقي والموضوعي.

ومن أهم الممارسات غير الأخلاقية التي قد يستخدمها الباحث في المعالجة التحليلية للمعلومات ما يلي:

- التمسك بالنتائج ضعيفة الدليل والبرهان.
- أن يتجاهل الباحث كل الأدلة والبراهين التي تنفي النتائج المتوصل إليها.
- عدم سعي الباحث للوصول إلى البيانات التي تنفي صحة نتائجه.
- الذاتية والانحياز للأفكار والميول للباحث وذلك بالابتعاد عن الموضوعية التي تعتبر أساساً من أسس البحث العلمي.

٤- الضوابط الأخلاقية المتعلقة بالأمانة العلمية: تصاحب الأمانة العلمية كل مراحل البحث العلمي وتتنوع

أشكال انتهاك الضوابط الأخلاقية في الأمانة العلمية حسب ما يلي:

- **الاختلاق:** أي أن يخلق الباحث نتائج غير واقعية دون أن يقوم بأي عملية بحثية.

- **التزييف:** تزيف النتائج المتعارضة مع نتائج البحثية.
- **السرقه الكامله:** بأن يسرق الباحث عمل غيره بأكمله بحذف اسم صاحب العمل البحثي وإستبداله بإسمه دون أي تغيير في المحتوى أو في الأدوات البحثية.
- **النقل الحرفي للبحث أو جزء منه (فقرات أو رسوم أو بيانات):** أي أن يقوم الباحث بنقل حرفي للبحث أو جزء منه دون الإشارة إلى المرجع المستخدم، مع عدم التقيد بشروط الاقتباس والنقل من الأعمال العلمية الأخرى. أو أن يلجأ إلى استخدام رسوم بيانية أو صور دون إسنادها إلى أصحابها الأصليين.
- **سرقة مجهود باحثين آخرين:** أي أن يلجأ الباحث إلى إسناد عمل بحثي، قام به بالتعاون مع فريق باحثين ونسبه إلى نفسه مع أن العمل البحثي اشترك في انجازه وتعاون على إتمامه أعضاء آخرون لهم الحق فيه.
- **كتابة قوائم الباحثين المشاركين في العمل البحثي:** جرى العرف أن يكتب في الورقة البحثية أسماء الباحثين المشاركين في البحث بناء على الدرجة العلمية أو الأقدمية أو حتى المناصب الإدارية التي يتولاها هؤلاء الباحثين ، لكن ضوابط الأمانة العلمية تقتضي أن ترتب الأسماء بناء على إسهام كل باحث في العمل البحثي وحجم المجهود المبذول في انجازه.
- **تكرار نشر البحث الواحد أو إرسال البحث لأكثر من جهة نشر:** لا يحق للباحث المشاركة بنفس العمل البحثي في أكثر من ملتقى أو نشره في أكثر من مجلة علمية، كما لا يحق للباحث أن يرسل عمله العلمي لأكثر من جهة ناشرة في نفس الوقت.
- **سرقات علمية بأشكال مختلفة :** ويندرج ضمن هذه السرقات العلمية إدراج بعض الفقرات الواردة في بحوث غيره من الباحثين مع تغيير في الألفاظ والعبارات المستخدمة وأيضاً إدراج فقرات وردت في أعمال سابقة للباحث في بحوث جديدة يراها تخدم بحثه وتدعم أفكاره.
- قد يلجأ الباحث كنوع من التحايل العلمي على إدراج مراجع غير صحيحة، أي غير منقولة بضوابط التهميش والتوثيق السليم أو مراجع غير واقعية لا توجد إطلاقاً. ومهما كان عدد المراجع المستخدمة في البحث الكبير ودرجة الاعتماد عليها متفاوتة لا يحق للباحث إغفال ذكر أي منها حتى وإن صنف في قسم المراجع الثانوية.
- عدم المصادقية (التضليل) في كتابة السيرة العلمية للباحث.
- الاستغلال الفكري وهو أسلوب يعتمد عليه الكثيرون في سبيل الترقية في الشهادات والألقاب وذلك باستغلال الباحثين والاعتماد على مجهودهم العلمي سواء بالترهيب أو بالترغيب.
- إضافة أسماء باحثين لم يشاركوا في العملية البحثية وإقصاء أسماء آخرين بذلوا مجهوداً ولو بسيطاً في إتمام وإنجاز البحث.
- عدم الأمانة والالتزام والجدية في التحكيم العلمي الذي قد يسند للباحث سواء يتعلق الأمر بتحكيم مقالة أو بحث علمي أو حتى ملف مهني أو علمي في سبيل الترقية أو التأهيل.

- **الانتحال العلمي:** يعرف الانتحال العلمي أو السرقة العلمية بأنه: "شكل من أشكال النقل غير القانوني، أي أن تأخذ عمل شخص آخر وتدعي أنه عملك. فالانتحال العلمي هو سرقة المجهود العلمي للآخرين مهما كانت نوعية هذا المجهود، كتاب، فقرة أو حتى فكرة واحدة دون نسبها إلى صاحبها ، والإدعاء أنها ملك المنتحل.
- أ- أنواع الانتحال العلمي: يوجد العديد من أنواع الانتحال العلمي، حيث تحددت أساليب السطو وسرقة المجهود العلمي للآخرين وتصنف أهم هذه الأنواع كما يلي:

- السرقة العلمية المباشرة: وهي النقل الحرفي مفردة بمفردة، من العمل العلمي لباحث آخر.
- السرقة العلمية الذاتية: يحدث الانتحال الذاتي عندما يقوم الباحث بإعادة كتابة ونشر أعمال كتابية تم نشرها في شكل كتابي جديد، ويمكن إدراج أنواع للانتحال الذاتي:

- إعادة نشر دراسة نشرت سابقا بأكملها.
- نشر أجزاء من دراسة نشرت سابقا للباحث.
- إعادة نشر أو استخدام جزء منشور سابقا.

- **انتحال الأفكار (سرقة الأفكار):** يمتد الانتحال العلمي إلى سرقة الأفكار أيضا، أي انتحال نظرية أو برنامج علمي أو فرضية أو نتيجة علمية أو حتى فكرة علمية استخدمها الباحث في التأكيد أو التدليل على أطروحاته العلمية. ولا يمتد الانتحال إلى الأفكار العامة المتداولة والتي يعرفها معظم الناس بل المقصود هنا هو الأفكار المستحدثة التي تنسب في نشأتها للأشخاص. وإن اختلط الأمر على الباحث في الفصل بين الأفكار العلمية والأفكار العامة عليه التقيد بأصول الأمانة العلمية في إسناد الفقرة للمرجع أو المصدر أي التوثيق العلمي بأسسه وضوابطه المختلفة.

ب-كشف الانتحال العلمي

نظرا لتطور صور الانتحال العلمي وتزايدها اعتمد الكثير من الطرق لكشف الانتحال العلمي يمكن ذكر بعض منها كما يلي:

- إعادة البحث عن النص المشكوك في وقوع انتحال به في محركات البحث المختلفة ، والتأكد من التطابق أو وجود نقل جزئي أو كلي للنص.
- استخدام برمجيات متخصصة لكشف الانتحال العلمي التي أثبتت فعالية نوعية في الحد من ظاهرة الانتحال العلمي.

٣-٢ إجراءات ردع الانتحال العلمي والتقيد بالضوابط الأخلاقية

تعتبر السرقة العلمية من الأمراض والأفات المستعصية التي لحقت بالبحث العلمي، وبدأت تعصف بمصداقيته وقيمه، وتختلف أساليب مواجهة هذه الظاهرة باختلاف مستويات وأنواع التدابير المتخذة ضدها لذلك يمكن تصنيف هذه الآليات إلى:

- **إجراءات ردعية قانونية:** لقد لجأت العديد من الدول إلى تعديل أو استحداث قوانين الملكية الفكرية في شكل موثيق لأخلاقيات البحث العلمي التي تحدد السرقة العلمية وأنواعها وأساليب حدوثها بغرض تحديد الفعل وفصله عن أي أفعال أكاديمية مشروعة.
- **آليات الحماية من خلال البرمجيات والأدوات التكنولوجية:** فكما كانت التكنولوجيا هي أحد أهم أسباب تزايد السرقات العلمية، ستكون هي أحد أهم وسائل محاصرتها و التقليل من انتشارها، وليس الهدف من استخدام البرمجيات هو الكشف عن السرقات فقط بل متابعة المسؤولين عن هذه الأعمال وفضحهم والتشهير بهم.
- كما يجب التأكيد على أمر هام أثناء الحديث عن السرقة العلمية وهو أن المبدأ في البحوث العلمية هو الأمانة لذلك يجب أن تكون الثقة بالباحث هي المبدأ وعدم اللجوء إلى أساليب التحقق من السرقة العلمية إلا في حالات الشك والريبة بوجود سرقة و انتحال علمي.
- **محاربة الظاهرة أخلاقياً:** إن التوعية الأخلاقية تلعب عادة دورا بارزا في الحد من الظواهر الشاذة، وستخضع السرقة العلمية لنفس المنطق، فالتوعية بجرم الفعل وبالعقوبات الناشئة عنه هي أحد أساليب محاربه بفعالية، وعليه فالمسؤولية تقع على الجميع بضرورة تجنب الغش والسرقة لأنه معارض تماما لأخلاقيات البحث العلمي ولمواصفات الباحث الحقيقي، فلا يعقل أن تكون مهمة الباحث الكشف عن الحقائق وتكون الوسائل هي الانتحال والتعدي على الملكية الفكرية للغير.
- ويدخل ضمن الوسائل الاستباقية إيجاد منظومة محكمة على نطاق الجامعات لتراقب الأعمال العلمية للطلبة والأساتذة وتمنع وقوع الفعل بدرجة التدقيق والتأكيد على تجنب السرقات العلمية، وتقع المسؤولية هنا على عاتق الأساتذة المشرفين على الأعمال العلمية وكل الباحثين على حد سواء.

٣-٣ آليات مراقبة أخلاقيات البحث العلمي

- ١- تفعيل دور لجنة الحفاظ على حقوق الملكية الفكرية و أخلاقيات البحث العلمي داخل الكلية و إعتماها.
- ٢- التنشئة الاجتماعية هي الآلية الأساسية لنقل أخلاقيات البحث العلمي وثقافة العلم بشكل عام.
- ٣- تشديد العقوبات على الانحرافات العلمية مثل السرقات العلمية.
- ٤- وضع ضوابط صارمة لنظم الترقى في المؤسسات الأكاديمية.
- ٥- وضع ضوابط للنشر العلمي، والعمل على تحسين ثقافة النشر العلمي.

٣-٤ العقوبات

١- إذا تم التحقق من حدوث سوء سلوك علمي فهناك العديد من العقوبات التي تتراوح بين التأنيب و إنهاء البحث.

٢- إن مسؤولية فرض أي عقوبات تبقى ضمن إختصاص مجلس الكلية و المجالس الأعلى.

٣-٥ الملكية الفكرية

تشير الملكية الفكرية إلى إبداعات العقل من اختراعات ومصنفات أدبية وفنية وتصاميم وشعارات وأسماء وصور مستخدمة في التجارة. والملكية الفكرية محمية قانونا بحقوق منها مثلا البراءات وحق المؤلف والعلامات التجارية التي تمكن الأشخاص من كسب الاعتراف أو فائدة مالية من ابتكارهم أو اختراعهم. ويهدف نظام الملكية الفكرية، من خلال إرساء توازن سليم بين مصالح المبتكرين ومصالح الجمهور العام، إلى إتاحة بيئة تساعد على ازدهار الإبداع والابتكار.

وتعرف الملكية الفكرية أيضا بأنها هي كافة منتجات الفكر الإنساني التي تُشكّل مجموعةً من الإبداعات، مثل: الكتب، والاختراعات، والعلامات التجارية، والنماذج الصناعية، وتُعرف الملكية الفكرية بأنها كافة الإبداعات العقلية من مُصنّفات فنية وأدبية، وأسماء مُستخدمة في الأعمال التجارية، وغيرها من المُنتجات الإبداعية الأخرى التي تحصل على حماية قانونية.

٣-٦ براءات الإختراع

البراءات هي حق استشاري يمنح نظير إختراع أو عملية تتيح طريقة جديدة لإنجاز عمل ما أو تقدم حلا تقنيا جديدا لمشكلة ما وتكفل البراءة لمالكها حماية إختراعه وتمنح لفترة محدودة تدوم الى عشرين عاما

٣-٧ إنتهاك الملكية الفكرية

ظهرت العديد من أنواع الانتهاكات التي أثرت على حقوق الملكية الفكرية، وتختلف وفقاً لطبيعة الحقوق التي تُهاجمها، فالحقوق الخاصة بالمؤلفين مثل المُصنّفات الفنية والأدبية من الممكن أن تتعرض للهجوم والسرقة؛ عن طريق بيعها أو تأجيرها أو نشرها بطرق غير مُرخصة من قبل صاحب المُصنّفات، أما الحقوق الخاصة بالعلامات التجارية، والتصميمات الصناعية، والاختراعات، فتتعرض للهجوم من خلال تقليدها بطرق غير مشروعة أو قرصنتها. وينتج عن كافة الانتهاكات السابقة عدّة أضرار اقتصادية تؤدي إلى نتائج خطيرة، وتؤثر بشكلٍ سلبيّ على أصحاب حقوق الملكية الفكرية، والمجتمعات والدول بشكلٍ عام، ومن الأمثلة على هذه الأضرار:

أ. الضرر المؤثر على أصحاب الإنتاج الإبداعي: ينتج عن هذا ضعف في العوائد المالية مقابل تقديمهم للإبداعات؛ نتيجةً لاستغلالها دون تقديم أيّ مبالغ مالية لهم، كما أنّ الإنتاجات المُبدعة تُصبح غير قادرة على تغطية التكاليف المالية للنشاطات الخاصة بالتطوير، والبحث التي تؤدي إلى الابتكار؛ بسبب أنّ

العوائد المالية لهذه الاستثمارات لا تُغطّي كافة مصروفاتها؛ نتيجةً لظهور مُنافسةٍ غير قانونيةٍ يُطبّقها المُقلدون ومهاجمو حقوق المُلكية الفكرية .

ب. **الضرر المؤثر على الدول:** هو تراجع حجم الإيرادات الناتجة عن الضرائب المُحصلة؛ لأنّ معظم الجرائم المؤثرة على حقوق المُلكية الفكرية تُنفَّذ من قبل أشخاص بعيدين عن قطاع العمل الرسمي، ولا يدفعون للدول أيّ ضرائب مقابل عملهم غير القانوني، كما يؤدي ذلك إلى تقليل حجم الاستثمار، وضياع الفرص المناسبة للتطور والنمو .

٨-٣ أهمية حماية الملكية الفكرية

١. تقدم البشرية ورفاهيتها بتحفيز قدرتها على الإبداع والابتكار .
٢. إنفاق المزيد من الموارد لإنجاز المزيد من الابتكارات والإبداعات
٣. زيادة فرص العمل والإرتقاء بنوعية الحياة والإستمتاع بها

٩-٣ حقوق الملكية الفكرية

تكفل حقوق الملكية الفكرية للمخترعين والمؤلفين الحق في حماية ابداعاتهم ومنع الآخرين من استغلال إختراعاتهم وتصميماتهم ومؤلفاتهم بصورة غير قانونية

وتتلخص حقوق الملكية الفكرية في البحث العلمي فيما يلي :

١. يلتزم كُلٌّ مَنْ يعمل بالبحث العلمي باحترام كافة الحقوق المتعلقة بالملكية الفكرية، ويترتب على ذلك عدم استخدام بيانات، أو أساليب، أو نتائج، أو أفكار منشورة بأسماء آخرين ونسبها إلى غير أصحابها على نحو يتعارض مع الأنظمة واللوائح، أو القيم الأخلاقية.
٢. يلتزم كُلٌّ مَنْ يعمل بالبحث العلمي بتشجيع ودعم البحوث الإبداعية والمبتكرة، والعمل على تسجيل الابتكارات والاختراعات المنبثقة من البحوث العلمية، والعمل على صيانة حقوق جميع الأطراف المشاركة، والحث على الاستفادة من تلك البحوث ، مع ضمان التوزيع العادل لما ينتج عنها من منافع وفق العقود المبرمة مسبقاً بين الشركاء في البحث العلمي.
٣. يلتزم كُلٌّ مَنْ يعمل بالبحث العلمي بعدم إجراء أي تعديل على المصنفات ذات حقوق الملكية والمسجلة، ومنع أي حذف، أو تغيير، أو إضافة، أو تحريف، أو تشويه، أو أي مساس آخر.
٤. يلتزم كُلٌّ مَنْ يعمل بالبحث العلمي بملكية كلية الهندسة بينها للأعمال التي تم إنجازها كأعمال مؤسسية، مثل أعمال التأليف التي لا يمكن أن تُعزى إلى مؤلف واحد، أو إلى عدة مؤلفين .
٥. تلتزم الكلية بعدم الإخلال بحقوق المؤلفين عند استخدام وإعادة إنتاج، أو نشر المواد التي ساهموا في إنتاجها، وآلت ملكيتها للكلية.

٦. تؤول الاكتشافات العلمية والاختراعات التي يتوصل إليها الباحثون في أثناء عملهم بالكلية إلى كلية الهندسة بينها مع حفظ حقوق الباحثين الأصليين.
٧. يلتزم كلُّ مَنْ يعمل بالبحث العلمي، الذين يتركون الخدمة بكلية الهندسة بينها بعدم إفشاء أسرار البحوث العلمية، والاكتشافات، والاختراعات، التي يطلعون عليها من خلال عملهم بالكلية.
٨. يجب ألا تتعارض هذه القواعد مع التزامات الكلية بالوفاء بتعهداتها مع أيِّ من الأطراف الخارجية، بما في ذلك اتفاقيات رعاية البحوث، من المؤسسات الداعمة، واتفاقيات الترخيص، وما شابه ذلك.
٩. تكون ملكية الرسائل العلمية بعد مناقشتها وما نتج عنها من أبحاث، أو اكتشافات، أو برامج حاسوبية، للكلية، ويحق للكلية إتاحتها للاستخدامات البحثية، والمراجعة العلمية.
١٠. يجب على الطالب عند نشره للرسالة العلمية، أو جزء منها، الإشارة إلى انتمائه لكلية الهندسة بينها.
١١. يجب على الطالب عند نشر رسالته العلمية، أو جزء منها، إظهار اسم المشرف، أو لجنة الإشراف ما لم يتم الاتفاق بن الأطراف على خلاف ذلك.
١٢. لا يجوز للمشرف، أو لجنة الإشراف، نشر أي جزء من الرسالة العلمية دون إظهار اسم الطالب كمشارك في البحث.
١٣. لا يجوز للطالب الامتناع عن نشر أبحاث مستقاة من الرسالة بناءً على طلب المشرف، أو لجنة الإشراف بما لا يتعارض مع أصول البحث العلمي.
١٤. يتم الاتفاق بين الأطراف على ترتيب وضع الأسماء على الأجزاء المنشورة من الرسالة العلمية بحسب نسبة المشاركة في البحث ولا يجوز إضافة اسم من غير المشاركين أو المشرفين على الرسالة دون المساهمة الفعلية.
١٥. تلتزم الكلية بما يتعلق بحقوق الطبع وعدم طبع المصنف دون الحصول على موافقة خطية مسبقة من صاحب الحق.

٣-١٠ تشكيل لجنة للحفاظ على أخلاقيات البحث العلمي بالكلية

يجب اتباع قواعد محددة عند حدوث أي شك بوقوع انتهاك لمبادئ السلوك العلمي السليم. لذا كان لزاماً على الكلية أن تنشئ لجنة للحفاظ على أخلاقيات البحث العلمي لمتابعة مدى توافق البحث العلمي مع قواعد الأمانة العلمية وتحمل المسؤولية و أمانة البحث لدى كافة الأطراف المستفيدة من البحث العلمي. و يتم إبلاغها عن أي حالات مزعومة تتعلق بسوء السلوك العلمي داخل الكلية. تشكل اللجنة برئاسة وكيل الكلية للدراسات العليا و البحث العلمي و يكون في عضويتها أستاذ من كل قسم من أقسام الكلية و يتم الإستعانة بأحد الأساتذة المتخصصين في مجال البحث إذا إرتأت اللجنة ذلك.

و لتفعيل دور اللجنة يتبع الآتي:

- ١- إصدار إستمارة تسجيل بحث علمي موحدة تشتمل على عنوان البحث و أسماء الباحثين/المشرفين و دور كل منهم و تاريخ و مكان البحث تقدم للجنة قبل الشروع في إجراء البحث.
- ٢- تقوم اللجنة بعمل الإجراءات اللازمة لتكون جميع وسائل النشر العلمي بالكلية معتمدة.
- ٣- التأكيد على مراعاة توثيق المراجع لكل أجزاء الرسائل العلمية و الأبحاث العلمية مع مراعاة الأمانة في الإقتباس و الإشارة إلى المؤلفين الذين تم النقل عنهم.

١١-٣ شروط نجاح العاملين بالبحث العلمي

- ١- توفير الدعم المادي و المعنوي للباحثين.
- ٢- السعي إلى أن تكون الكلية قدوة حسنة لأصحاب العمل الآخرين الذين يتعاملون مع هؤلاء الباحثين.
- ٣- حث أصحاب العمل على العناية بتوفير ظروف عمل مناسبة للباحثين.
- ٤- ضمان تمتع الباحثين بظروف عمل مناسبة و أجور عادلة دون تمييز و توفير الفرص و الإمكانيات الكافية للتقدم العلمي.
- ٥- احتواء البحث على خطوات مبتكرة و حديثة تمتاز بالإبداع و التنوع و مجارة التطورات و التغييرات التي تحصل على أرض الواقع.
- ٦- شمول البحث على جميع القضايا و البيانات و المعلومات و القواعد التي تتعلق بشكل رئيس أو فرعي بموضوع البحث .
- ٧- تتمثل لغة البحث الناجحة بالقوة في التوضيح و القدرة على الإقناع بأسلوب علمي لغوي يحتوي على المترادفات اللغوية الصحيحة.
- ٨- تحتوي البحث على آراء الباحث في الدراسات السابقة بصورة منمقة و مقنعة.

المراجع

- ١- ميثاق اخلاقيات البحث العلمى- جامعة الملك سعود
- ٢- نسيمه طويل :الضوابط الأخلاقية للبحوث العلمية بين الالتزام والخروق العملية' كتاب أعمال ملتقى الأمانة العلمية' الجزائر ١١ يوليو ٢٠١٧ ' ص ٢٩.
- ٣- منى توكل السيد : "أخلاقيات البحث العلمى"