

أخلاقيات البحث العلمي في ظل التطور التكنولوجي

Ethics of scientific research in light of technological development

سامية شينار¹، مداسي عبد الوهاب²Samia Chinar¹, Madaci Abdelwahab²¹ جامعة باتنة 1 (الجزائر)، Samia.chinar@univ-batna.dz² جامعة باتنة 1 (الجزائر)، amadaci30@gmail.com

تاريخ الاستلام: 2020/08/12 تاريخ القبول: 2020/10/07 تاريخ النشر: 2020/12/27

الملخص: إن التطور التكنولوجي أثر على كل المجالات ومن بينها البحث العلمي الذي شهد قفزة نوعية، فاستخدام التكنولوجيا في عمل الأبحاث وفرت الوقت والجهد والتكاليف المخصصة للبحث، كما ساهمت التقنيات الحديثة بتطور العلم وتطور الأبحاث والدراسات العلمية لسهولة جمع المعلومات والبيانات سواء عن طريق الإنترنت أم التواصل مع الأشخاص ذوي العلاقة بموضوع البحث. ومراعاة لهذا التطور التكنولوجي في المجال البحثي الذي سهل الوصول إلى المعلومة، يتوجب على الباحث أن يلتزم بعدد من الواجبات والمسؤوليات في بحثه، حيث لا يستطيع القيام بكل ما يريد وكما يريد سواء من تلقاء نفسه أو بطلبه من طرف أو أطراف أخرى دون أن يعرضه ذلك إلى انعكاسات سلبية، حيث أن كل بحث يتطلب بالتأكيد من الباحث أخلاقيات، من دون استقامتها ونزاهتها فإن مصداقية مسعى البحث سيكون محل شك وريبة، وهذا ما سيتم تناوله في هذه الورقة من خلال تقديم الأخلاقيات البحثية التي يجب أن يتصف بها الباحث في ظل التطور التكنولوجي ووسائل البحث الحديثة.

الكلمات المفتاحية: البحث العلمي، أخلاقيات الباحث، التطور التكنولوجي.

Abstract: Technological development has affected all areas, including scientific research, the use of technology in the work of research saved time, effort and costs allocated to research, and modern technologies have contributed to the development of science and the development of scientific research and studies for the ease of collecting information and data, whether through the Internet or communicating with people related to the subject of research. Taking into account this technological development in the field of research, which is easy to access information, the researcher must adhere to a number of duties and responsibilities in his research, where he can not do all he wants and as he wants either on his own or by his request from one or other parties without exposing it to negative repercussions, since each research certainly requires the researcher ethics, without its integrity and integrity, the credibility of the search endeavor will be questionable and suspicious, and this will be addressed in this paper through To provide the research ethics that the researcher must be characterized by in the light of technological development and modern research methods.

Keywords : Scientific research, researcher ethics, technological development.

المؤلف المرسل: سامية شينار، الإيميل: Samia.chinar@univ-batna.dz

1. مقدمة:

إن الحاجة إلى الدراسات والبحوث والتعلم أصبحت ضرورة أكثر من أي وقت مضى، بسبب من التفجر المعرفي الذي أدى إلى سباق للوصول إلى المعرفة الدقيقة المستمدة من العلوم التي تكفل الرفاهية للإنسان، وتضمن له التفوق على غيره. وإذا كانت الدول المتقدمة قد أولت البحث العلمي اهتماما كبيرا فلأنها أدركت أن عظمة الأمم تكمن في قدرات أبنائها العلمية و الفكرية و السلوكية، وهي مجالات للبحث العلمي الدور الأبرز في تمكين دعائمها وتحقيق تطورها ورفاهيتها، والمحافظة بالتالي على مكانتها الدولية.

وتهدف الأبحاث العلمية إلى تقديم إضافات جديدة للعلم والمجتمع ، وذلك من خلال الدراسات التي يقوم بها الباحثين ، ويجب على الباحث العلمي أن يتقيد بأخلاقيات البحث العلمي ، وذلك لكي لا يسيء للبحث العلمي ولنفسه ، ومن أبرز مبادئ وأخلاقيات البحث العلمي تقديم عمل إيجابي مفيد للمجتمع ، وعدم إلحاق الأذى والضرر بالآخرين.

ولقد ساهم التطور التكنولوجي الكبير الذي شهده العالم في ظهور الكثير من المصادر التي تتيح للباحث مجالا أوسع لإجراء أبحاثه إضافة إلى اختصار الوقت وتوفير الجهد والمال. وقد تعددت وتنوعت هذه المصادر بين المصادر الورقية والمصادر الإلكترونية التي من أبرزها الأقراص المرنة والليزرية، المواقع الإلكترونية والشبكات.

وفي ظل هذا التطور التكنولوجي الذي جعل العملية البحثية تكون أسهل مم كانت عليه قبلا يتوجب على الباحث أن يلتزم بعدد من الواجبات والمسؤوليات في بحثه، حيث لا يستطيع القيام بكل ما يريد وكما يريد، سواء من تلقاء نفسه أو بطلبه من طرف أو أطراف أخرى دون أن يعرضه ذلك إلى انعكاسات سلبية. حيث أن كل بحث يتطلب بالتأكيد من الباحث الالتزام بأخلاقيات من دون استقامتها ونزاهتها فان مصداقية مسعى البحث ستكون محل شك وريبة.

وفي هذا الإطار وفي ضوء كل نحاول ان نجيب ونناقش في هذا المقال مجموعة أسئلة هي: ماهي أخلاقيات البحث العلمي التي يتوجب على الباحث التحلي بها في ظل التطور التكنولوجي لوسائل

البحث وما هي شروطها؟ ما هي القيم الأخلاقية الواجب التحلي بها وما هي مجالات توظيف أخلاقيات البحث العلمي؟ لماذا يلجأ الباحث إلى السرقات العلمية وكيف يمكن مكافحتها؟ وما هي آثار سوء الاستخدام الأخلاقي للتكنولوجيا الحديثة على البحث العلمي؟

2. أبعاديات البحث العلمي وصفات الباحث:

يعتبر البحث العلمي دراسة علمية تتبع أسلوباً منظماً لاكتشاف الجوانب المتعددة لموضوع ما وذلك من خلال إتباع خطوات متتالية يحددها منهج علمي معين للتوصل إلى حقائق ومعلومات مؤكدة أو بهدف استخلاص جملة من الحلول المنبثقة عن التحليل والمقارنة والإحصاء. (أبو النصر، 2004: 20) والباحث العلمي هو المخطط والمنظم والمنفذ والموجه لمختلف مراحل البحث العلمي، وصولاً إلى النتائج العلمية والمنطقية. (دويدري، 2000: 62). ومن الصفات الضرورية للباحث التي لا يُتصور أن يتَّسم الإنسان بصفة الباحث إذا لم يتحلَّ بها أو لم يحرص على أن تتحقق فيه، ما يلي:

-الازدياد المستمر من العلم والمعرفة: فالإنسان الذي لا يعنيه من العلم والبحث العلمي سوى الحصول على شهادة جامعية تؤهله للحصول على منصب عمل، لا يمكنه أبداً أن يصبح باحثاً أو ينتمي إلى زمرة الباحثين. ذلك أن البحث العلمي تطلُّع مستمرٌّ إلى زيادة المعرفة، وتعطشٌّ دائم إلى اكتشاف المجهول والباحث هو من لا يكفُّ عن الاطلاع، ولا يتوقف عن القراءة.

-الصبر واستسهال الصعاب: البحث العلمي في الواقع من أصعب الأعمال وأشقها وأحوجها إلى بذل الكثير من الجهد . فالبحث العلمي بما أنه اقتحام للمجهول وسعي إلى كشف خباياه، لا يتيح للإنسان أن يصل إلى بُغيته من أقصر طريق أو في أول محاولة، بل إنه ليعتبر عليه ويهرقه، ولا يمكنه مما يطلب حتى يجتبر صدقه وإخلاصه.

-التواضع والاستفادة من أيِّ كان وعدم التعالي على النقد: فلا يمكن أن ينتمي إلى ميدان البحث العلمي أو يفلح فيه إلا من كان متواضعاً، لئلا بعيداً عن الغرور والغطرسة الزائفة والاستعلاء الكاذب، مستعداً لاستفادة المعرفة وأخذها من أي كان، بل حريصاً على تلقف الحكمة من حيث جاءت، لا يجد في نفسه حرجاً على تقبل النقد من الآخرين.

-الأمانة العلمية: والأمانة في العلم ليس المقصود بها مجرد نسبة الأقوال إلى قائلها، أو إحالة النصوص المقتبسة إلى مصادرها، فهذا يمثل الصورة المثلى للأمانة العلمية التي تفرضها السلطة الصارمة لتطبيقات المناهج الأكاديمية، وتتعامل بها شتى الجامعات في مختلف أنحاء العالم، أما جوهرها فهو الصدق في طلب العلم والإخلاص للمعرفة والحقيقة، والحرص على خدمة العلم والمجتمع.

-استثمار الفرص المشجعة على البحث: بما أن العمل في ميدان البحث العلمي صعب وشاق، ويتطلب صبرا واحتسابا، فإن الباحث يحتاج إلى مُحَفِّزَات ومُشَجِّعَات تُعِينُهُ على المِرَابَطة في هذا الميدان ومواصلة الانتماء إلى أهله، ولذلك فهو حريص على انتهاز كل فرصة أو مناسبة من شأنها أن تمكنه من ذلك. ومن هذه الفرص والمناسبات: المشاركة في المؤتمرات العلمية بتقديم البحوث والمداخلات الجادة، الاشتراك في تأليف الكتب الجماعية بتدريج المقالات الرصينة المجدية، التقدم بالإسهامات العلمية والمشاركة في المنافسات الجادة التي لها صلة بتطوير البحث تلك أهم الصفات التي يجب أن يتحلى بها الإنسان إذا ما أراد أن ينتمي إلى ميدان البحث العلمي، وأن يحظى بشرف الانتساب إلى أهله وذويه.

لكن هذه الصفات وحدها، وإن كانت ضرورية، إلا أنها لا تكفي وحدها لتصنع منه باحثا، بل لابد أن يحصل إلى جانبها جملة من المؤهلات التي تمكنه من ممارسة البحث فعلا، وتحقيق نتائج تخدم العلم وتضيف إلى رصيد المعرفة الإنسانية وتنفع المجتمع والناس. ومن أهم هذه المؤهلات، ما يلي:

-التخصص العلمي والتعمق فيه: البحث العلمي ليس هواية يمارسها الإنسان في أوقات الفراغ، وإنما هو عمل جاد وشاق، واقتحام لآفاق صعبة المسالك غير مطروقة، ويقتضي التسلح بالمعارف الأولية الضرورية في ميدانه، وهذا يتطلب ممن ينتمي إلى عالم البحث العلمي في مجال معين أن يكون متخصصا في هذا المجال، وأن يكون قد حصل على الحد الأدنى من التكوين العلمي فيه، إذ لا يُتصور ممن يجهل المعارف الأساسية في مجال علمي معين أن يبدع فيه أو يضيف إلى رصيده المعرفي شيئا، بل المتوقع أن يأتي فيه بما لا علاقة له به، وقديما قيل: "من تحدث في غير فنه أتى بالعجائب". ولا يكفي مجرد التخصص، فهذا هو الحد الأدنى، بل لابد من التعمق فيه والحرص على بلوغ أسمى المراتب في مجاله.

-معرفة مصادر البحث في مجال التخصص: وهذا أمر بدهي، إذ كيف يُتصور أن يلج إنسان ما ميدان البحث العلمي في تخصص معين، دون أن يكون له معرفة سابقة بمصادر البحث في هذا المجال، فضلا عن الرصيد المعرفي الضخم الذي سبق للعلماء والباحثين أن قدموه فيه. ولا تكفي مجرد المعرفة السطحية المتوقفة عند معرفة عناوين الكتب وأسماء المؤلفين، بل لابد من الاطلاع الفعلي والتواصل العملي مع هذه المصادر ومعرفة مضمونها.

-متابعة كل جديد في مجال التخصص: إن الباحث الجاد والجدير بصفة الباحث فعلا، هو من يعرف الرصيد العلمي المُنجَز في ميدان تخصصه، لكنه لا يكتفي بذلك، بل يضيف إليه متابعة كل جديد مُفيد في هذا التخصص، فتراه دائم السؤال عن الجديد، حريصا على الحصول على كل كتاب أو بحث أو مقال يظهر، مُهتَمًا بمعرفة مضمونه وقيمتيه، مُطَّلَعًا ومُسْتَفِيدًا من الإضافة التي يحملها. وذلك ما يؤهله لأن يكون مواكبا للتطور العلمي في تخصصه.

-الاطلاع على العلوم المكتملة للتخصص: التخصص العلمي لا يعني الانكفاء على مجال علمي واحد والنبوغ فيه وترك الاهتمام بغيره من المجالات. موقف كهذا هو أيضا مصدرُ خَطَرٍ على الباحث، فالعلوم متكاملة فيما بينها، وجسور التواصل والترابط بينها قائمة، وبخاصة تلك العلوم التي تنتمي إلى مجال علمي واحد في الأصل، ثم انفصل بعضها عن الآخر لما تكاثر الرصيد المعرفي المتراكم منها. ولذلك لابد أن يكون الباحث على اطلاع كاف على هذه العلوم القريبة من العلم الذي تخصص فيه، وأن تكون له متابعة دائمة للجديد المفيد فيها.

-الممارسة الدائمة للبحث وعدم التوقف عنه: البحث العلمي ليس محطة معينة أو مرحلة محددة يمر بها الإنسان ثم ينتقل منها إلى غيرها، البحث العلمي ليس رسالة جامعية يحصل بها الإنسان على شهادة تمكنه من الحصول على عمل، أو مقالة ينشرها ليحصل بها على ترقية إدارية. بل البحث العلمي هو مسيرة متكاملة يبدؤها الإنسان منذ أن يلج عالمها إلى أن يطويه الموت أو يمنعه العجز المطلق. ولذلك فإن الباحث هو من يمارس البحث العلمي بصفة دائمة، بل يُصبح البحث بالنسبة له هاجسا دائما. ولذلك

فإن من يمارس البحث العلمي لغاية معينة أو لغرض محدد ثم تنقطع صلته بالبحث وتنتهي علاقته به، فهذا لم يكتسب صفة الباحث ولن يكتسبها أبداً.

-الحرص على التجديد والإبداع في مجال البحث: فالبحث العلمي ليس تجميع ما سبق أن قدمه الآخرون من العلماء والباحثين، أو إعادة تقديمه كما هو دون أية إضافة أو تجديد، ربما يصلح هذا في البدايات الأولى، أي في مرحلة التدريب والمران على البحث وبواكير ممارسته، أما بعد ذلك فإن البحث العلمي هو التجديد والإبداع، ولسنا نعني بذلك الانقطاع عن الرصيد المعرفي السابق، وإنما الانطلاق منه فهما ونقداً وتصحيحاً، ثم الإضافة إليه والإسهام في تطويره وإحيائه. (بخولة، 2017: 55)

3. أخلاقيات البحث العلمي وشروطه:

أخلاقيات البحث العلمي هي مجموعة من الصفات التي يجب أن يتحلى بها الباحث، وأن يتقيد بها فيعترف بمجهود الباحثين السابقين، ولا يقوم بسرقة أبحاثهم. وتقتضي أخلاقيات البحث العلمي احترام حقوق الآخرين وآرائهم وكرامتهم، سواء أكانوا من الزملاء الباحثين، أم من المشاركين في البحث أم من المستهدفين من البحث، وتتبنى مبادئ أخلاقيات البحث العلمي عامة قيمتي العمل الإيجابي وتجنب الضرر ، وهاتان القيمتان يجب أن تكونا ركيزتي الاعتبارات الأخلاقية خلال عملية البحث ، وهناك بعض الاعتبارات بالنسبة للسلوك الأخلاقي تتضمن الآتي : (الخياط، 2009، 41)

-المصداقية (Truthfulness) يجب أن تكون نتائج بحثك منقولة بصدق، وأن تكون أميناً فيما تنقله، وألا تكمل أية معلومات ناقصة أو غير كاملة معتمداً على ما تظنه قد حصل ، ولا تحاول إدخال بيانات معتمداً على نتائج النظريات ، أو الأشخاص الآخرين.

-الخبرة (Expertise) يجب أن يكون العمل الذي تقوم به في البحث مناسباً لمستوى خبرتك وتدريبك ، أولاً أعد العمل المبدئي ثم حاول فهم النظرية بدقة قبل أن تطبق المفاهيم أو الإجراءات وسيكون الشخص الخبير في مجال بحثك خير مساعد لك في اختيار الأشياء التي ينبغي عليك النظر فيها .

-السلامة (Safety) لا تعرض نفسك لخطر جسدي أو أخلاقي ، وخذ احتياطاتك التحضيرية عند التجارب كلها ، ولا تحاول تنفيذ بحثك في بيئات قد تكون خطرة من النواحي الجيولوجية ، الجوية

الاجتماعية ، أو الكيميائية ، كما أن سلامة المستهدفين من البحث مهمة أيضا ، فلا تخرجهم أو تشعرهم بالخجل أو تعرضهم للخطر في موضوع بحثك.

-الثقة: (Trust) حاول بناء علاقة ثقة مع الذين تعمل معهم ، حتى تحصل على تعاون أكبر منهم ونتائج أكثر أدقة، ولا تستغل ثقة الناس الذين تقوم بدراستهم .

-الموافقة: (Consent) تأكد دائما من حصولك على موافقة سابقة من الذين 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 ، فعدم التخطيط المبدئي والجيد لبحثك قد يضطرك للبحث عن موقع آخر والبدء من جديد.

-الانسحاب: (Withdrawal) الناس لديهم الحق للانسحاب من الدراسة في أي وقت ، وتذكر دائما أن المشاركين غالبا ما يكونون متطوعين ويجب معاملتهم باحترام وأن الوقت الذي يخصصونه لأجل بحثك يمكنهم أن يقضوه في عمل آخر أكثر ربحا وفائدة لهم ، ولهذا السبب يجب أن تتوقع انسحاب بعض المشاركين ، والأفضل لك أن تبدأ ببحثك بأكبر عدد ممكن من الأفراد لتضعهم تحت الدراسة ، بحيث يمكنك الاستمرار مع مجموعة كبيرة كافية لتتأكد من أن نتائج بحثك ذات معنى .

-التسجيل الرقمي (Digital Recording) :لا تقم بتسجيل الأصوات أو التقاط صور أو تصوير فيديو دون موافقة المستهدفين من البحث ، وأحصل على الموافقة المسبقة قبل بدء أي تسجيل ، ولا تحاول استخدام آلات تصوير أو ناقلات صوت مخبأة لتسجيل أصوات وحركات المستهدفين ، ولا بد أن تدرك أن طلب الموافقة بعد التصوير غير مقبول.

-التغذية الراجعة (Feedback) إذا كان بمقدورك إعطاء تغذية راجعة للمستهدفين من بحثك فافعل قد لا يكون بمقدورك تزويد المشاركين بالتقرير كاملا ، ولكن إعطائهم ملخصا أو بعض العبارات والتوصيات قد تكون مهمة لديهم وتفي بالغرض المطلوب ، ومهم جداً أن تعرض عليهم الصور والأصوات أو النصوص المطبوعة للعبارات التي قالوها مسبقا قبل النشر ، حتى لا يتعرض المستهدفون لأي ضرر جسدي أو معنوي بسبب تفسيرك لما قالوه أو فعلوه ، تأكد دائما من أخذ الموافقة المسبقة قبل النشر

-الأمل المزيف / الكاذب: (False Hope) لا تجعل المستهدفين يعتقدون من خلال أسئلتك بأن الأمور سوف تتغير بسبب بحثك أو مشروعك الذي تجريه، ولا تعطي وعوداً خارج نطاق بحثك أو سلطتك أو مركزك أو تأثيرك .

-مراعاة مشاعر الآخرين: (Vulnerability) قد يكون بعض المستهدفين أكثر عرضة للشعور بالانزعاج أو الاستسلام بسبب عامل السن أو المرض أو عدم القدرة على الفهم أو التعبير؛ فيجب عليك مراعاة مشاعرهم.

-استغلال المواقف (Exploitation) لا تستغل المواقف لصالح بحثك؛ فلا تفسر ما تلاحظه أو ما يقوله الآخرون بشكل غير مباشر حتى تخدم بحثك .

-سرية المعلومات: (Anonymity) عليك حماية هوية المستهدفين في كل الأوقات فلا تعطي أسماء أو تلميحات تؤدي إلى كشف هويتهم الحقيقية، ويمكن تحقيق ذلك من خلال تحويل الأسماء إلى أرقام أو رموز مع التأكد من إتلاف كل ما يتعلق بهوية المستهدفين بعد انتهاء الدراسة

4. لماذا يجب التحلي بأخلاقيات البحث؟

إن إجراء البحوث لا يجب أن يكون عشوائياً بل في إطار أخلاقي، ولا يكون ذلك إلا إذا حقق الأهداف التالية:

- أن يساهم في التنمية البشرية والمعرفية وتحسين نوعية الحياة والرعاية الشاملة للحفاظ على كرامة الإنسان.
- أن تفوق الفوائد المرجوة من البحث العلمي الأضرار المتوقعة حدوثها للمجتمع.
- أن تتفق وسائل البحث العلمي مع مبادئ الأخلاق و ألا تكون الغاية النبيلة مبرراً لوسيلة غير أخلاقية.
- ألا تتعارض فرضية البحث ومخرجاته مع الإطار الأخلاقي ومبادئ حماية الإنسان والمجتمع الذي يعيش فيه.

ومن أجل تحقيق هذه الأهداف لا بد للباحث الأصيل من التحلي بقيم أخلاقية تصاحبه أثناء بحثه في كل المراحل، والتي يتوجب عليه الالتزام بها، وعدم تجاوزها لكي يسير ببحثه العلمي على الطريق الصحيح

ويصل به لبر الأمان ، ليكون بحثا صحيحا ومثاليا، وملتزمًا بأخلاقيات البحث العلمي، وفيما توضيح للقيم الأخلاقية للبحث العلمي:

1.4. الأمانة العلمية:

- احترام الملكية الفكرية للآخرين بالإشارة إلى المصادر التي استقى منها الباحث المعلومات التي استعان بها في بحثه وفق أصول منهجية مع ذكر اسم المؤلف.
- يجب جمع البيانات بعناية ودقة ودون تحيز من جانب الباحث، ولا يمكن التسامح في الاحتيال العلمي المتعمد.

- عدم الغش العلمي: مثل الاختلاق (fabrication) والتزييف (falsification) و الانتحال (plagiarism).

2.4. الأمانة المالية :

- يجب استخدام الدعم لمقابلة المصروفات كما هو متفق عليه في بروتوكول البحث عندما يتم دعم برامج الأبحاث والمشاريع عن طريق الحكومات أو الصناديق الدولية أو الخاصة.
- يجب توثيق المنصرف وتقديم تقارير مالية دورية ونهائية دقيقة.

3.4. تضارب المصالح:

- على الباحثين أن يفصحوا عن أية صلات مادية مع الجهات التي تمول البحث أو التي يقومون بفحص منتجاتها، ويتعين أن يتم ذلك كتابة إلى المراكز البحثية والمؤسسات التابعة لها
- يحظر أن يعهد بتحكيم البحث إلى من له مصلحة أو علاقة بالشركة أو الجهة الممولة للبحث.
- يجب على فريق البحث عدم التصرف بالموارد المالية والإمكانات المتوفرة لإجراء البحوث إلا فيما خصص له من بنود الميزانية وأوجه الصرف.
- أن تكون مكافأة الباحثين مقرر مسبقا ومتفق عليها وعلى أسلوب صرفها واستحقاقها مع إيضاح الجهة الممولة لهذه المكافأة.

-حفاظا على نزاهة وموضوعية النتائج، ينبغي استبعاد الأشخاص الذين لهم علاقة بالجهات المانحة أو الداعمة أو الممولة من المشاركة في للبحث.

-يتعين على المراكز البحثية أن تشكل لجان مراجعة لدراسة الحالات المتعلقة بالروابط المالية مع المؤسسات التجارية.

-وضع ضوابط لتمويل البحوث

-أن لا يكون قبول الدعم مشروطا بما يتنافى مع شروط وضوابط البحث العلمي.

- أن يجرى البحث بطريقة علمية ومنهجية صحيحة وأن لا يكون للجهة الداعمة أيا كانت أي تدخل في نتائج البحث أو طريقة إجرائه.

- الابتعاد عن المواطن التي يخشى فيها أن تكون مصادر التمويل محل شبهة أو غير قانونية.

- يجب أن لا تتأثر انسيابية عمل البحث ومراحله بالتمويل المالي أو الهدايا المقدمة من الجهة الداعمة.

- يجب أن لا تتعرض الدولة أو أي من مؤسساتها لضغوط من جهة التمويل الخارجي.

- وكالات التمويل والمنظمات: لا يجوز تمويل أي مقترح من قبل أي وكالة دولية أو قومية إلا إذا أبدت بجلاء الجوانب الأخلاقية للدراسة وقدمت ضمانات حول مراقبة المبادئ الأخلاقية، متضمنة قبول لجنة مراجعة مؤسسية. (عليان وغنيم، 2000: 123)

كما يجب أن تتم جميع الأبحاث المتضمنة لحالات دراسة بشرية وفقا لمبادئ رئيسية تتعلق بأخلاقيات البحث العلمي وهي:

-**احترام الأفراد :** و يقصد باحترام الأفراد أن تكون المشاركة في البحث طوعية مع احترام خصوصية و سرية معلومات المشاركين، واشتراك الأفراد مبني على موافقتهم المستنيرة، وحماية الأشخاص ذوي الاستقلالية التي يشوبها ضعف أو نقص مع توفير كافة التدابير لحمايتهم من أي استغلال أو أذى.

-**التبرير الأخلاقي و الصلاحية العلمية:** يتمثل التبرير الأخلاقي لأبحاث متضمنة دراسة حالات بشرية في الأمل في اكتشاف وسائل جديدة تعود بالفائدة على صحة البشر، ومثل هذه الأبحاث يمكن تبريرها من منظور أخلاقيات البحث العلمي فقط إذا تم تنفيذها على أسس من الاحترام و العدل و المنفعة. كما

إن الأبحاث غير السليمة من الناحية العلمية تعتبر غير ملتزمة بأخلاقيات البحث العلمي لأنها تعرض حالات البحث لمخاطر دون الفوائد المحتملة.

-لجان المراجعة الأخلاقية للبحوث: يجب أن تُسلم جميع المقترحات الخاصة بإجراء أبحاث متضمنة دراسة حالات بشرية إلى لجنة أو أكثر من اللجان العلمية ولجان مراجعة أخلاقيات البحث العلمي بهدف معاينة المزايا العلمية لهذه المقترحات ومدى تقبلها من الناحية الأخلاقية، ويجب أن تكون لجان المراجعة مستقلة عن فريق البحث، كما يجب على الباحث أن يحصل على موافقة أو تصريح من تلك اللجان قبل الشروع في البحث، وينبغي أن تقوم لجنة مراجعة أخلاقيات البحث العلمي بإجراء مزيد من الدراسة عند الضرورة أثناء عملية البحث، بما في ذلك قياس درجة تقدم البحث.

-الموافقة المستنيرة: يجب على الباحث الحصول على الموافقة الاختيارية المعلنة من الفرد المبحوث عليه قبل إجراء البحث. وفي حالة عدم قدرة الفرد على منح الموافقة المعلنة يجب الحصول عليها من الولي المخول له قانونياً ووفقاً للقوانين المعمول بها. كما يشترط لصحة الموافقة الاختيارية المعلنة ، التي يجب حصول الباحث عليها من حالة البحث أن تكون صادرة بعد المعرفة الكافية والفهم الصحيح لما أذن به ووافق عليه، وذلك يتطلب أن توفر له المعطيات والمعلومات. أيضاً تجديد الموافقة المعلنة لكل حالة إذا ما كانت هناك تغيرات مهمة في ظروف أو إجراءات البحث أو أُتيحت معلومات جديدة من شأنها أن تؤثر على رغبة الحالات في الاستمرار في المشاركة. (عبيدات ،ابونصار،1999: 200)

5. مجالات توظيف أخلاقيات البحث:

إن التحلي بأخلاقيات البحث لا تقتصر على مجال إجراء البحوث فقط، بل هناك مجالات أخرى يجب فيها على الباحث أن يظهر احتراماً أخلاقياً فيها، وهي:

1.5. أخلاق الأستاذ في الإشراف العلمي على طلابه:

- يتعين على المعلم (أو الأستاذ) أن يكون ملتزماً أخلاقياً لأنه القدوة الدائمة أمام طلابه.
- أن يؤدي عمله في كل موقع بأمانة و إخلاص ، حريصاً على النمو المعرفي والخلقي لطلابه .

- على الأستاذ ألا يلحق النتائج للطلاب و إنما يعلّمهم طرق الوصول إليها .. لا يعلمهم المهارات، وإنما طرق تنمية المهارات .
 - ألا يستغل طلابه لإنجاز أبحاثه الخاصة أو لترقيه العلمي دون الإشارة إلي مجهودهم.
 - أن يتأكد من إلمامهم و التزامهم بالقواعد و القيم الأخلاقية و معرفتهم بقوانين و سياسات المؤسسة البحثية التابع لها.
 - أن يلتزم باستخدام وقت الإشراف العلمي استخداماً جيداً و بما يحقق مصلحة الطلاب والمجتمع.
 - أن يوجه طلابه التوجيه السليم بشأن مصادر المعرفة وأوعية المعلومات ومراجع الدراسة.
 - أن يوجه طلابه التوجيه السليم فيما يكلفهم به من واجبات أو بحوث أو مشروعات.
 - أن يتابع أداء طلابه إلى أقصى مدى ممكن.
 - أن ينمي في الطالب قدرات التفكير المنطقي، ويتقبل توصله إلى نتائج مستقلة بناء على هذا التفكير.
 - أن يحترم قدرة الطالب على التفكير المستقل، ويحترم رأيه المبني على أسانيد محددة .
 - أن يسمح بالمناقشة والاعتراض وفق أصول الحوار البناء وتبعاً لأداب الحديث المتعارف عليها.
- 2.5. حقوق و أخلاقيات التأليف و النشر: الإعتراف بصفة المؤلف على أساس المشاركة الجوهرية فيما يلي:**

- الفكرة والتصميم، أو تحصيل البيانات أو تحليلها و تفسيرها.
- كتابة مسودة المقالة أو مراجعتها بدقة للتحقق من أهمية محتواها الفكري.
- الموافقة النهائية على النص الذي سوف ينشر.
- استجواب التمويل أو جمع البيانات أو الإشراف العام على فريق البحث فقط لا يبرر اكتساب صفة المؤلف.
- أي مساهمين لا تنطبق عليهم معايير صفة المؤلف , تدرج أسماؤهم في فقرة الشكر والتقدير.

3.5. المعايير الأخلاقية للنشر:

- ينبغي أن يكون كل مؤلف قد شارك في العمل بدرجة تكفى ليتحمل المسؤولية أمام القراء عن أجزاء معينة من المحتوى.

- يجب ذكر أعمال الباحثين السابقين في الموضوع محل البحث ولا يجب على الباحث أن ينسب لنفسه فكرة مسبقة أو درست من قبل آخرين.

- يجب عليه الإشارة إلى الدراسات السابقة التي قد تكون أعطت نتائج مختلفة.

- يجب أن يسعى الباحث لتعريف نفسه بين زملائه، فمن غير المقبول أخلاقياً لباحث أن يذيع نبأ توصله إلى نتائج معينة للعامة، قبل نشرها في المجلات العلمية.

- يجب الاعتراف بإسهام من شاركوا في البحث والتعريف بما قدموه. (ملحم، 2000: 63)

4.5. المسؤولية الأخلاقية لمحرري المجلات العلمية في عملية التحكيم :

-لا يجوز لمحرري المجلات العلمية قبول أبحاث لا تتفق مع المعايير الأخلاقية، حيث أنهم سيتحملون مسؤولية أي بحث يقومون بنشره.

-على المراجعين المحكمين أن يكشفوا للمحررين عن أي تضارب في المصالح يمكن أن يؤثر في رأيهم حول البحث، وعليهم أن ينسحبوا من مراجعته.

-وعلى المحررين أن يتجنبوا اختيار محكمين خارجيين من الواضح أن لديهم تضارباً محتملاً في المصالح، أو يعملون مع المؤلفين في نفس القسم أو المؤسسة.

-يجب على المحكمين أن لا يستغلوا معرفتهم بالعمل قبل نشره من أجل تعزيز مصالحهم العلمية الشخصية.

-على المحررين أن يتخذوا كل الخطوات المعقولة لضمان دقة المواد التي ينشرونها. وحينما يلاحظون نشر خطأ جسيم أو عبارة مضللة أو تقرير محرف يجب عليهم تصحيح ذلك على الفور وفي مكان بارز. و إذا ثبت أن المقالات كانت خادعة أو تحتوى على أخطاء جسيمة لم تكن واضحة في النص فيجب عندئذ سحبها. (انجرس، 2004: 56)

6. لماذا يلجأ الباحث إلى السرقة العلمية؟

السرقه العلميه من المشاكل الأخلاقية المعقدة في البيئة الجامعية. ويمكن تعريف السرقه العلميه، بشكل مبسط، في المحيط الجامعي، على أنها تحدث عندما يقوم الكاتب متعمداً باستخدام كلمات أو أفكار أو معلومات شخص آخر دون تعريف أو ذكر هذا الشخص أو مصدر هذه الكلمات أو المعلومات، ناسبها إلى نفسه وقد جاء في التعريف الذي قدمته وكالة الجامعة للدراسات العليا والبحث العلمي بجامعة الملك سعود، بحيث ذكرت أن " السرقه العلميه في أبسط معانيها بأنها استخدام غير معترف به لأفكار وأعمال الآخرين بقصد أو من غير قصد-وهذا التعريف. وتحدث السرقه العلميه بشكل مبسط في المحيط الجامعي، عندما يقوم الكاتب متعمداً باستخدام كلمات أو أفكار أو معلومات (ليست عامة) خاصة المتعلقة بشخص آخر دون تعرف أو ذكر هذا الشخص أو مصدر هذه الأفكار أو المعلومات، وقد نسبها إلى نفسه، سواء تم ذلك ورقياً أو إلكترونياً ومن أكثر أسباب اللجوء للسرقه العلميه:

- قصر الوقت
 - تأجيل إنجاز المهام إلى أن يحل الموعد النهائي لتسليم البحث،
 - صعوبة البحث المطلوب
 - غياب الوازع الديني
 - العجز والتكاسل العلمي
- ولكل هذه الأسباب آثار سلبية فهي تقضي على ملكة البحث العلمي النزبه وتجعل الباحث لا يبالي من أين أتى بالمعلومة ولا مصدرها، كما تنشئ عقليات هشه علميا متهرئة فكريا ، ويكون نتائجها أن تكون الأمة فراغا من كل عقلية بحثية ، كما أنها تقتل موهبة الإبداع والتنافس. (بخولة، 2017: 62)

7. أثر سوء استخدام التكنولوجيا الحديثة على مصداقية البحث العلمي:

أصبح استخدام التكنولوجيا ضرورة حيوية في البحث العلمي، واستعمال المعلومات الالكترونية من أهم العناصر الضرورية لأجراء البحوث في العصر الحالي، وذلك للأسباب التالية:

-مشاكل النشر التقليدي الورقي والمتمثلة في زيادة تكاليف إنتاج وصناعة الورق، قلة المواد الأولية في صناعة الورق وآثارها السلبية على البيئة والمشاكل التخزينية والمكانية للورق، والقابلية للتلف والتمزق.

-متطلبات الباحث المعاصر في سرعة الحصول على المعلومات بغرض إنجاز أعماله البحثية التي لم تعد تحتل التأخير.

-تقل مصادر المعلومات الالكترونية من الجهود المبذولة من قبل الباحثين.

-تساعد الحواسيب والأجهزة والمعدات الملحقة بها على السيطرة على الكم الهائل والمتزايد من المعلومات، وتخزينها ومعالجتها بشكل يسهل استرجاعها.

-الدقة المتناهية في الحصول على المعلومات المحسوبة. (الطيب، 2008: 312-313)

وبالرغم من أن التكنولوجيا الرقمية سهلت مهمة الباحث العلمي ومكنته من تقديم أداء بحثي على درجة رفيعة من الجودة والتميز. غير أن سوء استخدام هذه التكنولوجيا قد يتحول بالباحث وعمله المنجز إلى النقيض من كل الأوصاف الإيجابية المتصف بها والتميز بها عمله، في حال ما أساء استخدام التكنولوجيا الرقمية المتوفرة بين يديه. ومن أكثر الجوانب السلبية المتعلقة بسوء استخدام التكنولوجيا الرقمية في البحث العلمي، ما بات يعرف في الأوساط الأكاديمية بظاهرة "الانتحال العلمي" المعبر عنها في الكثير من الأدبيات بـ "السراقات العلمية" التي تعرف بأنها استخدام الكاتب أو المؤلف أو الباحث كلمات أو أفكارا أو رؤى أو تعبيرات شخص آخر دون نسبتها إلى هذا الشخص، أو الاعتراف له بالفضل فيها. إن الباحث العلمي يفترض أن يكون من النخبة العلمية والثقافة التي تسعى لتكون خير مثل يحتذى به، ما يستوجب عليه الترفع عن السقوط في مثل هذه الممارسات-، يجعلنا نستخلص ثلاثة أوجه من المنكرات القانونية والعلمية والأخلاقية يقوم بها القائم بفعل السرقة العلمية هي:

-التعدي على الملكية الفكرية، المضمونة حقوقها قانونا.

-انتهاك أخلاقيات الأمانة العلمية القائمة على نسب الأفكار إلى أصحابها، وإسناد المعلومات إلى المصادر التي استقيت منها.

-نسب عمل وجهد الغير لنفسه من دون أدنى حياء علمي، وفي غياب تام للضمير الذي على الباحث أن يتصف به.

وعليه ولغرض مواجهة استفحال ظاهرة السرقات العلمية التي زادت حدة انتشارها، بانتشار التكنولوجيا الرقمية التي أسّـى استخدامها من طرف بعض المنتسبين للحقل المعرفي ومجال البحث العلمي، جرى اختراع بعض البرمجيات والأساليب العلمية لكشف هذه الممارسات سعياً لحصر مجال انتشارها، وحفاظاً على مصداقية البحث العلمي القائم على روح الأمانة والموثوقية العلمية (من أمثلتها 'plagtracker'، 'dupli checker'، 'plagscan'، 'checkforplagiarism'، 'Plagiarism detect'، 'plagiarisma turnitin'، يقوم مبدأ عمل مواقع وبرمجيات كشف عمليات السرقة العلمية، على القيام بعملية تفتيش مسحي للنص المراد التأكد من موثوقيته العلمية في مختلف قواعد البيانات على الانترنت، واستخراج النصوص المشابهة في التركيب والتعبير اللغوية وتقديمها لتمكين المتحري على النص من القيام بعملية المقارنة بين النص المراد التحقق منه وغيره من النصوص المشابهة والعودة لتواريخ الإصدار، ومستوى الباحث وغيرها من معايير المقارنة للتأكد من مدى صدق نسب الباحث العمل لنفسه. فهذه البرمجيات تسمح بكشف الانتحال والتزوير العلمي والسرقات العلمية والأطروحات الجامعية المنشورة في الصفحات والمواقع الالكترونية وتوفر تقريراً شاملاً يوضح التشابه والتطابق في نصوص الأبحاث العلمية والأطروحات الجامعية.

من السبل الأخرى المعتمدة لمواجهة استفحال ظاهرة السرقات العلمية ما باتت تتضمنه موثائق أخلاقيات الجامعة، وموئيق إعداد الأطروحات والبحوث العلمية في مختلف الجامعات. أين صار يشار صراحة إلى شجب الظاهرة، والتحسيس بمخاطرها، والتذكير بالآليات القانونية المستحدثة لمواجهتها والتي تصل إلى حد تجريد من يثبت ممارسته لفعل السرقة العلمية من الألقاب العلمية، والشهادات الجامعية المحصلة. ختصر استفحال ظاهرة السرقات العلمية كل المظاهر السلبية الناتجة عن سوء استخدام التكنولوجيا الرقمية على مصداقية البحث العلمي، وهي الرهان الأكبر الواجب على الأسرة الجامعية والبحثية التصدي له لتعديه على كل الأعراف والأخلاقيات العلمية والبحثية، الأدبية والقانونية. (لخضاري، 2016: 172-174)

8. خاتمة:

انتشرت في الآونة الأخيرة عدة ظواهر غير صحية في مجال البحث العلمي، ومن هذه الظواهر ظاهرة السرقات العلمية بكل أشكالها وصورها، والتي أصبحت من أخطر الظواهر السلبية التي تعاني منها المجتمعات والمؤسسات الجامعية والبحثية في العالم العربي، خاصة مع التطور التكنولوجي الذي سخر التكنولوجيا الرقمية في مجال البحث العلمي، إذ أصبح الباحث قادراً أن يبحر في عباب المكتبات الرقمية الشاملة والبرامج المتخصصة والمواقع الإلكترونية للجامعات ومراكز البحث المتخصصة ليحصل على ما يريد من المعلومات في مجاله، وذلك لما تتيحه هذه التكنولوجيا من إمكانيات هائلة للبحث ومراجع وفيرة تشبع النهم العلمي للباحث. ومن خلال ما تم تقديمه فإن القيم وأخلاقيات البحث العلمي لا بد وأن تصاحب الباحث في كل خطوات بحثه وفي كل مجالات نشاطه وأن يلتزم بالأمانة العلمية والصدق والرغبة في تقديم الأفضل في ساحة العلم.

ومن خلال بحثنا هذا نستخلص مجموعة من قيم وأخلاقيات البحث العلمي التي يجب على الباحث أن يتقيد بها في بحثه منها :

- على الباحث أن يلتزم بالأمانة العلمية والصدق في نقل المعلومات واحترام الملكية الفكرية للآخرين .
- عدم الاختلاق والتزيف و الانتحال ، واحترام اخلاقيات التأليف والنشر .
- وعلى الاستاذ ايضا ان يلتزم باخلاقيات البحث العلمي بصفته قدوة يقتدي بها الطالب ومن بين الاخلاقيات التي يجب ان يتحلى بها الا يستغل الطالب لانجاز ابحاثه الخاصة.

9. قائمة المراجع:

1. أبو النصر، مدحت (2004): قواعد ومراحل البحث العلمي، القاهرة: مجموعة النيل العربية
2. بخولة، بن الدين، أخلاقيات البحث العلمي وإشكاليات الأمانة العلمية، أعمال ملتقى الأمانة العلمية، يوم 11 جويلية 2017، الجزائر.
3. دويدري، رجاء وحيد (2000): البحث العلمي أساسياته النظرية وممارسته العملية، ط1، لبنان:

دار الفكر المعاصر

4. ربحي، مصطفى عليان وعثمان، مُجد غنيم (2000)، مناهج واساليب البحث العلمي ، ط 1 ، دار الصفاء ، عمان ، الاردن
5. سامي مُجد ملحم (2000)، مناهج الحث في التربية وعلم النفس ، ط 2 ، دار المسيرة ، عمان ، الاردن
6. شكري، عبد الحميد حسين (2018): ما هي أخلاقيات البحث العلمي؟ ولماذا نحتاج إليها؟، مقال منشور بتاريخ 24 ديسمبر 2018 على الموقع الالكتروني: الفيسل العلمية: <https://www.alfaisal-scientific.com/?p=3089>
7. الطيب، مُجد عز الدين مالك (2007): دور تكنولوجيا المعلومات في البحث العلمي في الاقتصاد الإسلامي، المؤتمر العالمي السابع للاقتصاد الإسلامي من 1 إلى 3 مارس 2008، جدة، جامعة الملك عبد العزيز، ص ص 303-328 منشور في موقع جامعة الملك عبد العزيز بتاريخ 1 جويلية 2010: https://iei.kau.edu.sa/Show_Res.aspx?Site_ID=121&LNG=AR&RN=56908
8. لخضاري، منصور (2016): تأثير التكنولوجيا الرقمية على جودة البحث العلمي، أعمال المؤتمر الدولي الحادي عشر التعلم في عصر التكنولوجيا الرقمية، طرابلس، لبنان، 22 الى 24 أفريل 2016، ص ص 165-176 منشور بتاريخ 4 جوان 2016 بموقع مركز جيل للبحث العلمي: <http://jilrc.com/> تأثير-التكنولوجيا-الرقمية-على-جودة-البحث
9. ماجد مُجد الخياط (2000) ،اساسيات البحوث الكمية والنوعية في العلوم الاجتماعية ، ط 1 دار الراية ، عمان ، الاردن
10. مُجد عبيدات، مُجد ابو نصار (1999)، منهجية البحث العلمي، ط 2، دار وائل، عمان، الاردن
11. مورييس انجرس، ترجمة بوزيد صحراوي، وكمال بوشرف واخرون ،(2006)، منجية البحث العلمي في العلوم النسانية ، دار القصة ، الجزائر