

برامج كشف الانتحال العلمي في البيئة الرقمية: دراسة تحليلية

د. مؤمنة محمد رشيد الحواصلي*

المخلص

هدفت هذه الدراسة إلى التعريف بأبعاد ظاهرة الانتحال العلمي، بالإضافة إلى رصد برامج اكتشاف الانتحال في البيئة الرقمية ومن ثم تحليلها والتعريف بأبرز سماتها وإمكانياتها التي تساعد في كشف ظاهرة الانتحال العلمي، والحد منها، وجرى استخدام المنهج الوصفي التحليلي للحصول على المعلومات باعتباره المنهج الملائم لموضوع الدراسة، وقد توصلت الدراسة إلى أن شبكة الإنترنت تزخر بالعديد من برامج اكتشاف الانتحال المعتمدة على الويب، وتتباين هذه البرامج من حيث القائمين على إعدادها ونوعية إتاحتها وطرق الوصول للنصوص، واللغات التي تدعمها وكفاءة اكتشاف الانتحال ودقته، ونوعية تقارير الفحص وبيان نسبة الانتحال، لذا اقترحت الدراسة ضرورة تبني المؤسسات العلمية ودور النشر والمكتبات العربية مشروع إعداد برنامج عربي لاكتشاف الانتحال يدعم اللغة العربية ويراعي طبيعتها.

الكلمات المفتاحية: الانتحال العلمي، الاستتال العلمي، السرقة العلمية، السطو العلمي، الاختلاس العلمي، Plagiarism، برامج كشف الانتحال العلمي.

* مدرس في جامعة دمشق - كلية الآداب والعلوم الإنسانية - قسم المكتبات والمعلومات.

Programs to Detect Plagiarism in the Digital Environment: An Analytical Study

Dr. Mumenah Mohammed Rasheed Alhuasli*

Abstract

This study aimed mainly at introducing the dimensions of the phenomenon of plagiarism, in addition to monitoring plagiarism detection programs in the digital environment and then analyzing them and introducing the most prominent features and capabilities that help in detecting and limiting the phenomenon of plagiarism. A descriptive analytical approach was used to obtain information as the appropriate approach to the topic of the study.

The study found that the Internet abounds with many web-based plagiarism detection programs, and these programs vary in terms of those who prepare them, the quality of their availability, methods of accessing texts and languages that support them, the efficiency and accuracy of spotting detection, the quality of examination reports and the statement of plagiarism. So, the study suggested that scientific organizations and publishing houses and Arab libraries adopt the project to prepare an Arabic program to discover plagiarism that supports the Arabic language and takes into consideration its nature.

* Faculty of Arts and Humanities - Department of Libraries and Information - Damascus University.

المقدمة:

الإنتاج العلمي حصيلة جهود إنسانية متصلة الحلقات، ينظر الباحث فيه إلى جهود غيره، ويبني عليها أفكاره، ويفتح المجال لإضافات عملية أخرى لباحثين لاحقين، فيستفيد كل باحث من أفكار غيره وعباراته وجملته، سواء كان ذلك بالاقتراب أو الإشارة، فتمتزج الآراء العلمية والمعرفية وتتفاعل لتنتج الأفضل علمياً وعلى الباحث خلال ذلك التقيد والالتزام بأصول البحث العلمي من الأمانة والدقة وعزو المعلومات والأفكار والتعبيرات إلى أصحابها بذكر مصادرها، وفي حال نقل المحاضرات والمقابلات الشخصية والشفوية، لا بد من استئذان أصحابها، حفاظاً على حقوقهم وملكياتهم الفكرية وعدم التعدي عليهم في ذلك، إذ الأمانة تقتضي أن لا ينسب الباحث لنفسه ما لغيره، وإنما عليه أن يظهر صاحب الرأي ويوثق كلامه من مصدره بكل دقة ونزاهة، حتى يكون البحث متمسكاً بالموضوعية، قائماً على الصدق والأمانة، بعيداً عن الغش والخداع والتضليل.

أصبحت الحاجة إلى البحث العلمي في وقتنا الراهن أشد منها في أي وقت مضى، حيث أصبح العالم في سباق عارم للوصول إلى أكبر قدر ممكن من المعرفة الدقيقة المثمرة التي تكفل الراحة والرفاهية للإنسان، وتضمن له التفوق على غيره، ومن إيجابيات شبكة الإنترنت أنها جعلت الوصول لمصادر المعلومات المتاحة عبر الويب أيسر وأسرع، إلا أن هذه الإيجابية تمّ استغلالها بشكل سلبي في الانتحال العلمي لأعمال غيره، وانتشرت هذه الظاهرة واستفحلت للدرجة التي أصبحت تهدد كيان عملية البحث العلمي برمته، ومن الأمور التي زادت المشكلة تعقيداً أن اكتشاف الانتحال العلمي في البيئة الرقمية بالطرق التقليدية أصبح أمراً في غاية الصعوبة في ظل الانفجار المعرفي لمصادر المعلومات الرقمية.

وأمام هذا التحدي ظهر في الأفق أدوات وبرامج من شأنها مضاهاة النصوص الرقمية للمؤلفين بالنصوص الرقمية الأخرى، وهي بذلك تساعد في كشف عمليات الانتحال العلمي وتحدد مقدارها، وبذلك من الممكن أن تحدّ من انتشارها، ولذلك برزت هذه الدراسة لتعرف قدرة هذه البرامج وكفاءتها باكتشاف الانتحال العلمي في ظل كثرة هذه البرامج وتعدد أنواعها.

أهمية الدراسة: اتخذت كثير من مرافق البحث العلمي العالمية التدابير اللازمة لمكافحة الانتحال في البيئة الرقمية نظراً لإدراكهم لخطورة الانتحال على البحث العلمي، وهذه القضية أخذت حظها الوافر من الدراسة والمناقشة في دول العالم من خلال عقد

المؤتمرات والندوات وورش العمل والندوات المتخصصة، كما تناقست المؤسسات في تدشين وتطوير البرامج التي تساعد على اكتشاف الانتحال في الأبحاث العلمية المقدمة، ومع كل هذا الزخم العالمي في مكافحة الانتحال العلمي في البيئة الرقمية يقابله تراخي ولا مبالاة في عالمنا العربي نحو دراسة هذه الظاهرة، فمن الملاحظ أنه لم يتم تناولها أو مناقشتها إلا بشكل عابر في بعض الندوات العلمية، الأمر الذي يعطي لهذه الدراسة أهميتها حيث إنها تحاول إلقاء الضوء على بعض جوانب قضية الانتحال العلمي وأنواعها وأشكالها وأسبابها والتقنيات الرادعة لها في إطارها النظري، بالإضافة إلى جانب تجريبي لتعرف آلية عمل البرامج الإلكترونية للكشف عنها بهدف الوقوف على خصائصها وعيوبها من خلال تجربتها عملياً لاختبار كفاءتها ودقتها.

أهداف الدراسة:

هدفت هذه الدراسة بشكل رئيس إلى التعريف بأبعاد ظاهرة الانتحال العلمي، بالإضافة إلى رصد برامج اكتشاف الانتحال في البيئة الرقمية، ومن ثم تحليلها والتعريف بأبرز سماتها وإمكانياتها التي تساعد في كشف ظاهرة الانتحال العلمي والحد منها، وذلك من خلال مجموعة من الأهداف الفرعية هي:

1. توضيح طبيعة الانتحال العلمي وأنواعه وأسبابه.
2. توضيح أبرز برامج الانتحال العلمي في البيئة الرقمية وبيان سماتها وعيوبها.
3. شرح من خلال مثال تجريبي آلية عمل برامج كشف الانتحال العلمي في البيئة الرقمية لمعرفة مدى كفاءتها ودقتها في اكتشاف واقعة الانتحال.

مشكلة الدراسة:

إن الحرص على نسبة أفكار العلمية لمبدعيها في مجال البحث العلمي بطريقة صحيحة وتوثيق دقيق، وسيلة تساعد المبدعين على الاحتفاظ بحقوق الملكية الفكرية الخاصة وتحمي إبداعاتهم من الضياع، وليس عجباً أن تتخذ المؤسسات الإجراءات الاحترازية للحد من ظاهرة الانتحال العلمي مع الانتشار الكبير للبحوث العلمية على الإنترنت، وعلى ذلك يمكن صياغة مشكلة الدراسة على النحو الآتي: "ما الانتحال العلمي؟ وهل تحقق برامج الكشف عنه في البيئة الرقمية نقلة نوعية مهمة في الحد من الانتحال في البحث العلمي؟ وما أهم البرامج العالمية التي تستخدم في هذا المجال، وما آلية عملها؟".

فرضيات الدراسة:

انطلاقاً من مشكلة الدراسة يمكن صياغة الفرضيات الآتية:

الفرضية الأولى: عدم الإلمام بأساسيات البحث العلمي وعدم القدرة على التوثيق بالشكل الدقيق، من أبرز أسباب الوقوع في دائرة الانتحال العلمي غير المتعمد.

الفرضية الثانية: الاستخدام الصارم من قِبل المؤسسات التعليمية ومؤسسات النشر العلمي لبرامج اكتشاف الانتحال العلمي في البيئة الرقمية، سيحدّ كثيراً من انتشار الانتحال العلمي بين الأكاديميين والباحثين.

الفرضية الثالثة: لا يمكن ردع الانتحال العلمي المتعمد بشكل تام على الرغم من وجود برامج آلية لاكتشافه، إلا بالعمل على تعظيم أخلاقيات البحث العلمي لديهم والعقوبات القانونية الرادعة.

منهج الدراسة:

جرى استخدام المنهج الوصفي التحليلي للحصول على المعلومات باعتباره المنهج الملائم لموضوع الدراسة، حيث جرى دراسة الظاهرة وفحصها فحصاً دقيقاً، وجمع حقائق ومعلومات منطقية عنها لمعرفة، وتحديد الوضع الحالي لها، ومعرفة أماكن القوة والضعف فيها.

مجتمع الدراسة وعينتها:

شمل مجتمع الدراسة كافة برامج كشف الانتحال العلمي في البيئة الرقمية، في حين تمّ اختيار موقع Scholar Google Plagiarism Software لكشف الانتحال العلمي في البيئة الرقمية، لتجريبه وتعرف آلية عمله وسماته وعيوبه نظراً لكونه برنامجاً متاحاً مجاناً عبر شبكة الإنترنت، وبذلك يمكن من خلاله تحقيق الهدف من هذه الدراسة.

حدود الدراسة:

الحدود الموضوعية: حدد المجال الموضوعي للدراسة في ظاهرة الانتحال العلمي مفهوماً، أسبابها، وأنواعها، وبرامج الكشف عنها في البيئة الرقمية.

الحدود الزمنية: جرت الدراسة خلال العام الدراسي 2020/2019م.

الدراسات السابقة:

بعد الاطلاع على الدراسات التي تخص موضوع الدراسة وهو الانتحال العلمي وبرامج الكشف عنه لم يتم التوصل إلى دراسات سابقة من رسائل ماجستير ودكتوراه في موضوع

الدراسة، وإنما جرى التوصل إلى العديد من المقالات العربية التي تمّ استخدامها كمصادر ومراجع للدراسة.

تمهيد: صاحب نشاط البحث العلمي جرائم المعلومات وقضايا الانتحال العلمي طوال تاريخه، وتولى فضح هذا الانتحال منذ القدم وحتى الآن العلماء الراسخون في العلم وأهل الخبرة في التخصص العلمي، ومع ظهور البيئة الرقمية بإمكاناتها في جمع شتات الإنتاج العلمي وجعله في متناول الأفراد دون عناء، هذا الأمر أغرى ضعاف النفوس بالسطو على إنجازات الآخرين العلمية وانتحالها ونسبتها لأنفسهم ظناً منهم صعوبة اكتشاف أمرهم نظراً لغزارة ما ينشر من إنتاج علمي وعدم قدرة المتخصصين على حصره ومتابعته وقراءته، وأمام انتشار هذه الظاهرة وصعوبة اكتشافها بالطرق التقليدية كان من الضروري إيجاد حلول رقمية لكشف مرتكبي الانتحال ومن ثم تقديمهم للمساءلة القانونية.

وفي العقد الأخير ظهرت العديد من البرامج الإلكترونية المتخصصة في كشف الانتحال تعتمد على تقنية مضاهاة النصوص ومقارنتها في شكلها الرقمي مع مثيلاتها المتاحة عبر الإنترنت أو المخزنة في قواعد البيانات ذات النص الكامل، ولكل من هذه البرامج سمات خاصة بها من حيث نوعية الإثبات وطريقة المعالجة والتعامل مع النصوص وتقديم النتائج، وهذا ما سيتم توضيحه في هذه الدراسة.¹

أولاً: مفهوم الإنتاج العلمي: يتكون مصطلح البحث العلمي من كلمتين وهما: كلمة البحث، وكلمة العلم.

فكلمة البحث: تُرد إلى الفعل الماضي "بَحَثَ" يقصد بها الطلب، التقصي، التنقيش والتنقيب، وتمرس، وحاول، واكتشف.

أما كلمة العلمي لغة: فهي كلمة منسوبة إلى العلم الذي ينتمي إلى المعرفة، فهو نوع من المعرفة العلمية والدرابية وإدراك الحقائق والعلم يعني الإحاطة والإلمام بالأشياء والمعرفة بكل ما يتصل بها بقصد نشرها في المجتمع.

فالبحث العلمي: هو جهد فكري إنساني متصل يتطلب من الباحث أن يقوم بمسح جهود الباحثين السابقين والتطرق للدراسات لسابقة، والإشارة إليها والإضافة عليها والتمهيد للباحثين اللاحقين مستقبلاً، وهذا مع ضرورة أن يشير الباحث إلى نتائج غيره في المجال المدروس، فيعتمدها ويبني عليها أو ينتقدها ويبيّن عيوبها، وقد يستفيد الباحث من خلال

¹ الجندي، محمود عبد الكريم: برامج اكتشاف الانتحال في البيئة الرقمية المتاحة عبر الويب: دراسة تقييمية، ص 51.

فكرة يأخذها من غيره، فيقتبسها تماماً أو يصوغها بلغته الخاصة، وتستلزم أخلاقيات البحث العلمي الإشارة إلى المصادر والهوامش وتوثيق جميع المعلومات والبيانات التي اعتمدها الباحث واستفاد منها في بحثه العلمي.¹

ثانياً: الأمانة في البحث العلمي: إن الأمانة العلمية بالإضافة إلى أنها تتم عن الضمير الحي والخلق المستقيم، فهي من الصفات والمهارات الأساسية التي ينبغي على طالب العلم الالتزام بها دوماً لأن البحث العلمي هو عملية تنقيب في شتى المعارف والعلوم، وينبغي على الباحث دائماً إرجاع الحق إلى أهله، وتوثيق مصادره توثيقاً دقيقاً، ولا ينسب إلى نفسه ما ليس له حتى ولو سمعه شفاهة من أحد زملائه أو أساتذته، والالتزام في كل ما يتطلبه البحث العلمي بالأمانة والخلق السوي، فعلى الباحث أن يظهر شخصيته في بحثه، بمعنى أن عليه أن يبدي رأيه الشخصي كلما تطلب ذلك، وألا يكتفي بمجرد جمع أفكار وآراء الآخرين، فعليه أن يناقش ويحلل الأفكار من وجهة نظره الخاصة بصورة موضوعية علمية،² وتظهر أهمية التوثيق العلمي فيما يأتي:

- 1- بيان لمدى نزاهة الباحث، والتزامه بالموضوعية والدقة والصدق والأخلاقيات العلمية.
- 2- تمييز لكلام الباحث من غيره من الكتاب والعلماء والباحثين.
- 3- دليل على قوة الباحث، لأنه يعكس ظهور شخصيته وسعة اطلاعه ومعرفته لآراء الآخرين وأفكارهم.
- 4- يظهر مدى متابعة الباحث للحدثة والتطور والاطلاع على آخر المستجدات في المسائل المختلفة، خاصة عندما تكون المراجع والدراسات حديثة.
- 5- يساهم في تقديم مجموعة من المصادر والمراجع والبحوث والدراسات التي يمكن الرجوع إليها في المسائل ذات الصلة بسهولة ويسر.
- 6- يظهر مقدار الجهد المبذول من قبل الباحث، مما يزيد في الثقة بالمعلومات التي يقدمها الباحث ونتائج العلمية والبحثية.
- 7- كما أن توثيق الدراسات السابقة للبحث يفيد في معرفة التراكمات العلمية المختلفة للباحثين، ومقدار إضافاتهم وإضاءاتهم العلمية التي أبدعها وأنتجها كل واحد منهم ليمتاز بها من غيره، وهذا يعكس مقدار الأمانة العلمية التي يتحلى بها الباحث.³

¹ سايح، فاطمة: السرقات العلمية وسبل مكافحتها: مع الإشارة إلى حالة الجزائر، ص2.

² حسين، نصير علي: السرقة العلمية (Plagiarism) وتعرف ببرامج كشف الانتحال الأدبي (الاستلال الإلكتروني) للبحوث العلمية، ص101.

³ الكيلاني، جمال أحمد زيد: السرقة العلمية والمسؤولية الجنائية المترتبة عليها، ص412.

ويُعد الانتحال العلمي جريمة أخلاقية قبل أن تكون علمية، ولكن درجة خطورة هذه الجريمة تتباين من مجتمع إلى آخر، فهناك بلدان لا تتسامح مع مثل هذه الجرائم ويترتب عليها إتلاف العمل العلمي وتعويض المؤلف الأصلي المتضرر ونزع الدرجات أو الامتيازات التي ترتبت على العمل العلمي المنتحل، وفي بعض البلدان ما زالت التشريعات الخاصة بحقوق الملكية الفكرية وتنفيذها ضعيفة، فبعض الجمعيات البحثية ترى أن الذكر لكل المصادر التي رجعت إليها بما يشكل نسبة أكثر من 50% من مجموع ما تم كتابته يعد شكلاً من أشكال الانتحال العلمي حتى ولو تم ذكر الاستشهادات في مواضعها ونسب الكلمات إلى أصحابها، وبعض المجالات تُقيد الباحث بعدد 15 مرجعاً لا يزيد عليها في بحثه بشرط ألا يقتبس من كل مرجع أكثر من 200 كلمة، وبذلك يكون الحجم الأقصى لما يمكن اقتباسه في البحث كله 3000 كلمة في البحث الذي أقصى عدد لكلماته 8000 كلمة، وبعض المجالات لا تقبل أبحاثاً بها نسبة تشابه تزيد عن 8%، وبعضها يتسامح حتى 15%، والقرار يرجع بالنهاية لمحرر المجلة لبدء مرحلة تحكيم البحث.¹

ثالثاً: تعريف الانتحال العلمي: الانتحال هو مصطلح أدبي للسرقة العلمية (Plagiarism) وتعني نسخ أعمال الآخرين، ويتم تفسيرها في السنوات الأخيرة على أنها انتهاك حقوق التأليف والنشر، وبصفة عامة الانتحال هو أن يستخدم شخص ما أفكار شخص آخر ببنائه وبهينته اللغوية ولا يعترف بملكية المؤلفين الفكرية، سواء كان هذا الانتحال متعمداً أو غير متعمد، ويعد الانتحال من أكثر الظواهر انتشاراً في الأوساط الأدبية والعلمية، وأكثرها إساءة إلى الأمانة العلمية التي من المفترض توفرها في الباحث العلمي، واستنبطت كلمة الانتحال أو السرقة الأدبية من كلمتين لاتينيتين:²

الجدول (1): معنى مصطلح الانتحال العلمي

الأصل اللاتيني	المعنى بالإنكليزية	المعنى بالعربية
Plagere	Kidnap	الخطف
Plagiatum	Stealing People	سرقة الناس أو الأشخاص

¹ عطية، جمال سليمان: استخدام برامج كشف الانتحال plagiarism dictation لتحقيق النزاهة العلمية: رؤية تدريبية في ضوء مهارات التعلم الذاتي، ص 165.

² حسين، نصير علي: السرقة العلمية (Plagiarism) وتعرف برامج كشف الانتحال الأدبي (الاستلال الالكتروني) للبحوث العلمية، ص 95.

ومما تجدر الإشارة إليه أن هناك العديد من المصطلحات المرادفة لمفهوم الانتحال العلمي أهمها: الاستلال العلمي، السرقة العلمية، القرصنة العلمية، السطو العلمي، التزوير العلمي، الاختلاس العلمي، الغش الأكاديمي، الاحتيال العلمي، خيانة الأمانة العلمية، وفيما يلي التعريف بها:

السرقة العلمية: تحدث عندما يقوم الباحث متعمداً باستعمال كلمات أو أفكار أو معلومات خاصة بشخص آخر دون ذكر مصدر هذه الكلمات أو المعلومات، ناسبها إلى نفسه.

السطو العلمي: هو الحصول على معلومة دون أن ينسبها الباحث إلى صاحبها، أمراً يُعد سطواً وسرقة لأنه بخص لحقوق الآخرين وممتلكاتهم الفكرية.

الاستلال العلمي: هو نقل معلومات من مصادر دون الإشارة إلى مصادرها، وبشكل موسع أن يقوم الباحث عند إعداد بحثه بالانتحال أو السطو العلمي على النتاج الفكري وسرقته بشكل جزئي أو كلي لباحثين ومؤلفين آخرين ونسبه إلى نفسه سواء بإدراك أم عدم إدراك لذلك.¹

أما عن علاقة هذه المصطلحات ببعضها، فيمكن القول إن كل المفاهيم السابقة تصب بالمعنى نفسه كونها شكلاً من أشكال الإخلال بالأمانة العلمية، والمساس بحق المؤلف والسطو على أعماله بشكل غير مشروع.

رابعاً: أسباب انتشار الانتحال العلمي: تكمن الأسباب التي تدفع الباحثين للانتحال العلمي في النقاط الآتية:

- 1- انتشار المعلومات والمصادر المختلفة وتوافرها عبر الإنترنت.
- 2- اعتقاد الباحث أن المشرف أو المحكم على البحث لن يلتفت للانتحال.
- 3- عدم قدرة الباحث على إعادة الصياغة باستخدام أسلوبه الخاص.²
- 4- قلة الوعي لدى بعض الباحثين بمفهوم الانتحال العلمي ومجالها ومسارها وضوابطها، خاصة عند أولئك الذين لم يتعلموا أو يدرسوا أصول البحث العلمي وقواعده، ومنها كيفية الاقتباس، وتوثيق المعلومات وعزوها إلى مصادرها.
- 5- ضعف مهارات البحث العلمي، كذلك المتعلقة بصياغة العبارات والجمل والأفكار.
- 6- ضعف الوازع الديني لدى بعض الباحثين، وعدم اكتراثهم بأهمية التحلي بأخلاق العلم والعلماء.

¹ قنبر، هدى عباس: الاستلال العلمي في الرسائل والأطاريح الجامعية: طرائق كشفها وسبل تجنبها، ص 301.

² رجب، فوزي: الانتحال العلمي، ص 25.

- 7- استغلال ذوي النفوذ والقوة والمال غيرهم من الباحثين والأساتذة لكتابة أبحاث لهم، تحت طائلة الإغراء والإغواء تارة، أو الإكراه تارة أخرى، فقد يقوم بعض الباحثين بالكتابة لغيره مقابل مقدار من المال يبذل إليه لشدة حاجته المادية.
- 8- عدم كفاية الوقت الممنوح للطالب لإنجاز بحثه فيه، مع كثرة الأعمال والواجبات المطلوبة منه، مما يدفعه للتعدي على حقوق الآخرين ونقلها دون توثيق للإسراع في إنهائه، وتسليمه في الوقت المحدد.
- 9- استعجال الباحثين للتزيينات والحصول على درجات علمية عليا لمنافسة زملائهم.
- 10- منافسة الآخرين على كثرة المؤلفات والأبحاث وسرعة النشر للظهور والبروز عليهم.
- 11- الرغبة الشديدة في الحصول على المال دون تحمل التبعة أو المسؤولية المالية تجاه المؤلف صاحب الحق في التأليف الذي يملك حق الطبع والإذن به.
- 12- عدم معرفة العقوبات المترتبة على الانتحال العلمي، والتعدي على الملكية الفكرية، أو ضعف العقوبة الرادعة لذلك.¹

خامساً: أنواع الانتحال العلمي: إن الحديث عن الأخطاء التي يقع فيها العديد من الباحثين عند إعداد البحوث العلمية ليس المقصود منه الحديث عن تلك الأخطاء العقوبية التي يقع فيها الطلبة عند إعداد البحوث، بل المقصود منه التطرق لتلك الممارسات المنافية لأخلاقيات البحث العلمي الأكاديمي النزيه، والانتهاكات الخطيرة التي تمس بحقوق المؤلف، سيما تلك الأفعال التي تندرج ضمن مفهوم السرقة الفكرية والانتحال أو الغش في نتائج الأبحاث، وقد ورد في الدراسات أنواع شائعة للانتحال العلمي من أهمها:

1- الانتحال العلمي باستبدال الكلمات: وهو اقتباس جملة من أحد المصادر وتغيير بعض كلماتها لتبدو مبتكرة، ولتجنب ذلك يجب وضعها بين علامتي تنصيص وذكر مصدرها، ولا بد أن نشير هنا إلى أن بعض حالات الاقتباس تستدعي إعادة صياغة الكلام المقتبس، لكن ذلك لا يمنع ذكر المصادر الأصلية المقتبس منها، مع الإشارة إلى تغيير الصياغة.

2- الانتحال العلمي للأسلوب: المقصود به اتباع طريقة كتابة المقال الأصلي نفسها، جملة بجملة، ومقطعاً بمقطع، فهذا انتحال علمي، مع أن المكتوب لا يتطابق مع الوارد في النص الأصلي، ولا مع طريقة ترتيبه، هو انتحال للتفكير المنطقي الذي اتبعه المؤلف الأصلي في خطة البحث أي في هندسة عمله.

¹ الكيلاني، جمال أحمد زيد: السرقة العلمية والمسؤولية الجنائية المترتبة عليها، ص412.

3- الانتحال العلمي باستخدام الاستعارة: في بعض الأحيان يجد الباحث نفسه مجبراً على تقديم توضيحات إضافية، أو تقديم شرح يلمس حس القارئ ومشاعره بطريقة أفضل من الوصف الصريح المباشر للعنصر أو العملية، لذا وجب عليه إجابة مختلف الاستعارات لأصحابها الأصليين، فالاستعارة وسيلة من الوسائل المهمة التي يعتمد عليها المؤلف في توصيل فكرته، ويحق له إذا لم يستطع صياغة استعارة خاصة به اقتباس الاستعارات الواردة في كتابات الآخرين شريطة ذكر مرجعيتها لأصحابها.

4- الانتحال العلمي للأفكار: في حال الاستعانة بفكرة مؤلف أو باحث ما، أو توصيات أو مقترحات قدمها لحل مشكلة ما، يجب نسبتها له بوضوح، ولا يجب الخلط هنا بين الأفكار والمفاهيم الخاصة، وبين مسلمات المعرفة التي لا يحتاج الباحث إلى نسبتها لأحد، فتعريف بعض الظواهر على سبيل المثال لا يحتاج الباحث إلى توثيق وإشارة مرجعية فهذا يندرج تحت المعارف العامة، لكن إذا استعان الباحث بأفكار جديدة لآخرين في أثناء بحثه عن ثقب طبقة الأوزون مثلاً، أو حل جديد لمعضلة فيزيائية، فإن ذلك يتطلب منه الدقة في نسبتها إلى أصحابها، كما قسم الانتحال العلمي للأفكار إلى ثلاثة أقسام: انتحال شامل، انتحال علمي، انتحال عن طريق الترجمة، حيث يُعد الانتحال الشامل للأفكار من أشد وأخطر أنواع الانتحال العلمي والتي من خلالها يسطو فيها الباحث على أفكار غيره سطوا جلياً صريحاً ومفضوحاً فينقل العبارات كما هي دون أي تغيير، ويعد الانتحال الكامل من أشنع أشكال الانتحال العلمي وفيها يسطو الباحث على بحث بأكمله نشره غيره من الباحثين، وتصل به الجرأة لأن يحذف اسم الباحث الحقيقي ويضع اسمه بدلاً منه وينسب البحث دون أدنى تغيير فيه لنفسه.¹

5- الانتحال العلمي الذاتي: يحدث الانتحال العلمي الذاتي عندما يقوم الباحث بتقديم عمل سابق خاص به على أنه عمل جديد، أو عندما يقوم بخلط أجزاء من أعمال سابقة له دون الحصول على إذن مسبق ممن لهم حق النشر أو المشرفين على البحث السابق.

6- الانتحال العلمي الفسيفسائي: ويحدث عندما يقوم باحث بأخذ بعض العبارات من مصدر ما دون استخدام علامات الاقتباس، أو أن يقوم بحذف بعض الكلمات أو استعمال مرادفات جديدة لها مع الإبقاء على التركيب والأسلوب اللغوي والمعنى الأصلي.²

1. سايح، فاطمة: السرقات العلمية وسبل مكافحتها: مع الإشارة إلى حالة الجزائر، ص9.

2. قنير، هدى عباس: الاستلال العلمي في الرسائل والأطاريح الجامعية: طرائق كشفها وسبل تجنبها، ص309.

ويشكل عام تدرج أنواع الانتحال العلمي تحت نوعين أساسيين وهما:

1- الانتحال العلمي المقصود: يشير إلى نسبة وإدعاء ملكية عمل الآخرين لشخص آخر، وعادة ما تكون الجزاءات المترتبة على مثل هذا النوع من الانتحال قاسية، ومن بين الأمثلة على الانتحال العلمي المقصود ما يأتي:

أ. القيام بسؤال شخص آخر لإعداد البحث أو شراء نص من شخص آخر والإدعاء بتأليفه.

ب. نقل معلومات من الإنترنت ونشرها أو إعادة استخدامها دون الإشارة إليها بعلامة الاقتباس.

ت. إعادة صياغة أفكار أو معلومات من مواد منشورة أو مسموعة دون ذكر مصدرها الحقيقي.

ث. تقديم أفكار في الشكل نفسه والترتيب كما هي معروضة في مصدر آخر دون الإشارة إليه.

ج. استخدام رسم أو صورة أو فكرة لشخص آخر دون الاستشهاد المناسب.

ح. استخدام أفكار شخص آخر دون نسبتها إليه كما لو كان قد قام بكتابة تلك المادة بنفسه.

خ. تضليل القارئ عن طريق إدراج مراجع في قائمة المراجع لم يتم استخدامها أصلاً في البحث.

وبذلك يمكن القول إن الانتحال العلمي المقصود ما هو إلا غش صريح، وأي باحث أينما

كان ويقوم بالانتحال العلمي المقصود فهو يقوم بعمل غير أخلاقي وغير مهني.

2- الانتحال العلمي غير المقصود: يحدث هذا النوع من الانتحال العلمي عندما يقوم الطالب باستعارة كلمات وأفكار آخرين دون توثيق جيد مع عدم توافر النية لنسبتهم لنفسه، كما أن الطلاب يقعون في الانتحال العلمي عن غير قصد عندما يقومون باستخدام بعض مفردات وأفكار الآخرين مع عدم علمهم بضرورة توثيق ذلك، يختلف هذا النوع عن الانتحال العلمي عن النوع السابق الذي يقوم فيه الباحث بنقل فقرات بل ومقالات كاملة وإدعاء ملكيته لها، ومع ذلك فكلهما يمثل انتهاكا للنزاهة العلمية.¹

¹. رجب، فوزي: الانتحال العلمي، ص 17.

سادساً: أساليب مواجهة الانتحال العلمي:

تختلف آليات مواجهة الانتحال العلمي وأساليبه ما بين التدابير والإجراءات القانونية التي أقرتها القوانين المنظمة لحقوق الملكية الفكرية والقوانين المنظمة للجامعة والبحث العلمي، وكذا الآليات التقنية والتكنولوجية التي تتم بالاعتماد على التقنيات الرقمية، إضافة إلى الجانب الأخلاقي المكرس بموجب العرف الأكاديمي المتعارف عليه، وسنستعرض فيما يلي جانباً من آليات وأساليب مواجهتها كما يأتي:

1- الأسلوب القانوني (قوانين الملكية الفكرية): يعد الانتحال العلمي باختلاف مضامينه وتعدد أساليب ارتكابه من قبيل الأفعال المجرمة قانوناً نظراً لانتهاكها لحق من حقوق الإنسان الفكرية وملكاته الإبداعية، إلا أن انتشاره بكثرة في السنوات الأخيرة يستدعي من جميع فعاليات الوسط الأكاديمي البحث عن حلول وآليات لحماية الحقوق الفكرية للباحثين وتكريس الممارسات الأكاديمية التي تدعم النزاهة العلمية، ولذلك لجأت العديد من الدول إلى تبني عدة تدابير قانونية، وذلك عن طريق تعديل قوانين الملكية الفكرية لتستوعب جزئية الانتحال الفكري، في حين ذهبت دول أخرى إلى استحداث قوانين خاصة بالانتحال العلمي، وذلك عن طريق إقرار ما يعرف "بالدليل الاسترشادي أو الميثاق الأكاديمي"، الذي يبين حقوق وواجبات ومسؤوليات كل منتسبي الوسط الأكاديمي من طلبة وأساتذة وباحثين، ويحدد بدقة كل الممارسات المنافية للبحث العلمي ويبين آليات مواجهتها والعقوبات المقررة لها.

2- الأسلوب الاستباقي (التوعية الأخلاقية): إن أساليب مواجهة الانتحال العلمي وتجنبه لم تعد مقتصرة على الإجراءات القانونية والتدابير التقنية فقط، إذ أصبح من الضروري التفكير في كيفية الوقاية منها، فالانتحال العلمي ظاهرة أخلاقية تستدعي التوعية الأخلاقية قبل كل شيء، ولقد أثبتت التجارب أن لا النصوص القانونية وحدها ولا التقنيات التكنولوجية وحدها قادرة على القضاء على هذه الظاهرة خاصة في البيئة الرقمية، فالبرامج الإلكترونية مثلاً لا يمكنها البحث في المصادر القديمة التي لم يتم إدراجها على شبكة الإنترنت، كما لا يمكنه البحث في المقالات المحمية بكلمة مرور.

3- الأسلوب التقني (البرامج الإلكترونية لكشف الانتحال العلمي): على الرغم من أهمية الإجراءات القانونية في مواجهة الانتحال العلمي في الوسط الأكاديمي، إلا أن فعاليتها تبدو ضئيلة مقارنة مع حجم ودرجة اتساع هذه الظاهرة التي ما لبثت تزداد انتشاراً يوماً بعد يوم بشكل أصبح يهدد الحقوق الفكرية للأساتذة والباحثين، ولعل السبب في ذلك راجع بالدرجة الأولى إلى كون أغلب القوانين المعتمدة في مواجهة الانتحال

العلمي في العديد من الدول لم تعد تتلاءم مع الآليات التكنولوجية المستخدمة في ارتكابه، والتي تعتمد بشكل كبير على شبكة الإنترنت.¹

سابعاً: برامج كشف الانتحال العلمي في البيئة الرقمية:

تماشياً مع الاتجاهات الحديثة في مجال البحث العلمي أدركت بعض الدول أنه من غير الممكن مواجهة الانتحال العلمي بالطرق القانونية التقليدية فقط، لأن التقنية عادة ما تتجاوز القوانين بأشواط كبيرة، ولذلك لجأت إلى اعتماد التدابير التكنولوجية والتقنية كوسيلة للحد من عمليات الانتحال العلمي تلك التي تتم باستخدام شبكة الإنترنت أو بوساطتها، وهذا حتى تكون أساليب مواجهة الانتحال العلمي متوافقة مع الأساليب المستخدمة في ارتكابها، لأن البرامج هي في المقام الأول أدوات لمكافحة الانتحال وليست فقط مجرد غاية لكشف حالات الانتحال، ويمكن أن تشكل في كثير من الأحيان عامل ردع تمنع الأشخاص من الوقوع في الانتحال، ويقدر ما أسهمت شبكة الإنترنت في نشر الانتحال العلمي واتساع مجالاته لتشمل كل الميادين الفكرية والأدبية والفنية، إلا أنها أسهمت أيضاً في كشف هذا الانتحال عن طريق اتساع مساحة البحث عن أصل النص على الشبكة، لتحديد من الانتحال العلمي في المستقبل مع ظهور البرامج المتخصصة.

إضافة إلى برامج كشف المحتوى المعلوماتي وفحصه، فقد ظهرت مؤخراً العديد من المواقع والمنتديات التي تقدم خدمات مجانية للطلبة والباحثين، وهي تعمل على مقارنة الكلمات أو الأبحاث مع ما تم نشره من بيانات على شبكة الإنترنت في جميع أنحاء العالم، وفتحت برامج الكشف عن الانتحال الباب على مصراعيه للتدقيق في المنشورات العلمية لغير الخبراء، فمنذ فترة غير بعيدة ومع الطفرة الهائلة في النشر العلمي الإلكتروني وتكنولوجيا المعلومات وتوفر قواعد البيانات العلمية خاصة للإنتاج العلمي المنشور باللغة الانجليزية، ظهرت برامج الكشف عن الاقتباس وأصالة الإنتاج العلمي والتي أطلق عليها باللغة الإنجليزية Plagiarism software بينما في معظم البلدان العربية أطلق عليها برامج كشف السرقات الأدبية أو الانتحال أو الاستلال.²

1. عيساني، طه: الممارسات الأكاديمية الصحيحة وأساليب تجنب السرقة العلمية، 2015م.

2. الدهشان، جمال: برامج كشف الانتحال للبحوث المنشورة باللغة العربية بين الحقيقة والوهم، ص4.

وهناك نوعان لبرامج كشف الانتحال العلمي في البيئة الرقمية من حيث الإتاحة وهما:

1- البرامج المدفوعة: هناك مجموعة من البرامج الاحترافية المتخصصة في كشف الانتحال العلمي والتشابهات وجوانب الاستلال وغيرها مما يعدُّ من محظورات البحث العلمي، هذه البرامج مخصصة كل مجموعة منها لغرض معين، فهناك برنامج خاص بأبحاث طلاب الدراسات العليا، وهناك برنامج خاص بمقالات طلاب المرحلة الجامعية، وهناك برامج خاصة باختصاصي القبول والتسجيل، وهناك البرامج الكبرى الخاصة بالنشر العلمي للباحثين والأساتذة.

2- البرامج المجانية: وهي برامج متاحة مجاناً على مواقع الإنترنت، تقدم خدمة محدودة للكشف عن التشابه من خلال استعراض آلاف بل ملايين المواقع والوثائق ومقارنة النص بها، ويمكن الاستفادة الأكبر منها بالاشتراك الشهري تتفاوت قيمته من موقع لآخر.¹

ثامناً: خصائص برامج كشف الانتحال العلمي في البيئة الرقمية: توفر برامج كشف الانتحال العلمي الخصائص الفنية الآتية:

- 1- إمكانية الكشف والحصول على تقرير يوضح نسبة التطابق التام أو الجزئي للإنتاج العلمي المقدم للجهة الناشرة، لحماية حقوق الملكية للمؤلفين والناشرين.
 - 2- تحميل الوثائق واختبارها خلال دقائق، وحفظ الشكل الأصلي للبحث الذي يتم تحميله.
 - 3- تقديم تقرير دقيق عن نتائجه متضمناً النسبة المئوية للتشابه، التقرير العام للتشابه، تقرير موجز للتشابه، تتبع المحتوى، إضافة إلى خاصية تحميل تقرير التشابه وطباعته.²
 - 4- تترك البرامج للمجلات العلمية تحديد نسبة القبول بناء على نتائج البرنامج، والقرار يرجع بالنهاية لمحرر المجلة لبدء مرحلة تحكيم البحث.³
- تاسعاً: آلية عمل برامج كشف الانتحال العلمي في البيئة الرقمية:**
- وفيما يأتي مثال تجريبي سيتم من خلاله فحص الانتحال العلمي حول بحث يتضمن موضوع الدراسة (مقال الانتحال العلمي، جرى اقتباسه من موقع EduBirdie) من خلال

¹ عطية، جمال سليمان: استخدام برامج كشف الانتحال plagiarism dictation لتحقيق النزاهة العلمية: رؤية تدريبية في ضوء مهارات التعلم الذاتي، ص 168.

² الدهشان، جمال: برامج كشف الانتحال للبحوث المنشورة باللغة العربية بين الحقيقة والوهم، ص 7.

³ عطية، جمال سليمان: استخدام برامج كشف الانتحال plagiarism dictation لتحقيق النزاهة العلمية: رؤية تدريبية في ضوء مهارات التعلم الذاتي، ص 170.

الموقع المجاني Scholar Google Plagiarism Software، وهي خدمة يطلقها محرك البحث Google وهي متاحة على الرابط الآتي:

http://plagiarisma.net/scholar.php، وقد تمَّ اختيار هذا الموقع وتجربته لتعرف آلية عمل برامج كشف الانتحال العلمي لتمتعه بمجموعة من المزايا من أهمها:

- 1- مجاني ويمكن الوصول بسهولة وبسر.
- 2- أسرع 5 مرات من غيره.
- 3- يكشف الانتحال الفسيفسائي.
- 4- يقوم بعملية البحث بالمنطق الضبابي.
- 5- يدعم صيغ doc, pdf, txt, htm, rtf, doc, docx, odt.
- 6- لا يوجد عدد محدد لكلمات الملف المطلوب فحصه (أي لا يحدد عدد الكلمات المراد فحصها).
- 7- يدعم أكثر من 190 لغة، من بينها العربية.

وفيما يلي شرح لآلية عمل هذا الموقع:

أولاً: يتم الدخول إلى شاشة الموقع الرئيسية من خلال الرابط الآتي:

http://plagiarisma.net/scholar.php فتظهر واجهة الموقع موضحة بالشكل الآتي:



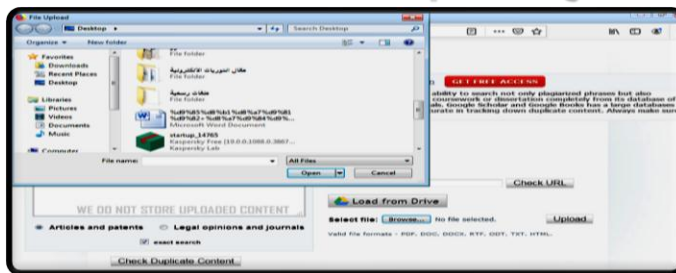
الشكل (1): الواجهة الرئيسية لموقع Scholar Google Plagiarism Software

ثانياً: بعد الدخول للموقع من الممكن وضع النص المراد فحصه أو رفع الملف الذي يحوي النص، وسيتم البدء بوضع النص وذلك بعد إعادة صياغة بعض الفقرات من النص المختار للفحص لتوضيح نسبة الانتحال من المعدل صياغته كما هو موضح بالشكل الآتي:



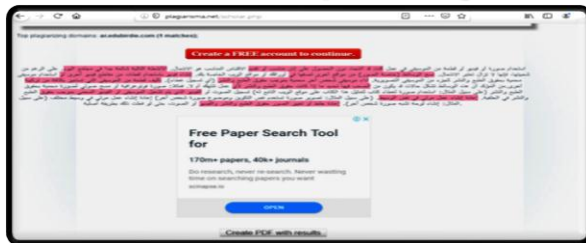
الشكل (2): إضافة النص لموقع Scholar Google Plagiarism Software

أو اختيار الملف من الكمبيوتر الشخصي أو من مكان تخزينه سحابياً على Google Drive، كما هو موضح بالشكل الآتي:



الشكل (3): رفع الملف لموقع Scholar Google Plagiarism Software

ثالثاً: ثم يتم إجراء عملية البحث للكشف على الانتحال العلمي في قواعد البيانات ومواقع المتوفرة على شبكة الإنترنت، لتظهر نتيجة الفحص، حيث يتم تلوين العبارات التي تم انتحالها باللون الزهري، إضافة إلى إمكانية إرسال النتائج عبر البريد الإلكتروني وبصيغة pdf، كما هو موضح بالشكل الآتي:



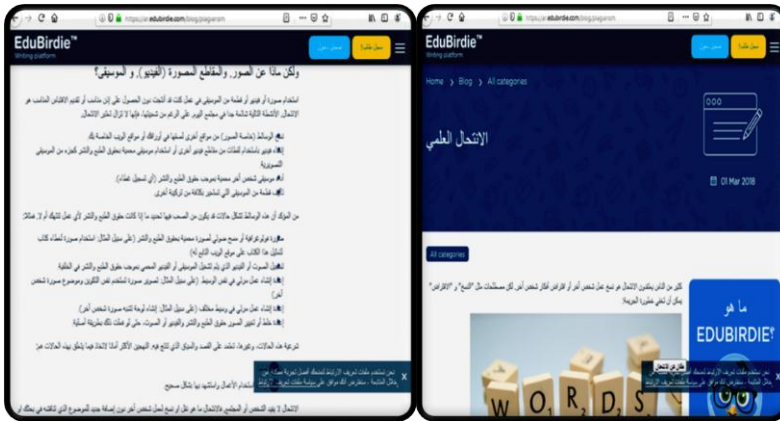
الشكل (4): إظهار نتائج كشف الانتحال في موقع Scholar Google Plagiarism Software

يقوم الموقع بحساب عدد الكلمات التي تم فحصها وعرضه، إضافة إلى عدد الكلمات التي تم انتحالها، إضافة إلى نسبة الانتحال العلمي في النص التي جرى كشفها ونسبة النص الأصلي غير المقتبس والذي يُعد إضافة علمية جديدة، ويضع الموقع روابط الصفحات التي تم الاقتباس منها مع إمكانية الدخول لمصادر المعلومات الأساسية مباشرة، كما هو موضح بالشكل الآتي:



الشكل (5): روابط الصفحات المقتبس منها في موقع Scholar Google Plagiarism Software

وعند الضغط على المصدر المقتبس منه يحيل إلى الصفحة الأساسية للمصدر بشكل مباشر وهو موقع EduBirdie والمقال الذي يحمل عنوان الانتحال العلمي، كما هو موضح بمثال بالشكل الآتي:



الشكل (6): المصدر الأساسي للنص المقتبس في موقع Scholar Google Plagiarism Software

كل ما سبق هو نموذج مبسط لآلية عمل برامج كشف الانتحال العلمي في البيئة الرقمية، ويبقى الاختلاف بين هذه البرامج في طريقة إتاحتها وطرق الوصول للنصوص واللغات التي تدعمها وكفاءة اكتشاف الانتحال ودقته، ونوعية تقارير الفحص وبيان نسبة الانتحال.

عاشراً: نماذج عن برامج كشف الانتحال العلمي في البيئة الرقمية:

فيما يأتي عرض لنماذج من هذه البرامج إضافة إلى البرنامج السابق لتعرف أوجه التشابه والاختلاف في جودتها وآلية عملها:

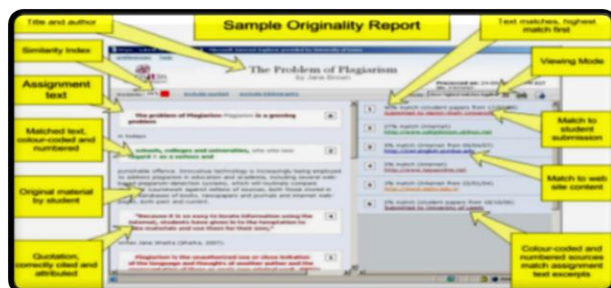
1- ithenticate: من أهم برنامج لكشف الانتحال العلمي في البيئة الرقمية على الإطلاق، وهو برنامج مدفوع مخصص لدور النشر العلمية والباحثين والأساتذة ولطبة الماجستير والدكتوراه، وهي خدمة تقدمها CROSSREF وتم تطويره من قبل ithenticate الرائدة في مجال الانتحال والأصالة للتدقيق للمؤسسات التعليمية في جميع أنحاء العالم، ومن الفوائد الرئيسة للبرنامج يمكن للمؤلفين ضمان ما لديهم وتقديم أعلى جودة للعمل المكتوب، وتسمح للمحررين عرض المستندات المقدمة ونقلها، من خلال عملية مراجعة النظراء واثقين عند نشرها من المحتوى الأصلي، وتتيح واجهة البرنامج بأكثر من 32 لغة منها العربية، وللدخول إلى البرنامج لابد من توافر حساب للمستخدم للدخول على الموقع الآتي للبرنامج <http://www.ithenticate.com>، وتستخدم هذا البرنامج دور النشر العالمية نظراً لأنه يقارن البحث المقدم له على 38800000 بحث ووثيقة وكتب علمية وأبحاث مؤتمرات في أكثر من 80000 مجلة بحثية، كما يقارنها مقابل 92000000 مستخلص لأبحاث في قواعد البيانات ومقابل 45000000000 صفحة إنترنت متاحة، ويقارن البرنامج البحث على المواقع وقواعد البيانات والصفحات وغيرها، ثم يقوم بتلوين الأجزاء التي بها تشابه بألوان معينة طبقاً لدرجة خطورة وحجم التشابه، كما هو موضح بالشكل الآتي:



الشكل (7): الواجهة الرئيسية لبرنامج iThenticate

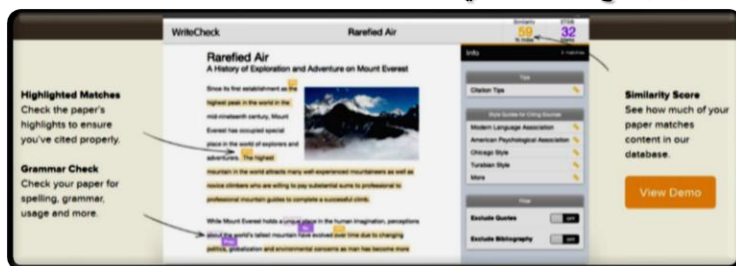
2- turnitin: برنامج مدفوع ومن أهم وأقدم البرامج انتشاراً لمقالات طلاب المرحلة الجامعية، يدعم أكثر من 31 لغة عالمية من ضمنها اللغة العربية، ويمتاز بقاعدة بيانات تشمل على أكثر من 14 بليون صفحة إنترنت فضلاً إلى أكثر من 100 مليون مقال وكتاب وبحوث للدراسات الأولية والعليا بالاتفاق مع ناشري المحتوى الرقمي مثل: EBSCO, GALE, SAGE, EMERALD، وهو برنامج يقوم على مقارنة مقالات الطلاب ببعضها ليضبط الطلاب الذين قاموا بنقل بعض الفقرات من بعضهم ثم يقارنها بمواقع الإنترنت والأبحاث المفهرسة، وكذلك مواقع التي تقوم ببيع الواجبات والتي تكون في الغالب محجوبة بكلمات سر واشتراكات ثم يقارنها بمستودع الواجبات والمقالات التي أنجزت في المقرر نفسه عبر السنوات الماضية أو عبر البلدان المختلفة، وتكون النتيجة نسبة مئوية للتشابه مع باقي الطلاب ونسبة أخرى للتشابه مع المصادر الأخرى، ويسمح البرنامج للمعلم بالاطلاع على المصادر التي ذكرها البرنامج كأدلة على التشابه للتأكد من عملية النسخ والنقل، ويقوم البرنامج بتلوين جوانب التشابه بألوان مختلفة لبيان التشابه مع غيره من الطلاب أو التشابه مع الإنترنت، كما هو موضح بالشكل الآتي:

¹. قنير، هدى عباس: الاستلال العلمي في الرسائل والأطاريح الجامعية: طرائق كشفها وسبل تجنبها، ص 321.



الشكل (8): الواجهة الرئيسية لبرنامج turnitin

3- WriteCheck: برنامج مدفوع يعين الطلاب على تدقيق أخطائهم اللفظية في اختيار الكلمات وأخطائهم التركيبية في القواعد، وأخطائهم الأسلوبية في التعبير، وأخطائهم المنهجية في التوثيق، وفي كتابة المراجع أو الحواشي، بالإضافة إلى تدقيق المقال ومقارنته بقواعد البيانات الموجودة في نظام البرنامج، وهناك فئات مختلفة من الاشتراك في البرنامج للطلاب تتفاوت حسب عدد المقالات التي يتم تقديمها للبرنامج وهناك خدمة عرض نقد إضافي للورقة البحثية من معلم خبير لبيان أوجه الضعف في البحث، كما هو موضح بالشكل الآتي:



الشكل (9): الواجهة الرئيسية لبرنامج WriteCheck

4- small SEO tools: موقع مجاني يعطيك خمس محاولات ويسمح بإدخال نص مكون من 1500 كلمة للفحص كحد أقصى، ثم تظهر النتائج ببيان نسبة التشابه أو التفرد، إلا أن النتائج ليست موثوقة تماماً لأن البرنامج يتفحص في المواقع المجانية والمفتوحة فقط وليس في قواعد البيانات المغلقة، كما في الشكل الآتي:¹

1. عطية، جمال سليمان: استخدام برامج كشف الانتحال plagiarism dictation لتحقيق النزاهة العلمية: رؤية تدريجية في ضوء مهارات التعلم الذاتي، ص 168.



الشكل (10): بالواجهة الرئيسية لموقع small SEO tools

5- Plagiarism Detector: موقع مجاني لا يسمح برفع أكثر من 1000 كلمة في النص، ويسمح برفع الملف الذي يحوي البحث لفحصه، من الممكن الوصول إليه من خلال الموقع الآتي: <https://plagiarismdetector.net/>، يعطي عدد الكلمات المرفوعة نظراً لأنه محدود عدد الكلمات، وفي النتيجة يعطي عدد الأحرف وعدد الكلمات وعدد الجمل والوقت المستغرق لقراءة النص، إضافة إلى نسبة الجودة ونسبة الانتحال وتفصيل الجمل المنتحلة مع المصدر الانتحال، كما هو موضح بالشكل الآتي:



الشكل (11): الواجهة الرئيسية لموقع Plagiarism Detector

وبذلك نجد أن من بين أهم وسائل كشف الانتحال والوقاية من سرقة الأعمال الفكرية هو القيام بنشرها على شبكة الإنترنت، وبشكل خاص في ظل لجوء أغلب الباحثين والأساتذة الجامعيين على المستوى العالمي اليوم إلى شبكة الإنترنت للتأكد من مصداقية الأبحاث التي قدمت إليهم، ونجد مما سبق أن برامج كشف الانتحال العلمي في البيئة الرقمية تتشابه بألية عملها وتختلف بحجم قواعد البيانات المشتركة بها، واللغات التي

تغطيتها، وكونها برامج جاهزة أم مجانية من مواقع على شبكة الإنترنت، وما الهدف الأساسي من تصميمها، ومن خلال الاستعراض للنماذج السابقة نجد أنها:

الجدول (2): مقارنة بين برامج كشف الانتحال العلمي في البيئة الرقمية عينة الدراسة

<ul style="list-style-type: none"> - موقع مجاني. - يدعم أكثر من 190 لغة، من بينها العربية. - يكشف الانتحال الفسيفسائي. - يدعم صيغ .doc, pdf, txt, htm, rtf, doc, docx, odt. - لا يوجد عدد محدد لكلمات الملف المطلوب فحصه. 	<p>Scholar Google</p> <p>Plagiarism Software</p>
<ul style="list-style-type: none"> - برنامج مدفوع. - مخصص لنور النشر العلمية وللباحثين والأساتذة ولطلبة الماجستير والدكتوراه. - وتتيح واجهة البرنامج بأكثر من 32 لغة منها العربية. 	Ithenticate
<ul style="list-style-type: none"> - برنامج مدفوع. - أهم وأقدم البرامج انتشاراً لمقالات طلاب المرحلة الجامعية. - يدعم أكثر من 31 لغة عالمية من ضمنها اللغة العربية. 	Turnitin
<ul style="list-style-type: none"> - برنامج مدفوع. - يعين الطلاب على تدقيق أخطائهم اللفظية والتركييبية والأسلوبية والمنهجية. - يقدم خدمة عرض نقد إضافي للورقة البحثية من معلم خبير لبيان أوجه الضعف في البحث. 	WriteCheck
<ul style="list-style-type: none"> - موقع مجاني. - يعطي خمس محاولات. - يسمح بإدخال نص مكون من 1500 كلمة للفحص كحد أقصى. 	small SEO tools
<ul style="list-style-type: none"> - موقع مجاني. - لا يسمح برفع أكثر من 1000 كلمة في النص. - يسمح برفع الملف الذي يحوي البحث لفحصه. 	Plagiarism Detector

الحادي عشر: عيوب برامج كشف الانتحال العلمي في البيئة الرقمية: إن برامج كشف الانتحال العلمي تعمل فقط على كشف بعض الأنواع المعتمدة على مطابقة النصوص، وإن زيادة وعي الباحثين بأنواع البحث العلمي هو الطريق الأول الذي ينبغي أن تسلكه الجامعات لمواجهة هذا التهديد للمجتمع العلمي عن طريق إقامة ورش عمل وندوات عن الانتحال العلمي واستحداث مقرر لطلاب الدراسات العليا عن الانتحال العلمي وطرق تجنبه، إضافة إلى التشريعات القانونية المناسبة للتصدي لهذه الظاهرة التي تسيء لسمعة الجامعات وسط دول العالم، ومن عيوب برامج كشف الانتحال العلمي في البيئة الرقمية نذكر:

- 1- إن برامج كشف الانتحال للإنتاج العلمي المنشور باللغة الانجليزية كثيرة ومتنوعة وتختلف في طريقة العمل والفحص والفلتر، إلا أن نتائج معظم البرامج المجانية المتاحة لكشف الاقتباس في الإنتاج العلمي دون المستوى باعتراف معظم الباحثين على مستوى العالم، فليس من الغريب أنه عند الكشف عن الاقتباس بأحد البرامج تكون نسبة الاقتباس مختلفة تماماً عن نسبة الاقتباس التي تظهر في برنامج آخر وذلك للورقة البحثية نفسها.
- 2- اختلاف الهدف من تلك البرامج الخاصة بفحص وكشف نسب الاقتباس للإنتاج العلمي المنشور باللغة الإنجليزية عن ذلك الهدف للإنتاج العلمي المنشور باللغة العربية، فإذا كان الهدف هو كشف الانتحال العلمي فإنه من المنطقي اعتبار أي نسبة تتعدى الصفر يجب أن تعدّ انتحالاً علمياً، وإذا كان الهدف الكشف عن الأصالة وتقليل نسبة الاقتباس غير المرغوب، فلا داعي مطلقاً لتعريف هذه البرامج ببرامج الكشف عن الانتحال ولنعرفها بالمسمى الذي ابتكرت من أجله وهو الكشف عن الأصالة في الإنتاج العلمي والعمل على رفع جودة الكتابة العلمية.
- 3- على الرغم من استخدام تلك البرامج حالياً في معظم أنحاء العالم كأداة فعّالة للكشف عن الاقتباس، إلا أن المتمرسين على استخدام تلك البرامج يعلمون جيداً أنه يمكن تغيير معايير الفحص والفلتر داخل البرنامج الواحد في كل مرة يتم فيها الفحص، فيمكن للفاحص المستخدم لتلك البرامج ضبط معامل الفلتر داخل البرنامج للكشف عن 5 كلمات متتالية أو 7 كلمات متتالية أو 20 كلمة متتالية وهكذا، ومن ثمّ فإنه كلما زادت عدد الكلمات المتتالية المستخدمة في عملية الفلتر قلّت نسبة الاقتباس التي يكتشفها البرنامج والعكس صحيح.
- 4- على الرغم من انتشار العديد من برامج كشف الانتحال وتنوعها، فما تزال انتحال الترجمة عملية غير واضحة بسبب إمكانية استخدام طرق مختلفة لترجمة النص، إضافة إلى اختلاف القواعد النحوية لكل لغة مما يجعل من الصعب الكشف عن الانتحال، فمن الصعب جداً الحصول على ترجمة جيدة بسبب صعوبة إيجاد أدوات ترجمة عالية الجودة، كما أنها تتطلب الكثير من الوقت والجهد، كما أن نظام الترجمة الآلي غير فعال فهذه البرامج تعمل بشكل جيد لفهم المغزى العام للنص وليس للكشف عن التطابقات الدقيقة.
- 5- إن استخدام تلك البرامج للكشف عن نسب الاقتباس بالنسبة للإنتاج المعرفي المنشور باللغة العربية، عملية غير قابلة للتنفيذ واقعياً في الوقت الحالي نظراً لعدم وجود قواعد بيانات تشمل الإنتاج العلمي العربي.

6- لازالت برامج كشف الانتحال عاجزة عن الكشف عن السرقات من خلال الترجمة، فكشف انتحال الترجمات يُعد واحداً من أصعب المشاكل للتغلب عليها واكتشافها، حيث أصبحت سرقة الترجمة من المشاكل الرئيسية التي تواجه أدوات الكشف عن الانتحال العلمي.¹ وفي الختام صحيح أن هناك العديد من الممارسات والسلوكيات المنافية لأخلاقيات البحث العلمي المنتشرة بكثرة في الوسط العلمي، إلا أن من بين كل هذه المخالفات يعد الانتحال العلمي الأكثر سوءاً والأشد ضرراً، ذلك أنه أصبح من بين أكثر الظواهر السلبية التي تهدد مستقبل البحث العلمي، وبعد استعراض آلية عمل البرامج الكشف عن هذا الانتحال، فإنه يمكن القول إن تلقين أخلاقيات البحث العلمي الأكاديمي الصحيح يبقى السبيل الأول للوقاية من عمليات الانتحال العلمي في وسط البحث العلمي حتى ولو كانت غير مقصود.

نتائج الدراسة: مما سبق نتوصل للنتائج الآتية:

- 1- تزخر شبكة الإنترنت بالعديد من برامج اكتشاف الانتحال المعتمدة على الويب، وتتباين هذه البرامج من حيث القائمين على إعدادها ونوعية إتاحتها (مجانية، تجارية) وطرق الوصول للنصوص واللغات التي تدعمها وكفاءة ودقة اكتشاف الانتحال ونوعية تقارير الفحص وبيان نسبة الانتحال.
- 2- من نقاط ضعف هذه البرامج اعتمادها على المضاهاة أو المقابلة فقط بين النصوص الرقمية، ومجال عملها هو صفحات الإنترنت غير المشفرة بالإضافة لقواعد بيانات البرنامج الخاصة.
- 3- برامج اكتشاف الانتحال غير المجانية أكثر فعالية وكفاءة وأكثر استخداماً من قبل الأوساط العلمية لإمكانياتها في البحث والتقارير والتحكم في شكل النتائج.
- 4- إن الاعتماد على تلك البرامج لكشف الانتحال للبحوث المقدمة باللغة العربية مهمة صعبة وليست سهلة، نظراً لأن تلك البرامج المتاحة صممت لكشف الانتحالات والاقتباسات للبحوث المنشورة باللغة الإنجليزية.
- 5- على الرغم من كثرة برامج الكشف عن الانتحال وتنوعها، فإننا لازلنا في حاجة إلى برامج قادرة على فحص البحوث المكتوبة باللغة العربية التي تمتاز بصعوبة تراكيبيها وكلماتها اللغوية غير المستخدمة باللغات الأخرى.

¹ الدهشان، جمال: برامج كشف الانتحال للبحوث المنشورة باللغة العربية بين الحقيقة والوهم، ص8.

مقترحات الدراسة: من خلال النتائج السابقة نقتراح ما يأتي:

- 1- تنمية وعي الباحثين بخطورة الانتحال من خلال إعداد أدلة إرشادية (مطبوعة، إلكترونية) بخطوات البحث العلمي السليم وضرورة توثيق الاستشهادات المرجعية.
- 2- تضمين مواقع الإنترنت والمقالات والنصوص الرقمية المتاحة عبر الويب تحذيراً من أن هذه المحتويات الرقمية شأنها شأن المطبوعات الورقية محمية بموجب قانون الملكية الفكرية، مع ضرورة العمل على تطوير تشفير النصوص المتاحة عبر الويب وجعلها للاستعراض والتصفح فقط للتقليل من فرص الانتحال.
- 3- ضرورة تبني المؤسسات العلمية ودور النشر والمكتبات العربية مشروع إعداد برنامج عربي لاكتشاف الانتحال يدعم اللغة العربية ويراعي طبيعتها.
- 4- إجراء دراسات أكاديمية على نطاق القطاعات الموضوعية لاكتشاف الانتحال في الأبحاث والأطروحات العلمية لتطهير دائرة الاتصال العلمي من المنتحلين وتشجيع البحث الجيد الذي يراعي الأمانة العلمية.

المصادر والمراجع:

1. الجندي، محمود عبد الكريم: برامج اكتشاف الانتحال في البيئة الرقمية المتاحة عبر الويب: دراسة تقييمية، المجلة الدولية لعلوم المكتبات والمعلومات، مج 1 (ع2)، ص ص 49 - 188، 2014م.
2. حسين، نصير علي: السرقة العلمية (Plagiarism) وتعرف برامج كشف الانتحال الأدبي (الاستلال الإلكتروني) للبحوث العلمية، وقائع المؤتمر العلمي الثالث السنوي لكلية الآداب، جامعة واسط المنعقد تحت شعار (حركة النشر وتطوير الدراسات الإنسانية)، ص ص 93-110، 2016م.
3. الدهشان، جمال: برامج كشف الانتحال للبحوث المنشورة باللغة العربية بين الحقيقة والوهم، المجلة التربوية، (ع55)، ص ص 1-16، 2018م.
4. رجب، فوزي: الانتحال العلمي، منظمة المجتمع العلمي العربي، 2016م. سايح، فاطمة: السرقات العلمية وسبل مكافحتها: مع الإشارة إلى حالة الجزائر، مجلة المدرسة للبحوث والدراسات العلمية (مجلة المبدع)، الأغواط، (ع2)، 2017م.
5. عطية، جمال سليمان، عبد اللاه، عنتر صلحي، الزعبي، أمل عبد المحسن زكي: استخدام برامج كشف الانتحال plagiarism dictation لتحقيق النزاهة العلمية: رؤية تدريبية في ضوء مهارات التعلم الذاتي، المؤتمر الدولي الأول لمركز تنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس والقيادات بجامعة بنها، (عدد خاص)، ص ص 165-174، 2017م.
6. عيساني، طه: الممارسات الأكاديمية الصحيحة وأساليب تجنب السرقة العلمية، ملتقى تمتين أدبيات البحث العلمي، أعمال المؤتمرات الصادرة عن مركز جيل البحث العلمي بالمكتبة الوطنية الجزائرية، ص ص 135-152، 2015م.
7. قنبر، هدى عباس: الاستلال العلمي في الرسائل والأطاريح الجامعية: طرائق كشفها وسبل تجنبها، مجلة الأستاذ، مج 1 (العدد الخاص بالمؤتمر العلمي الخامس لسنة 2017م - 1438هـ)، ص ص 295-348، 2017م.
8. الكيلاني، جمال أحمد زيد: السرقة العلمية والمسؤولية الجنائية المترتبة عليها، مجلة دراسات، علوم الشريعة والقانون، مج 46 (ع1، ملحق1)، 2019م.