

## الطرق القانونية والتكنولوجية للحد من انتهاك الأمانة العلمية كوسيلة للتلاقى المعرفي بين القانون والعلوم الأخرى

### Legal and technological ways to limit the violation of scientific integrity As a means of knowledge convergence between law and other sciences

هناء عرعور<sup>1</sup>، سهام العيداني<sup>2</sup>

<sup>1</sup> جامعة زيان عاشور الجلفة (الجزائر)، [ahanaa2000@gmail.com](mailto:ahanaa2000@gmail.com)

<sup>2</sup> المركز الجامعي نور البشير البيض (الجزائر)، [sihamsiham9137@gmail.com](mailto:sihamsiham9137@gmail.com)

تاريخ النشر: 2022/12/31

تاريخ القبول: 2022 / 05 / 11

تاريخ الاستلام: 2022/04/10

#### ملخص:

تعتمد كل العلوم بكل تخصصاته المعرفية على البحث العلمي، ومن أهم وسائله عدم انتهاك الأمانة العلمية، حيث تعد هاته الأخيرة نقطة تلاقي معرفي بين العلوم خصوصا العلوم القانونية بغيرها من العلوم. فانتهاك ميثاق الأمانة العلمية يعد خرقا أكاديميا خطيرا، وذلك من خلال الاستخدام غير المعترف به لأفكار وأعمال الآخرين والذي يحدث بقصد أو بغير قصد والذي يعرف بالسرقة العلمية. لذا يجب أن تسعى المؤسسات العلمية والأوساط الأكاديمية للقضاء على هاته الظاهرة المضرة بالبحث العلمي. وأن يعمل القانوني من جهته على الحد من هذا الانتهاك ومجابهته بكل الأساليب المتاحة القانونية على المستوى الدولي أو الوطني على أن يكون لمهمته هذه تأثيرا على التكنولوجيا الذي يعمل على تخصيص طرق تكنولوجية مجانية أو مدفوعة تعد خط ردع لمعتدى السرقة العلمية.

**كلمات مفتاحية:** التلاقي المعرفي، الأمانة العلمية، الطرق القانونية، الطرق التكنولوجية

#### Abstract:

All sciences, in most of their cognitive disciplines, depend on scientific research, and one of the most important means is not violating the scientific honesty, as the latter is a point of convergence of knowledge between sciences, especially legal sciences with other sciences. Violation of the Charter of Scientific Honesty is a serious academic breach, through the unacknowledged use of the ideas and actions of others, which occurs intentionally or unintentionally, which is known as scientific theft. Therefore, scientific institutions and academia should strive to eradicate this phenomenon that is harmful to scientific research. And that the legal person, on his part, works to limit this violation and confront it with all available legal methods at the international or national level, provided that his mission has an impact on the technology that works to allocate free or paid technological methods that are a line of deterrence for the aggressor of scientific theft.

**Keywords:** knowledge convergence, scientific honesty, legal methods, technological methods

## 1- مقدمة

تعتبر الأمانة العلمية من مقومات البحث العلمي الصحيح التي يجب أن يعنى بها على أتم وجه فانتهاكها يشوه البحوث العلمية ويخترق الملكية الفكرية للآخرين، وتعد السرقة العلمية من أخطر الآفات التي تضر بالأمانة العلمية وتصيب البحث العلمي. ورغم تعدد مسمياتها إلا أن أبسط معانيها هو أنّها استخدام غير معترف به لأفكار وأعمال الآخرين بقصد أو من غير قصد، أو قيام الشخص بانتحال معلومات أو أفكار الآخرين دون الإشارة إليهم.

ومما تجدر الإشارة إليه أنّ هناك العديد من المصطلحات المرادفة لمفهوم السرقة العلمية أهمها: السرقة الفكرية؛ السرقة الأدبية؛ الانتحال؛ القرصنة الأدبية. فهي تنتشر في الأوساط الأكاديمية بشكل متزايد، لذلك فجميع الباحثين في العلوم القانونية بصفة خاصة وفي باقي العلوم الأخرى بصفة عامة يتفقون على أنّها عمل منافي لكل أخلاقيات البحث العلمي والآداب الاجتماعية، لأنها سلوك لا أخلاقي ومجرم. فالعالم الآن يقيس مدى تطور المجتمع والدول من خلال نمو إمكاناتهم في جميع المجالات التي يشملها البحث العلمي، فهو سمة ملموسة للتقدم و الازدهار تزيد وضوحاً يوماً بعد يوم بقدر ما يزداد عدد الباحثين الناجحين، الذين يرتبط نجاحهم بمدى إتقانهم لوسائل البحث العلمي واحترامهم لأخلاقياته.

هذا ما دفع الدول بمؤسساتها العلمية ومراكزها وباحثيها على اختلاف درجاتهم العلمية وتخصصاتهم للتلاقى معرفياً معاً ودمج خبراتهم في شتى المجالات لإيجاد أساليب لمواجهة هاته الظاهرة، والبحث عن طرق تعمل على الحد من انتهاك الأمانة العلمية.

الأمر الذي دفعنا لنطرح الإشكالية المتمثلة في:

كيف يتم الاعتماد على الطرق القانونية والتكنولوجية التي تحد من انتهاك الأمانة العلمية

كوسيلة للتلاقى المعرفي بين القانون والعلوم الأخرى؟

ويمكن حل هاته الإشكالية من خلال النقاط التالية:

## 2. الحد من انتهاك الأمانة العلمية بالطرق القانونية وسيلة للتلاقى المعرفي بين القانون والعلوم الأخرى

### 1.2 الطرق القانونية الدولية للحد من انتهاك الأمانة العلمية

### 2.2 الطرق القانونية الوطنية للحد من انتهاك الأمانة العلمية

## 3. الحد من انتهاك الأمانة العلمية بالطرق التكنولوجية وسيلة للتلاقى المعرفي بين القانون والعلوم الأخرى

### 1.3 التكنولوجيا المجانية للحد من انتهاك الأمانة العلمية

### 2.3 التكنولوجيا المدفوعة للحد من انتهاك الأمانة العلمية

## 2. الحد من انتهاك الأمانة العلمية بالطرق القانونية كوسيلة للتلاقى المعرفي بين القانون والعلوم الأخرى:

للأمانة العلمية دور في تطور العلم ورفعته؛ وذلك لما توفره من مبادئ أساسية في البحث العلمي والأكاديمي ومن أهم أوجهها حق الملكية الفكرية الذي يعرف بأنه حق الشخص على شيء غير مادي وهو نتاج ذهنه أو ثمرة فكره وخياله<sup>1</sup>، وتعتبر السرقات العلمية انتهاك لهذا الحق، والتي انتشرت واستفحلت بكثرة في السنوات الأخيرة مما أدى بالعديد من الدول إلى تبني عدة طرق قانونية لحماية الملكية الفكرية وفي نفس الوقت الحد من انتهاك الأمانة العلمية أما على المستوى الدولي (أ)، أو على المستوى الوطني (ب).

### 1.2 الطرق القانونية الدولية للحد من انتهاك الأمانة العلمية:

للحد من انتهاك الأمانة العلمية كان لابد من خلق تعاون وتلاقى بين العلوم القانونية وباقي العلوم الأخرى، وذلك من أجل الوصول إلى اتفاقية دولية لحماية الملكية الفكرية، لكن الاختلاف الواقع بين قوانين دول العالم أثبت صعوبة الأمر. إلى غاية بداية القرن 19م حيث تم بسطها على نطاق دولي عن طريق أبرام اتفاقيات الدولية، وكانت اتفاقية "باريس" عام 1883 الأولى دولياً لحماية حقوق الملكية الفكرية في شقها الصناعي والتجاري وعقب ذلك أبرمت اتفاقية "برن" عام 1886 لحماية حقوق الملكية الفكرية في شقها الأدبي والفني، وتولت المنظمة العالمية للملكية الفكرية مهمة إدارة هاتين الاتفاقيتين والإشراف على تنفيذهما.

و تحول التلاقى المعرفي بين العلوم القانونية مع العلوم الأخرى من شقه الأدبي والفني إلى الشق التكنولوجي. حيث تم إبرام اتفاق خاص في إطار اتفاقية "برن" وتتناول حماية المصنفات وحقوق مؤلفيها في البيئة الرقمية عرف بمعاهدة "الويبو" سنة 1996 ودخلت حيز التنفيذ سنة 2002. أي حماية برامج الحاسوب أياً ما كان شكلها إذا كانت

## الطرق القانونية والتكنولوجية للحد من انتهاك الأمانة العلمية كوسيلة للتلاقى المعرفي بين القانون والعلوم الأخرى

تعتبر ابتكارات فكرية بسبب اختيار محتوياتها أو ترتيبها. بالإضافة لتبين الحقوق الممنوحة للمؤلفين وفضلاً عن الحقوق المنصوص عليها في اتفاقية "برن"، تمنح هذه المعاهدة أيضاً ثلاثة حقوق للمؤلفين هي: "1" حق التوزيع، "2" حق التأجير، "3" توسيع حق نقل المصنف إلى الجمهور. وكل حق من تلك الحقوق استثنائي شرط مراعاة بعض التقييدات والاستثناءات.<sup>2</sup>

وإضافة لهذا تم إبرام اتفاقية "تريس" *"Trade-related intellectual – property Rights"*. التي جمعت بين شقي الملكية الفكرية وعنيت بحمايتها. من خلال 73 مادة موزعة على سبعة أجزاء هي: أحكام عامة ومبادئ أساسية، المعايير المتعلقة بتوفير حقوق الملكية الفكرية ونطاقها واستخدامها، إنفاذ حقوق الملكية الفكرية، اكتساب حقوق الملكية الفكرية واستمرارها وما يتصل بها من الإجراءات فيما بين أطرافها، منع المنازعات وتسويتها، الترتيبات الانتقالية، الترتيبات المؤسسية والأحكام النهائية.<sup>3</sup>

وقد وضعت اتفاقية التريس الطرق والإجراءات اللازمة لإنفاذ حقوق الملكية الفكرية ضد أي اعتداء قد يقع عليها، كما أسهمت أحكام الإنفاذ بهذه الاتفاقية في تلبية الحاجة إلى وضع الحد الأدنى من معايير حماية الملكية الفكرية موضع التنفيذ.<sup>4</sup>

ويمكن القول بأن آلية حماية حقوق الملكية الفكرية طبقاً لاتفاقية التريس تقوم على عناصر وركائز ثلاثة: الأولى تتعلق بفرض التزامات عامة على الدول لضمان سهولة تنفيذ نظام الحماية، والثانية تتعلق بإيجاد نظام وقائي وتحقيق الحماية بالطرق الودية، والثالثة تتعلق بآلية النظام الجزائي الخاص بالحماية، وذلك على التفصيل التالي:

فرضت التزامات على الدول الأعضاء بضمان اشتغال قوانينها على إجراءات لضمان تنفيذ النظام الجزائي في حالة وقوع الاعتداء، وتوفير إجراءات وقرارات عادلة للإلزام بتقديم الأدلة وأوامر إنذار قضائي وكلما يمكن توفير هل منع وقوع الاعتداء على الملكية الفكرية بقدر الإمكان مع توفير نظام ودي لحل الخلافات القائمة حول حقوق الملكية الفكرية قبل تحويلها إلى منازعات،<sup>5</sup> أي اعتمدت نظام قانوني وقائي.

ونظام جزائي يقوم على إجراءات رادعة، سواء الإجراءات التحفظية أم ضبط الاعتداء وإيقافه، إضافة لنظام المسؤولية المدنية الذي سيتفيد منه المؤلف بتعويض كامل عما لحقه من خسارة وما فاتته من كسب، كما تتضمن آلية الحماية جزاءات إدارية وإجراءات عينية، مثل ضبط المصنفات المتضمنة الاعتداء وإيقافها و عدم الإفراج عنها حتى يصل إلى المصادرة والإتلاف وغلق المنشأة المخالفة إلى غير ذلك من طرق.<sup>6</sup>

وقد سردت اتفاقية "التريس" الالتزامات العامة في المادة 41، ثم خصصت المواد من 42 إلى 49 لبيان الإجراءات وسبل الإنصاف المدنية والإدارية، ووضعت نظام للتدابير المؤقتة في المادة 50، ثم نظمت الطرق الحدودية في المواد من 51 إلى 60، وأخيرا فقد نظمت الإجراءات الجنائية في المادة 61.<sup>7</sup>

أما القواعد الموضوعية فقد أحالتها اتفاقية التريس للاتفاقيات الدولية الرئيسية المبرمة من قبل في شأن حماية حقوق الملكية الفكرية، وألزمت الدول الأعضاء بمراعاة أحكام المواد التالية<sup>8</sup>:

✓ المواد من 1 إلى 12 والمادة 19 من اتفاقية باريس لحماية الملكية الفكرية الصناعية وفقا لتعديل إستكهولم 1967 (المادة 1/2 من اتفاقية التريس).

✓ المواد من 1 إلى 21 من اتفاقية "برن" لحماية المصنفات الأدبية والفنية (وفقاً لتعديل باريس 1971) وملحقها، فيما عدا المادة 6 مكرر من الاتفاقية أو الحقوق النابعة عنها (المادة 9 من اتفاقية التريس).

✓ المواد من 2 إلى 7 (باستثناء الفقرة 3 من المادة 6)، والمادة 12 والفقرة 3 من المادة 16 من معاهدة الملكية الفكرية فيما يتصل بالدوائر المتكاملة (اتفاقية واشنطن 1989) (المادة 35 من اتفاقية التريس).

✓ كما أحالت اتفاقية "التريس" إلى بعض المواد التي تضمنتها اتفاقية "روما" لحماية فناني الأداء ومنتجي التسجيلات الصوتية وهيئات الإذاعة (اتفاقية روما 1961)، وأوجبت على الدول الأعضاء مراعاة أحكام هذه المواد.

وقد أثمر التعاون العربي عن صدور ميثاق الوحدة الثقافية العربية سنة 1964 الذي أهاب بالدول العربية أن تضع كلمتها تشريعا لحماية الملكية الادبية والفنية والعلمية ضمن حدود سيادتها.

وذلك تمهيدا لوضع نظام عربي موحد لحماية حقوق المؤلف يلائم الدول العربية ويضاف الى الاتفاقيات الدولية النافذة الأدبية والفنية. وقد تمخضت هذه الدعوة عن توقيع لاتفاقية العربية لحماية حقوق المؤلف عام 1981 وقد انضمت لهذه الاتفاقية عشرون دولة عربية.<sup>9</sup>

## 2.2 الطرق القانونية الوطنية للحد من انتهاك الأمانة العلمية:

أن أكبر انتهاك تتعرض له الأمانة العلمية هو السرقة وللحد منها ومواجهتها يجب إتباع طرق قانونية على المستوى الدولي وترجمة ذلك على المستوى المحلي الوطني، هذا ما لم يتوفر في الجزائر فالمرشح الجزائري لم يتعرض لمواجهة السرقة العلمية بتجريمها مباشرة بقوانينه، حتى قوانين الملكية الفكرية لم تتناول ذلك. ولأن المؤلف من بين المشمولين بحماية الملكية الفكرية، نجد أنه أدرج السرقة العلمية ضمن حالات المساس بالحقوق المعنوية للمؤلف.

## الطرق القانونية والتكنولوجية للحد من انتهاك الأمانة العلمية كوسيلة للتلاقى المعرفي بين القانون والعلوم الأخرى

ويعرف المؤلف على أنه تلك الملكية القانونية التي تخول المؤلف الحق بنسب منتجها الفكري (المعبر عنه ماديا) إليه، وتكفل لها الحق في استغلاله للكسب المالي بأية وسيلة قانونية مشروعة.<sup>10</sup> وهو أيضا مصطلح قانوني يصف الحقوق الممنوحة للمبدعين والباحثين في مصنفااتهم الأدبية والعلمية والفنية، وبموجبه يتمتع المؤلف الأصلي ببعض الحقوق الأساسية بما في ذلك الانتفاع المادي، أو التصريح للآخرين بالانتفاع به بشروط يتم الاتفاق عليها بين الطرفين.<sup>11</sup>

ويتمثل الحق المعنوي للمؤلف في حماية شخص المؤلف كمبدع للمصنف وحماية المصنف ذاته، وهذه الحقوق الأدبية هي حقوق غير قابلة للتصرف فيها فهي حقوق شخصية مرتبطة بشخص المؤلف<sup>12</sup>. لذلك وجب حمايته بالقوانين التي تعد بمثابة ضوابط تعمل على حفظ حقوق أصحابها المادية والأدبية. والتي تتمثل في الحماية المدنية والحماية الإجرائية (الاستعجالية).

حيث نصت المادة 04 من الأمر 03-05 على الحماية القانونية لحق المؤلف من خلال حماية المصنفات الأدبية المكتوبة مثل البحوث العلمية والتقنية، مصنفات برامج الحاسب الآلي... إضافة إلى حماية المشرع للعنوان ومنحه نفس الحماية الممنوحة للمصنف إذ نص في الأمر 03-05 على أنه: (يحظى عنوان المصنف إذا اتسم بالأصلية بالحماية الممنوحة للمصنف ذاته).<sup>13</sup>

وحمل المشرع الجزائري بقانون حقوق المؤلف المرافعات التي يلقيها المحامي، محاضرات الأساتذة، وابتكار المهندسين، إضافة للمصنفات الفوتوغرافية التي تقع تحت بند الأعمال الفنية لأنها تشكل إبداع ويجب حمايتها من السرقات العلمية من خلال المادة 04 من الأمر 03-05.<sup>14</sup>

وقد أطلق على العلاقة التي تربط المؤلف بمصنفه بعلاقة الأبوة وهذا للصلة الوثيقة بينهما<sup>15</sup>، هذا ما أكدت المادة 25 من الأمر 03-05 المتعلق بحق المؤلف أنه من بين الحقوق المعنوية المقررة للمؤلف على مصنفه، حقه في احترام سلامته والاعتراض على أي تعديل أو تشويه يدخل عليه، خاصة إذا كان هذا التعديل يضر بمصلحته أو شرفه أو سمعته.

كما اعتبرت المواد من 42 إلى 53 من ذات القانون أن أي استنساخ أو استغلال للمصنف خارج نطاق الاستغلال المشروعة للأعمال يشكل تقليد، ويعاقب صاحبه بالحبس والغرامة المالية طبقا لما حددته المواد من 151 إلى 153 من ذات القانون. وتعتبر انتهاك للأمانة العلمية وعقوبة عن جريمة السرقة العلمية بشكل غير مباشر.

وهناك نصوص أخرى تطرقت لمواجهة السرقة العلمية في القانون الجزائري تتفاوت درجات التصريح فيها بالسرقة العلمية من غير المباشرة إلى المباشرة، فنجد المادة 24 من القانون الأساسي الخاص بالأستاذ الباحث الدائم<sup>16</sup>، تحرم كل أعمال الغش والانتحال والتزوير في المنشورات والأعمال البحثية ورسائل الدكتوراه، وتصنفها في الدرجة الرابعة من قائمة الأخطاء المهنية التي تؤدي إلى التسريح أو التنزيل للرتبة السفلى حسب قانون الوظيفة العمومية، دون ذكر السرقة العلمية صراحة.<sup>17</sup>

كما نجد في أول ميثاق جامعي لنظام الدكتوراه (LMD) الذي أصدرته وزارة التعليم العالي والبحث العلمي في ديسمبر 2014 الذي يعرف بـ "ميثاق الأطروحة"<sup>18</sup>، وتحت عنوان (المناقشة) أن: "كل فعل تعلق بالسرقة العلمية أو تزوير للنتائج أو غش ذي صلة بالأعمال العلمية، تم التصريح به في إطار الأطروحة وتم إثباته أثناء أو بعد المناقشة، يعرض المرشح لإلغاء المناقشة أو إلى سحب الشهادة المحصل عليها، بالإضافة إلى تطبيق العقوبات المنصوص عليها في التشريع والتنظيم الساري المفعول.<sup>19</sup>

وقد ورد ما سبق أيضا في دفتر طالب الدكتوراه الصادر في 2016 إضافة إلى ما جاء تحت عنوان حقوق وواجبات الشركاء: يلتزم باحترام قواعد الآداب وأخلاقيات المهنة بخصوص السرقة العلمية، تزوير النتائج، المداخلات والنشر بدون إذن مسبق للمشرف.<sup>20</sup>

إلا أن التصريح الفعلي لمواجهة السرقة العلمية بشكل مباشر برز في الجزائر من خلال قرار 933 المؤرخ في 28 جويلية 2016 الذي يحدد القواعد المتعلقة بالوقاية من السرقة العلمية ومكافحتها، حيث عرف في مادته الثالثة السرقة العلمية وحدد الفصل الثالث منه تدابير الوقاية من السرقة العلمية الفرع الأول تدابير التحسيس والتوعية من المادة 4 إلى 7 فقد حددت بالتفصيل (تنظيم دورات تدريبية، إدراج مقياس أخلاقيات البحث العلمي...). وبينت المواد من 35 إلى 38 العقوبات المنجزة عنها. إضافة لتعديلات في نفس المجال التي جاء بها القرار الوزاري 1082 المؤرخ في 27 ديسمبر 2020 الذي المحدد للقواعد المتعلقة بالوقاية من السرقة العلمية ومكافحتها.<sup>21</sup>

فميثاق الأطروحة ودفتر طالب الدكتوراه الذي اعتمدهما الجامعات الجزائرية يؤكدان على موضوع الأمانة العلمية حيث جاء فيهم تحت عنوان (السرية) ما يلي: "ضرورة التزام طالب الدكتوراه باحترام أخلاقيات البحث العلمي، لاسيما في مجال الملكية الفكرية للمصادر المستعملة (الببليوغرافي)".<sup>22</sup>

### 3. الحد من انتهاك الأمانة العلمية بالطرق التكنولوجية:

## الطرق القانونية والتكنولوجية للحد من انتهاك الأمانة العلمية كوسيلة للتلاقى المعرفي بين القانون والعلوم الأخرى

إنّ الحد من انتهاك الأمانة العلمية وتجنب الانتحال لم يعد مقتصرًا على الطرق التي تتيحها العلوم القانونية فقط، إذ أصبح من الضروري التفكير في كيفية الوقاية منها عن طريق الاعتماد على العلوم الأخرى في ذلك كالعلوم التكنولوجية، فالبرمجيات المجانية أو بالمقابل تقوم الآن بمضاهاة النصوص لكشف التعرض للانتحال أو السرقة. فقد أصبح أغلب الباحثين والأساتذة الجامعيين على المستوى العالمي اليوم يلجؤون إلى شبكة الأنترنت، للتأكد من مصداقية الأبحاث التي قدمت إليهم. وذكر الباحث (محمد الجوادي) في مقال له أنّه بقدر ما ساهمت شبكة الأنترنت في نشر السرقة الفكرية واتساع مجالاتها لتشمل كل الميادين الفكرية والأدبية والفنية، إلّا أنّها ساهمت أيضاً في كشف الانتحال عن طريق اتساع مساحة البحث عن أصل النص على الشبكة، وتوقع الكاتب أنّ السرقة الفكرية ستختفي في المستقبل مع ظهور البرمجيات المتخصصة.<sup>23</sup> والتي تبرز على نوعين مجانية (1) ومدفوعة (2).

### 1.3 التكنولوجية المجانية للحد من انتهاك الأمانة العلمية:

التكنولوجية المجانية للحد من انتهاك الأمانة العلمية تتمثل في برامج تقدم خدمة محدودة للكشف عن التشابه من خلال استعراض الآلاف بل وملايين المواقع والوثائق ومقارنة النص بها وهي متاحة على مواقع إنترنت، ويتم استخدامها دون دفع مبلغ مالي عند التحميل أي أن استعمالها مجاني منها:

موقع *small SEO tools* وهو موقع يعطيك خمس محاولات، ويسمح بإدخال نص مكون من 1500 كلمة كحد أقصى، ثم تظهر النتائج ببيان نسبة التشابه أو التفرد. إلا أن النتائج ليست موثوقة تمامًا لأن البرنامج يتفحص في المواقع المجانية والمفتوحة فقط، وليس قواعد البيانات المغلقة.<sup>24</sup>

*Plagiarismchecker.net* وهو برنامج مجاني يتميز بواجهة استخدام سهلة تسمح لك بإضافة ملف أو عدة ملفات لفحصها ويكتمل فيها الفحص بعد بضع دقائق. ابتكرته شركة أولانسرسليمتد *Limited* و هي إحدى شركات الخدمات التعليمية البريطانية، ويعد أحد الخيارات الأولى في العالم للكشف عن السرقات الأدبية. فهو يقدم خدمات التحرير و المراجعة النصية والتصحيح، لكنه لا يدعم اللغة العربية، ويدعم العديد من أنواع الملفات من خلاله يمكننا الاطلاع على أي محتوى متطابق ومقارنته جنباً إلى جنب مع العمل المراد فحصه. ويمكننا أيضاً من الوصول لمصدر المحتوى المتطابق بحيث يسهل تصحيح أية مراجع ناقصة والاستخدام فيه غير محدود إطلاقاً.<sup>25</sup>

وهناك كذلك موقع *Dust ball Plagiarism checker* وهو مثل السابق إلا أنه يسمح كذلك برفع الملف الذي يحوي البحث لتفحصه. وعند النتائج يعطي روابط للمواقع التي وقعت بها التشابهات. ويمكن استخدام الموقع تسع مرات.<sup>26</sup> وهاته برامج تتشابه في طريقة عملها مع سابقة الذكر *plagiarismdetect.org* ، *plagiarismdetect.org*، *Plagiarism Detector*

وهناك برامج مجانية متاحة من خلال المواقع الإلكترونية لعدد من الجامعات مثل موقع : *http://www.ThePlagiarism.com* وكذا موقع *www.PlagiarismChecker.com* ، وهي مواقع تساعد الباحثين من التحقق من أصالة بحوثهم قبل تقديمها للنشر. وإضافة إلى برامج كشف وفحص المحتوى المعلوماتي، فقد ظهرت مؤخراً العديد من المواقع والمننديات التي تقدم خدمات مجانية للطلبة والباحثين، وهي تعمل على مقارنة الكلمات أو الأبحاث مع ما تم نشره من بيانات على شبكة الأنترنت في جميع أنحاء العالم.<sup>27</sup> وتتضمن روابط تتعلق بالسرقات العلمية، وسياسة الجامعات تجاهها، وتوضح الجزاءات المترتبة عليها. ومن ذلك على سبيل المثال موقع جامعة كارولينا حيث يقدم معلومات مفيدة للطلاب في توسيع مداركهم حول ظاهرة حقوق الملكية الفكرية، *University Coastal Carolina* الأمريكية والأمر ذاته ينطبق على موقع جامعة جورجيا التقنية *University Georgia Technical* وغيرها من مواقع الجامعات الأخرى التي لا يتسع المقام لذكرها جميعاً<sup>28</sup>.

إن انتشار برمجيات اكتشاف السرقة العلمية وتعددتها حسب لغات المواضيع المفحوصة لم يمنع من وجود برامج متخصصة في النصوص العربية، كبرنامج *Aplag* هو اختصار لـ *Arabic Plagiarism* ويعتبر أحد برمجيات كشف انتحال النصوص عربيه المنشأ، الصادر بقسم علوم الحاسب بجامعة الملك سعود عام 2011 يعتمد على التمثيل المنطقي للنصوص، بحيث تأخذ كل كلمة أعداد صحيحة تعبر عنها بترتيب ورودها في النص. ولتقييم النتائج تم الاعتماد على الاستدعاء والتحقيق كمقياسين للتقييم دقه وصحة مخرجاته.<sup>29</sup>

ويعد أول موقع عربي يرصد السرقات موقع نادي لصوص الكلمة <http://bader59.com/main.htm>، وثمة موقع آخر يحمل عنوان ملتقى الأدباء والمبدعين العرب و قد خصص أحد أقسامه للسرقات الأدبية. <http://almolltaqa.com/vb/index.php>

إن المواقع تقدم خدمات جيدة للمهتمين بالبحوث والدراسات في تخصص الأدب بشكل عام، فيحين أن الفائدة قد تكون محدودة لمن هم خارج هذا التخصص.<sup>30</sup>

## الطرق القانونية والتكنولوجية للحد من انتهاك الأمانة العلمية كوسيلة للتلاقى المعرفي بين القانون والعلوم الأخرى

وقد صممت صالحة الزهراني من جامعة الطائف بالتعاون مع ناعومي سالم بجامعة التكنولوجيا في ماليزيا برنامج مجاني بهدف الكشف عن السرقة العلمية بالنص العربي وذلك لدعم أنظمة التعليم الإلكتروني و يعتمد البرنامج على قيام المعلم بعمل فصل افتراضي باستخدام البرنامج ثم يسمح للطلاب بالانضمام للفصل ومن ثم إرسال التكاليفات ثم يقوم النظام بفحصها وإعداد تقرير.<sup>31</sup>

و هناك مبادرة أخرى تمخضت مشروع ميثاق الشرف العربي لأخلاق مجتمع المعلومات، برزت في دمشق تتمثل في النادي العربي للمعلومات فهو مؤسسة عربية علمية غير حكومية تعاونية. تؤمن بالعمل العربي المشترك لذلك يهدف إلى إيجاد إستراتيجية عربية موحدة في مواجهة تحديات العولمة وثورة المعلومات والاتصالات، والنادي أداة تنظيمية لترسيخ التعاون والتنسيق بين المؤسسات العربية العاملة في مجال المعلومات والتوثيق والأرشيف، ويعمل أيضا لتعميق وتوسيع شبكة علاقاته الدولية من منجزات العلوم الحديثة وخبرات الآخرين وللمساهمة في إبراز دور الحضارة العربية وخصائصها المميزة تأسس في 1998/10/25 وعضويته مفتوحة أمام جميع الجهات العربية المختصة.<sup>32</sup>

أما نظام قارنت *QARNET* فله قدرة جديدة بتعريف النص العربي و تحديد هيكلية بطريق ممنهجة، كما وفر ميزة حديثه جدا للكشف عن الأصالة . فهو لا يستند فقط على مطابقة التشابه ولكن أيضاً في الكشف عن النصوص المقتبسة مع تغيير ترتيب الكلمات أو المرادفات أو التعبير حتى عن الفكرة.<sup>33</sup> ولذلك فإن التحدي أمام البحوث العربية كبير إذ إن المحتوى العربي العلمي متاح على الإنترنت أو المرقمن ما زال ضعيفاً.

### 2.3 التكنولوجيا المدفوعة للحد من انتهاك الأمانة العلمية:

إن التكنولوجيا المدفوعة للحد من انتهاك الأمانة العلمية هي عبارة عن مجموعة برامج احترافية متخصصة في كشف السرقات العلمية والتشابهات وغيرها، حيث أن الشركات المنتجة للبرامج تقوم بإصدار نسخة من تلك البرامج لكي يجربها الناس ويختبروها ومن ثم يقرروا شرائها من عدمه وتبلغ نسبة البرمجيات التي تكون بمقابل  $g$  20.00% ونذكر منهم:

- برنامج *Turnitin* : برنامجا تجاريا يتبع مؤسسة *iparadigms, LLC* بالولايات المتحدة الأمريكية.<sup>34</sup> وقد تم تطويره من طرف شركة (*iParadigms Europe Ltd*) المتخصصة في إنتاج برمجيات الحاسوب، أما عملية الإشراف عليه فهي موكلة لمجلس القوانين الخاصة بالمعلومات المشتركة<sup>35</sup> (*JISC*)، فهو من أقدم برمجيات كشف انتحال النصوص وفحص المحتوى المعلوماتي على شبكة الانترنت صدر عام 1996 بواسطة مجموعه من

الباحثين بجامعة كاليفورنيا *UC Berkeley* بغرض مواجهة السرقات العلمية والصحفية التي كانت منتشرة

آنذاك، من أنواع البرمجيات حسب بيئة العمل أي المعتمدة على الويب

. *web-based*

يتم اكتشاف انتهاك الأمانة العلمية به من خلال تحميل المقالة ومقارنتها ببلايين الصفحات و المحتويات المتاحة على الإنترنت وقواعد المعلومات الخاصة بالشركة، وتكون النتيجة هي نسبة مئوية للتشابه مع باقي الطلاب ونسبة أخرى للتشابه مع المصادر الأخرى. ويقوم البرنامج بتلوين جوانب التشابه بألوان مختلفة لبيان التشابه مع غيره من الطلاب أو التشابه مع الإنترنت. ويوفر أيضا البحث في الإنترنت بشكل أسرع وأطول مما يمكن أن يقوم به الباحث نفسه بجهوده الذاتية.

فهو يدعم 31 لغة غير اللغة الإنجليزية من بينها اللغة العربية و يستخدم البرنامج في 10 آلاف مؤسسة تعليمية في 126 دولة منها 2500 جامعة. يتميز البرنامج بقاعدة بياناته التي تشمل على 14 بليون صفحة إنترنت، بالإضافة الى 100 مليون مقال و كتاب بالاتفاق مع ناشري المحتوى الرقمي مثال: *Gale, SAGE, Emerald*, *EBSCO* و 150 مليون بحث طلابي.<sup>36</sup>

ولابد من أن تشتريه المؤسسة لأن الأدوات الموجودة به تستخدم من قبل المعلمين في مؤسسة علمية، وتفرض فيه على الطلاب رفع مقالاتهم / واجباتهم إلى واجهة إدارة التعلم *Learning Management system (LSM)* التي تحوي البرنامج بداخلها. ونظراً لكفاءة هذا البرنامج تم اعتماده في حوالي 65% من الجامعات البريطانية.<sup>37</sup>

- برنامج *Write Check*: هو برنامج يعين الطلاب على تدقيق أخطائهم اللفظية *vocabulary* وأخطائهم الأسلوبية في التعبير *style* وأخطائهم المنهجية في التوثيق *citation* وهناك اشتراكات مختلفة في البرنامج حسب عدد المقالات التي يتم تقديمها للبرنامج، وكذلك هناك خدمة عرض نقد إضافي للورقة البحثية من معلم خبير لبيان أوجه الضعف في البحث.<sup>38</sup>

- برنامج *lagiarism.or*: يعتبر مصدراً تربوياً تعليمياً للطلاب لتعريفهم بطبيعة السرقات العلمية وتدريبهم على تجنبها ويأتي إضافياً مع أي من البرامج السابقة للاستفادة منه في مكتبة المؤسسة.

- *ithenticate*: من أهم البرامج فهو يقارن البحث المقدم له على 92000000 مستخلص وملخص لأبحاث في قواعد البيانات ومقابل 45000000000 صفحة إنترنت متاحة، ويمكن للباحثين الأفراد الاشتراك في

البرنامج باستخدام محدود بـ 50 دولارًا مقابل فحص بحث واحد لا يزيد عن 2500 كلمة يقوم بتلوين الأجزاء التي بها تشابه بألوان معينة طبقاً لدرجة خطورة وحجم التشابه. ويطلق عليه التشابه لأن أهل العلم المتخصصين فقط هم من يقرر إذا كان هذا التشابه يعتبر سرقة علمية أم مجرد صياغات اصطلاحية متكررة داخل العلم.<sup>39</sup> فهو مخصص لدور النشر العلمية وللباحثين والأساتذة ولطلبة الماجستير والدكتوراه، والبرنامج تستخدمه دور النشر العالمية من مثل *Springer, nature, IEEE, Elsevier*.

وهذا ما تعمل عليه الجزائر حالياً من إلزام مؤسسات التعليم العالي ومؤسسات البحث بإتخاذ الطرق الرقابة بتأسيس قاعدة بيانات لكل الأعمال العلمية المنجزة، مع شراء حقوق استعمال مبرمجيات معلوماتية كاشفة للسرقات العلمية واللغات الأجنبية.<sup>40</sup>

#### 4. خاتمة:

إن السرقة العلمية من أشد الظواهر السلبية التي تتهدد مستقبل البحث العلمي وتضر به لما فيها من انتهاك للأمانة العلمية ثم لحقوق الملكية، لذلك وجب الإعتماد على العديد من الطرق للحد منها ولمواجهتها.

فيجب تكليف القوانين الجزائرية مع الاتفاقيات الدولية المتعلقة بحق المؤلف لتكون متماشية مع التجريم الدولي لسرقة العلمية خاصة البيئة الرقمية، وجعل العقاب على السرقة العلمية واضحاً منذ البداية، وذلك من خلال اتخاذ سياسة واضحة للأستاذ وللجامعة التي ينتمي إليه، مع ضرورة تبين الممارسات العلمية الصحيحة داخل الأوساط الأكاديمي وذلك بتعميم الأنظمة داخلية فيها (ميثاق أو دليل).

مع إلزامية خلق تعاون وتلاقي معرفي بين نصوص العلوم القانونية وخبرات العلوم الأخرى خاصة في المجال التكنولوجي. واستخدام البرمجيات التكنولوجية كأسلوب متطور لمواجهة السرقة العلمية بعد حدوثها، بتشجيع الجامعات الوطنية بالانخراط في المواقع والمنتديات المتخصصة التي توفر البرمجيات المجانية، والتفكير بجدية في تبني الطرق التقنية، عن طريق اقتناء برمجيات كشف السرقة العلمية، التوعية ببرمجيات كشف السرقة العلمية وكيفية استخدامها بالنسبة للأساتذة مع تطوير مهاراتهم وشرحها أمام الطلبة لكي تتضح الرؤية.

تطوير قاعدة بيانات مشتركة تضم كافة المعلومات والإحصائيات في مجال العلامات التجارية وبراءات الاختراع و المصنفات الأدبية و الفنية و مؤلفيها. وربط الإلكترونيات بالموقع العربي للملكية الفكرية الذي أنشأته الدول العربية

ونقاطا لاتصال في كافة الدول العربية بهدف تزويد هذا الموقع بالمعلومات المتعلقة بهذه المكاتب بشكل دوري لنشر البيانات المستحدثة بشكل منهجي و التنسيق والتعاون فيما بينها.

## 5. قائمة المراجع:

### أولا- القوانين:

- المرسوم التنفيذي رقم 08-130 الموافق 3 مايو 2008 المتضمن القانون الأساسي الخاص للأستاذ الباحث، ج ر العدد 23، 4 ماي 2008.
- الأمر 03-05 المؤرخ في 19 جويلية 2003 المتعلق بحقوق المؤلف والحقوق المجاورة، ج ر، العدد 44، 23 يوليو 2003.
- الأمر 06-03 المؤرخ في 15 يوليو 2006 والمتضمن القانون الأساسي للوظيفة العمومية.
- القرار الوزاري 933 المؤرخ في 28 جويلية 2016 الذي يحدد القواعد المتعلقة بالوقاية من السرقة العلمية ومكافحتها.
- القرار الوزاري 1082 المؤرخ في 27 ديسمبر 2020 الذي يحدد القواعد المتعلقة بالوقاية من السرقة العلمية ومكافحتها.

### ثانيا- الكتب:

1. توأم رشاد، حق المؤلف الماهية والحماية الجزائية، أوغاريت، 2008.
2. حسام الدين الصغير، الحماية الدولية لحقوق الملكية الصناعية: من اتفاقية باريس إلى اتفاقية تريبس\*، حلقة الويبو الوطنية التدريبية حول الملكية الفكرية لفائدة الدبلوماسيين المصريين، المنظمة العالمية للملكية الفكرية بالتعاون مع ومعهد الدراسات الدبلوماسية جمهورية مصر العربية، القاهرة، 2007.
3. حسن جميعي، الإنفاذ والطرق الحدودية بناء على اتفاق تريبس، ندوة الويبو الوطنية عن الملكية الفكرية للمسؤولين الحكوميين المنظمة العالمية للملكية الفكرية بالتعاون مع وزارة الإعلام لمملكة البحرين، المنامة، 2004.
4. سالم بن محمد السالم، السرقات العلمية في البيئة الإلكترونية: دراسة للتحديات والتشريعات المعنية بحماية حقوق التأليف، المؤتمر السادس لجمعية المكتبات والمعلومات السعودية، البيئة المعلومات الأمنة: المفاهيم والتشريعات والتطبيقات، الرياض، 2010.
5. طه عيساني، أساليب الردع القانونية والإدارية للسرقات العلمية، بسلسلة أعمال المؤتمرات الصادرة عن المركز بشهر ديسمبر 2015.
6. فاطمة دبوسي، اتفاقية تريبس، المكتب الإقليمي للبلدان العربية، المنظمة العالمية للملكية الفكرية، جنيف. بتاريخ 2022/04/15
- <http://www.kijs.gov.kw/uploads/TRIPS%20.pdf>
7. فرحة رزاوي صالح، الكامل في القانون التجاري، الحقوق الفكرية، حقوق الملكية الصناعية، وحقوق الملكية الأدبية والفنية، ابن خلدون للنشر والتوزيع، وهران، طبعة 2006.
8. مراد عبد الفتاح، التعليق على قوانين الملكية الأدبية والفنية،  
<http://dar.bibalex.org/webpages/mainpage.jsf?PID=DAF-Job:53997>
9. نزيه محمد الصادق المهدي، "آلية حماية حقوق الملكية الفكرية"، مؤتمر الجوانب القانونية والاقتصادية لاتفاقيات منظمة التجارة العالمية.  
<https://bmcmemblog.files.wordpress.com/2017/04/drnazehalmahdy.pdf>

10. هيفاء مشعل الحربي، ميساء النشومي الحربي، برمجيات كشف السرقة العلمية (دراسة وصفية تحليلية)، كلية الآداب والعلوم الإنسانية، قسم المعلومات ومصادر التعلم، 2015/2014.

#### مقالات:

1. محمد الجوادي، السرقات الأدبية انخراط ثقافي وبلطجة فكرية، مقال منشور بموقع مؤسسة عرار العربية للإعلام

[http://www.beautifulpakistanigril.com\\_www.sha3erjordan.net/news.php?action=view&id=831](http://www.beautifulpakistanigril.com_www.sha3erjordan.net/news.php?action=view&id=831)

#### ثالثا- التقارير:

1. صندوق النقد العربي، التقرير الاقتصادي العربي الموحد 2013، التعاون العربي في مجال الملكية الفكرية، الفصل الثاني عشر. 2022/03/20 [www.amf.org.ae](http://www.amf.org.ae)

2. [عنتر صليحي عبد الإله](http://www.almarefh.net/show_content_sub.php?CUV=443&Model=M&SubModel=162&ID=2659&ShowAll=On)، برامج كشف الانتحال والاستغلال والسرقات العلمية، 2022/04/04  
[http://www.almarefh.net/show\\_content\\_sub.php?CUV=443&Model=M&SubModel=162&ID=2659&ShowAll=On](http://www.almarefh.net/show_content_sub.php?CUV=443&Model=M&SubModel=162&ID=2659&ShowAll=On)

#### رابعا- مواقع إلكترونية:

- <http://www.wipo.int/portal/ar> موقع المنظمة الدولية لحقوق الملكية الفكرية
- <http://doctorat20162017.mesrs.dz/download/Carnet%20du%20doctorant%20AR.pdf>
  - <http://www.aplis.cybrarians.info/index.php/associations/78-2009-04-06-09-54-30>
  - <http://www.univ-setif2.dz/images/PDF/act/these-ar1.pdf>
  - [http://www.wipo.int/treaties/ar/ip/wct/summary\\_wct.html](http://www.wipo.int/treaties/ar/ip/wct/summary_wct.html)

# الطرق القانونية والتكنولوجية للحد من انتهاك الأمانة العلمية كوسيلة للتلاقى المعرفي بين القانون والعلوم الأخرى

الهوامش.

<sup>1</sup> موقع المنظمة الدولية لحقوق الملكية الفكرية <http://www.wipo.int/portal/ar> 2022/04/18

<sup>2</sup> [http://www.wipo.int/treaties/ar/ip/wct/summary\\_wct.html](http://www.wipo.int/treaties/ar/ip/wct/summary_wct.html)

<sup>3</sup> حسام الدين الصغير، الحماية الدولية لحقوق الملكية الصناعية: من اتفاقية باريس إلى اتفاقية تريبس\*، حلقة الويبو الوطنية التدريبية حول الملكية الفكرية لفائدة الدبلوماسيين المصريين، المنظمة العالمية للملكية الفكرية بالتعاون مع ومعهد الدراسات الدبلوماسية جمهورية مصر العربية، القاهرة، 2007، ص3.

<sup>4</sup> حسن جميعي، الإنفاذ والطرق الحدودية بناء على اتفاق تريبس، ندوة الويبو الوطنية عن الملكية الفكرية للمسؤولين الحكوميين المنظمة العالمية للملكية الفكرية بالتعاون مع وزارة الإعلام لمملكة البحرين، المنامة، 2004، ص2.

<sup>5</sup> نزيه محمد الصادق المهدي، "آلية حماية حقوق الملكية الفكرية"، مؤتمر الجوانب القانونية والاقتصادية لاتفاقيات منظمة التجارة العالمية، ص 887.

<https://bmcebmlg.files.wordpress.com/2017/04/drnazehalmahdy.pdf>

<sup>6</sup> فاطمة دبوسي، اتفاقية تريبس، المكتب الإقليمي للبلدان العربية، المنظمة العالمية للملكية الفكرية، جنيف. بتاريخ 2022/04/15

<http://www.kijs.gov.kw/uploads/TRIPS%20.pdf>

<sup>7</sup> حسن جميعي، الإنفاذ والطرق الحدودية بناء على اتفاق تريبس، مرجع سابق، ص4.

<sup>8</sup> حسام الدين الصغير، الحماية الدولية لحقوق الملكية الصناعية: من اتفاقية باريس إلى اتفاقية تريبس\*، مرجع سابق، ص8.

<sup>9</sup> صندوق النقد العربي، التقرير الاقتصادي العربي الموحد 2013، التعاون العربي في مجال الملكية الفكرية، الفصل الثاني عشر، ص276. 2022/03/20 [www.amf.org.ae](http://www.amf.org.ae)

<sup>10</sup> توأم رشاد: حق المؤلف الماهية والحماية الجزائية، أوغاريت، 2008، ص10.

<sup>11</sup> سالم بن محمد السالم، السرقات العلمية في البيئة الإلكترونية: دراسة للتحديات و التشريعات المعنية بحماية حقوق التأليف، المؤتمر السادس لجمعية المكتبات والمعلومات السعودية، البيئة المعلومات الأمنة: المفاهيم والتشريعات والتطبيقات، الرياض، 2010، ص6

<sup>12</sup> - مراد عبد الفتاح: التعليق على قوانين الملكية الأدبية والفنية، ص49.

<http://dar.bibalex.org/webpages/mainpage.jsf?PID=DAF-Job:53997>

<sup>13</sup> المادة 06 من الأمر 03-05 المؤرخ في 19 جويلية 2003 المتعلق بحقوق المؤلف والحقوق المجاورة، ج ر، العدد 44، 23 يوليو 2003.

<sup>14</sup> المادة 04 من الأمر 03-05 المؤرخ في 19 جويلية 2003 المتعلق بحقوق المؤلف والحقوق المجاورة، ج ر، العدد 44، 23 يوليو 2003.

<sup>15</sup> - فرحة رزاوي صالح: الكامل في القانون التجاري، الحقوق الفكرية، حقوق الملكية الصناعية، وحقوق الملكية الأدبية والفنية، ابن خلدون للنشر والتوزيع، وهران، طبعة 2006، ص 468.

<sup>16</sup> أنظر نص المادة 24 من المرسوم التنفيذي رقم 08-130 الموافق 3 مايو 2008 المتضمن القانون الأساسي الخاص للأستاذ الباحث، ج ر العدد 23، 4 ماي 2008.

<sup>17</sup> زيادة على أحكام المواد 178 إلى وتطبيقا للمادة 182 منه 181 من الأمر 03-06 المؤرخ في 15 يوليو 2006 والمتضمن القانون الأساسي للوظيفة العمومية.

<sup>18</sup> <http://www.univ-setif2.dz/images/PDF/act/these-ar1.pdf> ميثاق الأطروحة

<sup>19</sup> طه عيساني، أساليب الردع القانونية والإدارية للسراقات العلمية، بسلسلة أعمال المؤتمرات الصادرة عن المركز بشهر ديسمبر 2015، ص 7.

<sup>20</sup> دفتر طالب الدكتوراه ص 9.

<http://doctorat20162017.mesrs.dz/download/Carnet%20du%20doctorant%20AR.pdf>

<sup>21</sup> القرار الوزاري 933 المؤرخ في 28 جويلية 2016 الذي يحدد القواعد المتعلقة بالوقاية من السرقة العلمية ومكافحتها، القرار الوزاري 1082 المؤرخ في 27 ديسمبر 2020 الذي يحدد القواعد المتعلقة بالوقاية من السرقة العلمية ومكافحتها.

<sup>22</sup> دفتر طالب الدكتوراه ص 8.

<http://doctorat20162017.mesrs.dz/download/Carnet%20du%20doctorant%20AR.pdf>

<sup>23</sup> محمد الجوادي، السرقات الأدبية انخراط ثقافي وبلطجة فكرية، مقال منشور بموقع مؤسسة عرار العربية للإعلام:

[http://www.beautifulpakistanigirl.com\\_www.sha3erjordan.net/news.php?action=view&id=831](http://www.beautifulpakistanigirl.com_www.sha3erjordan.net/news.php?action=view&id=831)

<sup>24</sup> عنتر صليحي عبد الإله ، برامج كشف الانتحال والاستغلال والسراقات العلمية، 2022/04/20،

[http://www.almarefh.net/show\\_content\\_sub.php?CUV=443&Model=M&SubModel=162&ID=2659&ShowAll=On](http://www.almarefh.net/show_content_sub.php?CUV=443&Model=M&SubModel=162&ID=2659&ShowAll=On)

<sup>25</sup> هيفاء مشعل الحربي، ميساء النشمي الحربي، برمجيات كشف السرقة العلمية (دراسة وصفية تحليلية) ، كلية الآداب و العلوم الإنسانية، قسم المعلومات و مصادر التعلم، 2015/2014، ص 26.

<sup>26</sup> عنتر صليحي عبد الإله، برامج كشف الانتحال والاستغلال والسراقات العلمية، مرجع سابق.

<sup>27</sup> طه عيساني، أساليب الردع القانونية والإدارية للسراقات العلمية، مرجع سابق، ص 8.

<sup>28</sup> سالم بن محمد السالم، السرقات العلمية في البيئة الإلكترونية: مرجع سابق، ص 22.

<sup>29</sup> هيفاء مشعل الحربي، ميساء النشمي الحربي، مرجع سابق، ص 22.

<sup>30</sup> سالم بن محمد السالم، السرقات العلمية في البيئة الإلكترونية، مرجع سابق، ص 23.

<sup>31</sup> هيفاء مشعل الحربي، ميساء النشمي الحربي، مرجع سابق، ص 21.

<http://www.aplis.cybrarians.info/index.php/associations/78-2009-04-06-09-54-30>

<sup>32</sup> هيفاء مشعل الحربي، ميساء النشمي الحربي، مرجع سابق، ص 22.

<sup>33</sup> هيفاء مشعل الحربي، ميساء النشمي الحربي، مرجع سابق، ص 25.

<sup>34</sup> طه عيساني، مرجع سابق، ص 8.

<sup>35</sup> هيفاء مشعل الحربي، ميساء النشمي الحربي، مرجع سابق، ص 26.

<sup>36</sup> طه عيساني، مرجع سابق، ص 8.

<sup>37</sup> عنتر صليحي عبد الإله، مرجع سابق.

<sup>38</sup> عنتر صليحي عبد الإله، مرجع سابق.

<sup>40</sup> المادة 6 القرار الوزاري 933 المؤرخ في 28 جويلية 2016 يحدد القواعد المتعلقة بالوقاية من السرقة العلمية ومكافحتها. و أيضا المادة

06 من القرار الوزاري 1082 المؤرخ في 27 ديسمبر 2020 الذي يحدد القواعد المتعلقة بالوقاية من السرقة العلمية ومكافحتها.