مدى وعي اعضاء هيئه التدريس بجامعه المنوفية بالانتحال العلمي: دراسة استكشافيه

إعداد
د/ السيد رجب السيد الأسرج
مدير مشروع المكتبة الرقمية
جامعة المنوفية

ملخص :

نظرا للأهمية البالغة لتكنولوجيا المعلومات في وقتنا الحالي في كافة المجالات وخاصة استخدام شبكة الانترنت لما تحتويه من تسهيلات عديدة فقد بزغ نوع جديدا من الجرائم التي تنتهك حرمة وخصوصية هذه المعلومات عبر الانترنت و هم ما يعرف بالانتحال العلمى او السرقه العلمية، او القرصنة المعلوماتية، وذلك في ظل ما يشهده المجتمع العلمي العربي من انتشار العديد من الظواهر غير الصحية ومن ابرزها ظاهرة السرقة العلميه للإنتاج الفكري العربي والتي اصبحت من اخطر الظواهر السلبية التي تعاني منها المجتمعات والمؤسسات الجامعية والبحثية في مصر والعالم العربي ،بل وأصبحت من ابشع الجرائم الشائعة في مجتمعنا الحالي . والتي يمكن أن تدمر مسار البحث العلمي بأكمله، ومن ثم كان لها الاثر الواضح في تأخر تصنيف الجامعات العربية ضمن قوائم افضل الجامعات في العالم.

ونظرا لخطورة هذه الظاهرة التي اوضحت مدي جهل بعض الباحثين مما يفعلون سوآءا قصد او عن غير قصد، حاول الباحث في طيات هذه الدراسة التعريف بماهية الانتحال العلمي والفرق بينه وبين الاقتباس العلمي وكذلك التعريف بالبرنامج المطبق لكشف الانتحال العلمي بجامعة المنوفية ، والاساليب والوسائل المتبعة للدعاية والاعلان عن برنامج كشف الانتحال العلمي ، وكيفيه تجنب الوقوع في الانتحال العلمي، وكذلك الصعوبات التي تواجه الساده الباحثين عند فحصهم انتاجهم الفكري لكشف وتحديد نسبه الاقتباس العلمي، هذا وقد قام الباحث بإعداد استبيان للساده الباحثين علي اختلاف تخصصاتهم. بجامعه المنوفية، وكذلك عن طريق المقابلات الشخصية والملاحظة المباشرة ، وتم توزيع الاستبيان على عينة الدراسة والممثله لكل التخصصات العلمية لكل الفئات الوظيفية (طالب دراسات عليا ، معيد، مدرس مساعد، مدرس، أستاذ مساعد، أستاذ) والتي بلغ عددها حوالي (١٠٠) باحث ، وتوصلت الدراسه الى مجموعه من النتائج من اهمها ان اكثر من ثلثي عينه الدراسة افادوا بمعرفتهم بالفرق بين الاقتباس والانتحال ، كما اثبتت الدراسه وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مقياس معرفة الفرق بين الانتحال والاقتباس في تجنب الانتحال في الأبحاث العلمية باختلاف الدرجة العلمية، كما افاد (٧٦ باحث) بنسبه مئوية قدرها (٧٦%) من اجمالي حجم العينة بانهم على وعي تام بالنسبة المسموح بها في عمليه الاقتباس العلمي، هذا واوصت الدراسه **بضرورة قيام وحده المكتبه الرقميه بجامعه المنوفيه باستكمال دورها في** نشر ثقافه الاقتباس العلمي والأمانة العلمية والتوعية بالانتحال العلمي و خطورته على الانتاج الفكري **بين الباحثين بجامعه المنوفية كما يجب ان تركز وحده المكتبة الرقمية بالجامعة على** الدور الفعال و الرائد لورش العمل سواء المجمعة او المنفردة ،حيث تتيح نوع من انواع التفاعل بين كل من القائمين على العملية بالمكتبة الرقمية بالجامعة وبين مجتمع المستفيدين وذلك من خلال العروض المرئية والمسموعة لآليات كشف الاقتباس العلمي.

الكلمات الداله: الانتحال العلمي، الاقتباس العلمي، برمجيات كشف الانتحال العلمي، السرقات العلميه، القرصنه المعلوماتيه

تاريخ استلام البحث : ١٢ سبتمبر ٢٠١٩ ، تاريخ القبول : ٨ ديسمبر ٢٠١٩

تمهيد:

نظرا للأهمية البالغة لتكنولوجيا المعلومات في وقتنا الحالي في كافة المجالات وخاصة استخدام شبكة الانترنت لما تحتويه من تسهيلات عديدة فقد بزغ نوع جديدا من الجرائم التي تنتهك حرمة وخصوصية هذه المعلومات عبر الانترنت و هم ما يعرف بالانتحال العلمى او السرقه العلمية، او القرصنة المعلوماتية، وذلك في ظل ما يشهده المجتمع العلمي العربي من انتشار العديد من الظواهر غير الصحية ومن ابرزها ظاهرة السرقة العلميه للإنتاج الفكري العربي والتي اصبحت من اخطر الظواهر السلبية التي تعاني منها المجتمعات والمؤسسات الجامعية والبحثية في مصر والعالم العربي ،بل وأصبحت من ابشع الجرائم الشائعة في مجتمعنا الحالي . والتي يمكن أن تدمر مسار البحث العلمي بأكمله، ومن ثم كان لها الاثر الواضح في تأخر تصنيف الجامعات العربية ضمن قوائم افضل الجامعات في العالم.

ونظرا لخطورة هذه الظاهرة التي اوضحت مدي جهل بعض الباحثين مما يفعلون سوآءا قصد او عن غير قصد، حاول الباحث في طيات هذه الدراسة التعريف بماهية الانتحال العلمي والفرق بينه وبين الاقتباس العلمي وكذلك التعريف بالبرنامج المطبق لكشف الانتحال العلمي بجامعة المنوفية . **وكما حاولت الدراسة إلقاء الضوء علي العوامل التي تساعد في تجنب الباحثين الوقوع في الانتحال العلمي أثناء كتاباتهم العلمية.**

مصطلحات الدراسة :

- **الاقتـــــــباس**: "هي الإشارات إلى مقال علمي منشور بالفعل، في مقال علمي تالٍ، سواء كانت هذه الإشارات من قبل الباحث /الباحثين أنفسهم، أو من قبل باحث/ باحثين آخرين". (١)
- **السرقة العلمية**: "السرقة العلمية مصطلح يعبر عن مفهوم شامل يعني السطو على أفكار الاخرين المنشورة في بحوث او مقالات او دراسات ذات قيمة علمية، بما في ذلك الانتحال او الغش او السرقة أي السطو على الإنتاج العلمي للأخرين ونشره دون الإشارة للمصدر الأصلي بما يخلف قواعد النقل والاقتباس الذي يعد حقا مشروعا للجميع". (٢)
- **القرصنة المعلوماتية**: هي "الاستخدام غير المشروع لمحتويات شبكة الانترنت من برامج ومعلومات وغيرها وذلك من خلال انتهاك قانون حقوق النشر والتأليف". (٣)
- **الانتحال العلمي**: "يعرف بانه سرقة الكلمات او الأفكار بما يتجاوز ما يمكن اعتباره معرفة عامه" (٤) وقد عرف الانتحال العلمي أيضا "بأنه سرقة وتمرير (أفكار او كلمات اخري) واستخدام (انتاج الاخر) دون الاعتماد على مصدر لارتكاب السرقة الأدبية في عرض فكرة جديدة ومبتكرة او منتج مشتق من مصدر موجود". (٥)
- **الجريمة المعلوماتية** : هي "السلوك السي المتعمد الذي يستخدم نظم المعلومات لإتلاف المعطيات او إساءة استخدامها مما يتسبب او يحاول التسبب في الحاق الضرر بالضحية او حصول الجاني على فوائد لا يستحقها". (٦)

أولا : الاطار المنهجي :-

مشكلة الدراسة:

نصت قواعد الترقيات بالمجلس الأعلى للجامعات في دورتها الثانية عشر (٢٠١٦-٢٠١٩) علي فحص الانتاج الفكري العلمي للمتقدمين ضد الانتحال العلمي بواسطة أحد البرامج بوحده المكتبة الرقمية بالمجلس الأعلى للجامعات أو وحدات المكتبات الرقمية بالجامعات، وتزامن ذلك قيام بعض الجامعات

تطبيق نفس البرامج لفحص الرسائل العلمية والماجستير والدكتوراه كمتطلب من متطلبات المناقشة والتي من بينها جامعة المنوفية، فحدث نوع من الغموض بين الباحثين وطلاب الدراسات العليا ، فكان من بينهم من يعرف آليات تطبيق هذه البرامج والاخر لا يعرف اي شيء فكان لازما علي الباحث بحكم موقعه كمدير لوحدة المكتبة الرقمية أن يعكف علي دراسة هذه الظاهرة ووضع الحلول للمشكلات وازالة الغموض لدي الباحثين ومن ثم يعود ذلك بالنفع علي كتاباتهم العلمية (الابحاث - الرسائل العلمية)

أهميه الدراسة :

تستمد الدراسة أهميتها من اهميه موضوع كشف الانتحال العلمي و مدي خطورته علي البحث العلمي بالسلب، وعلي الرغم من وجود محاولات عديده من قبل الجامعات المصرية والعربية للحد من هذه الظاهرة ويتمثل ذلك في ما هو قائم من تطبيق برنامج لكشف الانتحال العلمي للإنتاج الفكري لتقويم الاعوجاج الحادث في مسار البحث العلمي ما نجد ان هناك بعض الباحثين يمارسون الانتحال العلمي علي اعتقاد منهم انها ليست انتهاكا لحقوق الملكية الفكرية ، ومن هنا تأتي اهميه الدراسة في تقديم تعريف واضح للانتحال العلمي وكيفيه تفادى الوقوع فيه من قبل الباحثين وثم يساهم ذللك في الارتقاء بمستوي كتابتهم ومن ثم يتحسن مسار البحث العلمي بجامعة المنوفية.

أهداف الدراسة:

هدفت الدراسة إلي التعرف علي مجموعه من العناصر نذكر منها ما يلي :-

١. ماهيه الانتحال العلمي و كذلك التعرف علي الفرق بين الاقتباس والسرقة الأدبية.
٢. الفتات التي يطبق عليها برامج كشف الانتحال العلمي بجامعه المنوفية
٣. البرنامج المطبق لكشف الانتحال العلمي للإنتاج الفكري بجامعه المنوفية
٤. الاساليب والوسائل المتبعة للدعاية والاعلان عن برنامج كشف الانتحال العلمي ، وكيفيه تجنب الوقوع في الانتحال العلمي.
٥. الصعوبات التي تواجه الساده الباحثين عند فحصهم انتاجهم الفكري لكشف وتحديد نسبه الاقتباس العلمي .

تساؤلات الدراسة :

حاولت الدراسة الاجابة عن مجموعة من التساؤلات الاتية :

١. ما هو الانتحال العلمي ؟ وما الفرق بين الاقتباس والسرقة الأدبية؟
٢. ما هي الفئات التي تطبق عليها برامج كشف الانتحال؟
٣. ما هو البرنامج المطبق لكشف الانتحال العلمي بجامعة المنوفية ؟
٤. ما هي الاساليب والوسائل المتبعة للدعاية والاعلان عن برامج كشف الانتحال العلمي وكيفية تجنب الوقوع فيه؟
٥. ما هي الصعوبات التي تواجه السادة الباحثين عن فحص انتاجهم الفكري لكشف وتحديد نسبه الاقتباس العلمي ؟

حدود الدراسة:

تناولت الدراسة مدى وعى أعضاء هيئة التدريس بجامعة المنوفية بالانتحال العلمي.

- **الحدود الزمنية**: ديسمبر ٢٠١٨ - يونيه ٢٠١٩
- **الحدود المكانية**: تطبيق علي كليات جامعة المنوفية بكل تخصصاتهم .
- **ادوات جمع البيانات**: قام الباحث بإعداد استبيان للساده الباحثين علي اختلاف تخصصاتهم. بجامعه المنوفية. وكذلك عن طريق المقابلات الشخصية والملاحظة المباشرة.

عينه الدراسة:-

جاءت عينة الدراسة عينه ممثله لكل التخصصات العلمية لكل الفئات الوظيفية (طالب دراسات عليا ، معيد، مدرس مساعد، مدرس، أستاذ مساعد، أستاذ).بلغت عددها حوالي (١٠٠) فرد من افراد مجتمع الدراسة وتم اخذهم بشكل عشوائي. وتم توزيع الاستبيان عليهم .

الدراسات السابقة والمثيلة:

من الممكن تقسيم الدراسات السابقة إلى :

أ- دراسات تتعلق بوعي مجتمع الباحثين (أعضاء هيئة التدريس، طلاب دراسات عليا، طلاب المرحله الجامعيه الاولى) بالانتحال العلمي.

ب- دراسات تتعلق باستخدام برمجيات الانتحال العلمى.

أولا:الدراسات التى تتعلق بوعى مجتمع الباحثين بالانتحال العلمى:

- **الدراسات العربيه التى تتعلق بوعى مجتمع الباحثين بالانتحال العلمى:**

- حيث هدفت **دراسه (النجار، ٢٠١٩)** [٧] الى الكشف عن فاعليه برنامج تدريبي الكتروني للتوعيه بالانتحال العلمي لطلاب قسم علم المعلومات بجامعه ام القرى حيث قام بتصميم برنامج تدريبي باستخدام نظام ادارة التعلم وقام الباحث بالتطبيق على مجموعه من الطلاب والتي بلغ عددهم (٢٥) طالب، وتوصلت الدراسه الى وجود فروق داله احصائيه عند مستوى(٠,٠١) بين متوسطي درجات الطلاب في القياس القبلي والبعدي للاختبار المعرفي وكذلك لبطاقه ملاحظه الاداء العملي ، كما اثبتت الدراسه فاعليه في توعيه طلاب قسم المعلومات بجامعه ام القرى بالانتحال العلمي.
- بينما ركزت دراسه **(عيد، ٢٠١٨)** [٨] على محاوله التعرف على وعي طلاب قسم علوم المعلومات بجامعه بني سويف للانتحال العلمي واسبابه بصوره المختلفه وطرق الحد منه ، وذلك من خلال استبيان اعددته الباحثه، وكان من اهم نتائج هذه الدراسه، انه من اسباب ارتكاب هؤلاء الطلاب الانتحال هو عدم معرفتهم الجيده لمفهوم الانتحال العلمي، كما انهم ليس لدي القدر الكافي من الوعي بقواعد البحث والكتابه الاكاديميه ، كما ان معرفتهم تغيرت وازددات بشكل ملحوظ بعد تدريس المحتوى الخاص بتنميه وعي الطلاب، واقترحت هذه الدراسه ضمن توصياتها استرتيجيه شامله لتجنب طلاب الجامعات المصريه الانتحال العلمي.

- في حين سلطت دراسه **(الموسوى، ٢٠١٨)** [٩] الضوء مدى دراية والتزام الطلبة والطالبات في كلية التربية الأساسية في دولة الكويت بأخلاقيات البحث العلمي، وبالأخص مدى وعيهم بمفهوم الانتحال، وأشكاله وأسبابه ونتائجه، ومدى شيوعه لديهم، وكيفية تجنبه حسب تقريرهم الذاتي. وباستخدام استبانة معدة لهذا الغرض خلصت الدراسة إلى وجود ضعف وقصور لدى أغلبية المشاركين في إدراكهم لمفهوم الانتحال وأشكاله، كما اتضح اضطلاعهم المتكرر في ممارساته المختلفة، وحاجتهم للدعم والتوجيه لتجنبه وتفاديه مستقبلا. وطرحت الدراسة في نهايتها توصيات ومقترحات فاعلة لاحتواء مشكلة الانتحال وتحسين جودة الأداء في البحوث والمهام العلمية لمنتسبي الكليات الجامعية في الكويت .
- وتناولت دراسه **(سيد، ٢٠١٥)** [١٠] وضع استراتيجية مقترحة للحد من هذا النوع المستحدث من الجرائم المعلوماتية وتجنب الجريمة المعلوماتية منها على المستوي العربي بشكل عام وفي مصر بشكل خاص حيث توصلت الدراسة الي أهمية وضع استراتيجية من النوع الأمني وذلك نظرا للحاجة الي وجود الخطوات التي يجب الاعتماد عليها والاسترشاد بها لحماية المعلومات وتوصلت الدراسة أيضا الى حاجة المجتمعات العربية الي برامج توعية وتدريب شاملة في مجال الامن المعلوماتي والجريمة المعلوماتية ومكافحتها وضرورة وضع قوانين رادعة لهذا الجرائم المعلوماتية.

- **<u>الدراسات الاجنبيه: التي تتعلق بوعي مجتمع الباحثين بالانتحال العلمي</u>**

- حيث كشفت دراسه **(Ahmed, 2018)** [١١] والتي أجريت في إحدى جامعات دول الخليج الخاصة لقياس تصورات خيانة الأمانة الأكاديمية لدى (١١١) طالبًا من طلاب السنة الثانية والثالثة والرابعة ممن تلقوا دورة متقدمة عن الكتابة الأكاديمية، وجدت الباحثة أدلة ذات دلالة إحصائية أن سوء السلوك الأكاديمي موجود وممارس بشكل متنوع باستخدام التكنولوجيا، واقترح هؤلاء الطلاب بأنفسهم تكثيف عمليات المراقبة وإنزال العقوبات على المنتهكين للأمانة الأكاديمية كما طالبوا بالمزيد من الدعم والتفهم من قبل الأساتذة في هذا الشأن.ومن اهم ما توصلت اليه هذه الدراسه من نتائج انها جميع الآراء على عدم وجود القدر الكافي من الوعي والإدراك بمسألة الانتحال لدى الطلبة المنتمين لبعض الثقافات التي لا ترى بأسا في الانتحال وتعده أمرا مقبولا، أو أنها لا توليه أهمية تذكر.
- بينما حققت دراسه **(diegbeyan-ose, ٢٠١٦)** [١٢] الوعي والإدراك حول الانتحال لدى طلاب الدراسات العليا في جامعات مختارة في ولاية أوجون بولاية نيجيريا. حيث تم استخدام تصميم أبحاث المسح أثناء تبني طرق أخذ العينات الطبقية والعشوائية لاختيار ٣٣٨ مستجيبًا من الجامعات الفيدرالية وحكومات الولايات والخاصة للدراسة. كشفت نتائج هذه الدراسه متوسط مستوى الوعي بالانتحال بين طلاب الدراسات العليا ، ومستوى التدريب أثر على مستوى وعيهم ؛ وعدم المامهم مهارات الكتابة وعدم معرفتهم بما يشكل الانتحال.
- بينما هدفت دراسه **(Rebecca ،٢٠٠٩)** [١٣] الي رصد الانتحال في قطاع موضوعي محدد حيث تناولت انتشار ظاهرة انتحال الأفكار العلمية في البحوث المتعلقة بمجال التربية والتعلم في الولايات المتحدة الأمريكية حيث توصلت الي ان منبع المشكلة تأتي من طريقة المعلمين في تدريس مادة البحث العلمي حيث انهم لا ينبهون الطلاب الي الأساليب الصحيحة للنقل والاقتباس والاستشهاد والاشارة الي المراجع العلمية التي اعتمد عليها في اعداد البحث ، كما ان افتقاد الطلاب لمهارات تلخيص أفكار الاخرين يودي بهم الانتحال.

ثانياً : الدراسات التي تتعلق باستخدام برمجيات الانتحال العلمي.:

- **الدراسات العربيه التي تتعلق باستخدام برمجيات الانتحال العلمي:**

- **حيث تناولت دراسه (أبو العنين، ٢٠١٧)** [١٤] تعريف الانتحال العلمي مع استخدام وتطبيق برنامج IThenticate علي جودة مخرجات طلاب الدراسات العليا بجامعة بنها، حيث تعتبر السرقات العلمية أحد اهم القضايا المطروحة على الساحة العلمية حيث توصلت هذه الدراسة الي ان ٨٦,٢ % من طلاب الدراسات العليا يفضلون فحص انتاجهم الفكري من أبحاث علمية على البرامج قبل ارسالها للمجلات العلمية.

- **في حين القت دراسه (سليمان،٢٠١٧)** [١٥] الضوء على ما يمكن ان نطلق علية سرقة علمية او انتحال علمي وما هي البرامج العلمية التي يمكن استخدامها لكشف ما قام به الفراد بنقله عن الاخرين دون الإشارة إليهم، حيث تناولت دراسة مجموعة من البرامج المجانية والبرامج المدفوعة وتوصلت إلي ان البرامج المجانية ليست موثوقة تماما. على عكس البرامج المدفوعة.

- **بينما اشارت دراسه (الجندي،٢٠١٤)** [١٦] الى التعريف بالانتحال وانواعه وبيان عوامل انتشاره ومخاطرة ووسائل تجنبه، حيث توصلت الدراسة الي رصد عدد كبير من برامج اكتشاف الانتحال المعتمدة بيئة الويب، والتي من سماتها الاختلاف من حيث القائمين على اعدادها ونوعية اتاحتها ومقتنياتها واللغات التي تدعمها، وتوصلت الي ان برنامج Plgiarism. Net. من ادق وأكفأ البرامج في اكتشاف الانتحال بالنصوص العربية والأجنبية.

- **و ركزت دراسه (صالح،٢٠١٣)** [١٧] على دور المكتبات الاكاديمية في منع السرقات العلمية واكتشافها ، وقد هدفت الدراسة الي التعرف علي الأنشطة والخدمات التي تقوم بها المكتبات الاكاديمية العربية لمنع او الحد من السرقات العلمية واكتشافها ،ورصد أنشطة وخدمات المكتبات الأكاديمية الأجنبية وسياستها لمنع السرقات العلمية.

- **كما ذهبت دراسه (السالم،٢٠١٠)** [١٨] لدراسه التحديات والتشريعات المعنية بحقوق التأليف وانطلقت دراسة الباحث من فكرة ان السطو علي جهود الاخرين جريمة لا تغتفر وسلوكا مخالفا للشريعة والقانون ،ويجب معالجة هذه المشكلة بأسلوب علمي ،مع توضيح الأهمية المنوطة بحقوق الملكية الفكرية ،ومناقشة ابرز التحديات التي تواجه حماية هذه الحقوق ، ومن ابرز ما توصلت الية الدراسة ان هناك محاولات بحثية لإيجاد برامج لكشف السرقات العلمية ، وان هناك العديد من التحديات التي تواجه الجرائم المعلوماتية بوجه عام تجعل من الصعب السيطرة عليها في ظل التطورات التقنية المعاصرة .

- في حين توصلت دراسه (السالم،٢٠٠٩) [١٩] الى ان السرقات العلمية قضية تهدد امن المعلومات ،كما هدفت هذه الدراسة الي توضيح دور الشبكة العنكبوتية العلمية في تقدم البشرية من جميع الجوانب الا ان بعض منها اجرت العديد من المشكلات التشريعية، والاخلاقية، والاجتماعية وتوصلت الي ان سوء الاستخدام من قبل البعض ترتب عليه الكثير من المشكلات خاصا في البحث العلمي وظهور ظاهرة جديدة يطلق عليها الجرائم المعلوماتية او القرصنة الالكترونية.

- **الدراسات الاجنبيه التي تتعلق باستخدام برمجيات الانتحال العلمي :**

- حيث انصبت **دراسه (Amal Wagih ٢٠١٢)** [٢٠] على تقييم برنامج:(Turnitin) مع دراسة عن مكتبات مدارس علم المكتبات والمعلومات التي تستخدم البرنامج في اكتشاف الانتحال، حيث توصلت الدراسة الي مجموع من النتائج وقدمت بعض التوصيات التي ساعدت المجتمع العربي في منع الانتحال ومقاومته.
- بينما تعد **دراسه (Batane, T. ٢٠١٠)** [٢١] من الدراسات المتخصصة في رصد وتطبيق برنامج Turntin لاكتشاف الانتحال بين طلاب جامعة بتسوانا حيث تم اعتماده من قبل وحدة تكنولوجيا المعلومات بالجامعة لرصد مدي انتشار ظاهرة الانتحال بين الطلاب وقد اسفرت استخدام البرنامج دون علم الطلاب من اقسام وفرق مختلف ان متوسط نسبة الانتحال ٢٠,٥ % وقد انخفضت هذه النسبة بمقدار ٤,٣ % وذلك عندما وجهت للطلاب تحذيرات بان الجامعة تمتلك برنامج لكشف الانتحال ، وتوصلت الي ان عدم اكتساب الطلاب مهارات الكتابة والبحث هي التي اوقعتهم في عملية الانتحال.
- كما ذهب **(Kakkonen, Tuomo ٢٠١٠)** [٢٢] و زملائه في دراسته الي تقييم برامج اكتشاف الانتحال حيث قامت علي تقيم وتجربة ٨ برامج لاكتشاف الانتحال وهما(EVE2, ،WCopyFind, Sherlock, AntiPlagiarist, SeeSource.com (Turntin, SafeAssignment

حيث تم فحص هذه البرامج وتجربتها لتقييم كتابات عينة من الطلاب لمعرفة مواطن الانتحال وانواعه وتوصلت الي ان برنامج SafeAssignment أفضل برامج كشف الانتحال للنصوص المتاحة عبر الانترنت وان برنامج Turntin من أفضل البرامج من حيث سرعة التطور الاستجابات المستخدمين لملاحظات الجهات المستخدم له ، واكدة الدراسة علي حاجة برامج الانتحال للتطوير الدائم للتغلب علي حيل الطلاب لطمس معالم الانتحال ، وذلك من خلال استثمار نتائج الأبحاث في العلوم ذلت العلاقة وحاجة علوم اللغويات الحاسوبية واسترجاع المعلومات .

ومن خلال العرض السابق للدراسات السابقه ذات الصله بالموضوع تبين للباحث ندرة الدراسات العربيه التي تهتم بتوعيه اعضاء هيئه التدريس بالانتحال العلمي، حيث تنوعت ما بين دراسات تهتم بوعي الطلاب واخرى بدور المكتبات في منع الانتحال العلمي واخرى اهتمت ببرمجيات الانتحال العلمي ، الا ان الدراسه الحاليه سلطت الضوء على مدى وعي اعضاء هيئه التدريس والباحثين بجامعه المنوفية بالانتحال العلمي والاساليب التي يجب اتباعها لتجنب الانتحال العلمي.

الإطار النظري:

أولاً: البرنامج المطبق لكشف الانتحال العلمي بجامعة المنوفية:

يعتبر فحص الإنتاج الفكري ضد الانتحال أحد اهم الادوات لتحسين مخرجات البحث العلمي والحفاظ علي السمعة الأكاديمية للجامعة في الأوساط العلمية والإقليمية والدولية. وعلي ذلك نصت قواعد الترقيات بالمجلس الأعلى للجامعات فى دورتها الثانية عشر (٢٠١٦ – ٢٠١٩) علي فحص الإنتاج العلمي للمتقدمين ضد الانتحال بواسطة أحد البرامج بوحدة المكتبة الرقمية بالمجلس الأعلى للجامعات ووحدات المكتبات الرقمية بالجامعات المصرية كما اعتمد المجلس مدونة أخلاقيات النشر العلمي، هذا وقد حصلت جامعة المنوفية علي حساب علي البرنامج (Ithenticate) من وحدة المكتبة الرقمية، وعلى ضوء ذلك صدر قرار لمجلس جامعة المنوفية ينص علي فحص رسائل الماجستير والدكتوراه ضد الانتحال العلمي

وذلك قبل الموافقة علي تشكيل لجنة الحكم والمناقشة لهذه الرسائل واعتمدت نسبة ٢٥% لاستكمال الإجراءات بعد استبعاد قائمة المراجع والدراسات السابقة علي ان يتم التطبيق في ابريل ٢٠١٩.

ويعد برنامج (Ithenticate) من أشهر البرامج التي يقوم بوظيفة كشف الانتحال في البحوث العلمية وسائر الإنتاج الفكري حيث يساعد الباحثين والمؤسسات التعليمية والبحثية ودور النشر والمجلات العلمية علي تحسين جودة مخرجات البحث العلمي وحماية حقوق الملكية الفكرية للإنتاج العلمي والأدبي فمن الصعب بل من المستحيل التغلب علي هذا المحرك فى إخفاء الانتحال والتشابه في البحوث والرسائل العلمية.

ثانياً: كيفية تجنب الانتحال العلمي:

ولمنع حدوث الانتحال تذكر دائماً أن تأتى بأفكارك الأصلية الخاصة فى أبحاثك وأوراق العمل التي تقدمها مع الإشارة إلى العمل الذي عمله الآخرون وهذه بعض الخطوات لتقليل الانتحال في البحوث والأوراق البحثية:

١. **التخطيط الجيد للبحث أو العمل البحثي.**

فالتخطيط للعمل البحثي بشكل جيد هو الخطوة المهمة الأولى التي يمكنك 'اتخاذها نحو منع الانتحال وإذا كنت تنوى استخدام مصادر المعلومات فإنك تحتاج إلى خطة لإدراجها في عملك.

٢. **التلخيص الجيد:**

إن من أفضل الطرق لإعداد الأوراق البحثية تدوين ملاحظاتك شاملة لجميع المصادر بحيث يكون لديك كثير من المعلومات المنظمة قبل أن تبدأ الكتابة وتساعد هذه الملاحظات علي التقليل من الاستشهاد غير اللائق.وعليك أن تتأكد من تميز أفكارك بوضوح من المعلومات التي وجدتها في مكان آخر.

٣. **عند الشك اذكر المصدر:**

إذا رغبت في إبراز أفكارك بحيث لا يظن لآخرون أنها أفكار غيرك ولكن اختلطت عليك آراؤك بآراء أخرى أجريت تعديلات عليها فإن عليك أن تذكر المصدر دائماً.

٤. **معرفة أسلوب إعادة الصياغة:**

وتعنى إعادة صياغة أفكار الآخرين بأسلوبك الخاص، وتذكر أن تغيير بعض الكلمات من الجمل الأصلية لا يعنى أن إعادة صياغتك أصبحت مشروعة، لذا يجب عليك تغيير كل الكلمات والبناء الأصلي للجملة دون تغير المعنى.

ثالثاً: الدراسة الميدانية:

قام الباحث بإعداد الاستبيان الموجه للسادة الباحثين علي اختلاف نتائجهم وتخصصاتهم وقام بتوزيعه علي من تقدموا لفحص إنتاجهم العلمي إلى وحده المكتبة الرقمية سواء للترقية لدرجتي أستاذ مساعد أو أستاذ أو لمن تقدموا لفحص رسائلهم العلمية بغرض المناقشة وذلك لضمان إجابتهم بشكل منطقي مع الأخذ فى الاعتبار تواجدهم أمام الباحث بصفته مدير لوحده المكتبة الرقمية بالجامعة لإزالة الغموض حول بعض التساؤلات والإجراءات المتبعة عند فحص الإنتاج الفكري لدى الباحثين مما انعكس بشكل فعال علي إجابتهم. كما تم إرسال رابط الاستبيان للسادة أعضاء هيئة التدريس والباحثين بواسطة البريد الإلكتروني

علي نظام المستقبل للمكتبات وكذلك البريد الإلكتروني الأكاديمي. هذا و قد اعتمدت الدراسة على معامل الفا كرونباخ للاستبيان، كما هو موضح.

معامل الفا كرونباخ للاستبيان

- **ثبات الاستبيان**

أما عن درجة الثبات للاستبيان فقد تأكد الباحث منه باستخدام مقياس ألفا كرونباخ(Alpha-Crunbach) على عدد من استجابات العينة وبلغ معامل الثبات الكلى للاستبيان (٠,٧١)، وقد اعتبر الباحث معدلات الثبات هذه كافية لإجراء الدراسة .

المحور الأول : البيانات الوظيفية

التخصص العلمي:

جدول رقم (١) توزيع افراد العينة وفق التخصص الموضوعي.

التخصص العلمي	العدد	النسبة المئوية
طب	٦٨	٦٨,٠
هندسة	١٤	١٤,٠
آداب	٨	٨,٠
تمريض	٨	٨,٠
علوم	٢	٢,٠
المجموع	١٠٠	%١٠٠

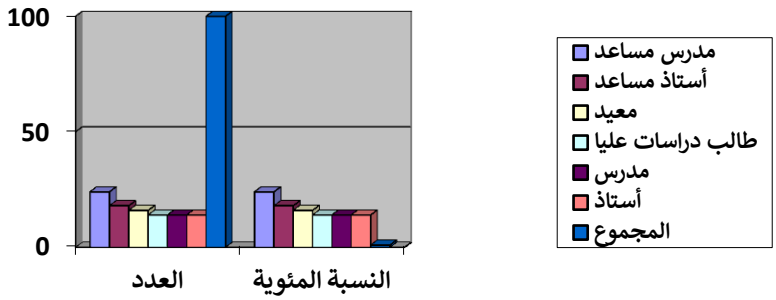
يوضح الجدول السابق رقم (١) توزيع افراد العينة وفق التخصص الموضوعي ، حيث كان للقطاع الطبي النصيب الاكبر وجاء عدد افراده ٦٨ باحث بنسبه مئوية تقدر ٦٨%، وجاء بالمرتبة الثانية باحثي القطاع الهندسي بنسبه ١٤% ، بينما احتلت باحثي العلوم النظرية الآداب والتربية المرتبة الثالثة بنسبه مئوية قدرت ب ٨% ، بينما اعتلى باحثي التمريض المرتبة الرابعة بنسبه مئوية قدرت ب ٨% ، احتلت المرتبة الخامسة والأخيرة باحثي العلوم بنسبه مئوية قدرت ب ٢%. هذا ويوضح الجدول التالي جدول رقم (٢) توزيع افراد عينه الدراسة وفقا للدرجات العلمية،

١. **توزيع افراد العينة وفقا للدرجة العلمية:**

جدول رقم (٢) توزيع افراد العينة وفق الدرجات العلميه.

الدرجة العلمية	العدد	النسبة المئوية
مدرس مساعد	٢٤	٢٤,٠
أستاذ مساعد	١٨	١٨,٠
معيد	١٦	١٦,٠
طالب دراسات عليا	١٤	١٤,٠
مدرس	١٤	١٤,٠
أستاذ	١٤	١٤,٠
المجموع	١٠٠	%١٠٠

يوضح الجدول السابق رقم (٢) توزيع افراد عينه الدراسات وفقا للدرجات العلمية ، حيث جاءت فئه المدرس المساعد في المرتبة الاولى بواقع (٢٤ باحث) بنسبه مئوية تقدر ب (٢٤%) ، يليها في المرتبة الثانية فئه الاستاذ المساعد بواقع (١٨ باحث) بنسبه مئوية قدرها (١٨%) من اجمالي حجم افراد العينة، واحتلت المرتبة الثالثة فئه المعيدين بواقع (١٦ باحث) بنسبه مئوية قدرت ب (١٦%) بينما احتلت المرتبة الرابعة فئه طالب الدراسات العليا بواقع (١٤ طالب) بنسبه مئوية قدرها (١٤%) ،كما جاء بالمرتبة الخامسة و قبل الاخيرة فئه المدرسين بواقع (١٤ مدرس) بنسبه مئوية قدرها (١٤%) من اجمالي حجم افراد العينة ،بينما احتلت المرتبة الأخيرة فئه الاستاذ بواقع (١٤ استاذ) بنسبه مئوية قدرها (١٤%) ، ويرجع السبب في تصدر فئه المدرسين المساعدين فئات عينه الدراسة الى تزايد عدد المدرسين المساعدين المتقدمين لوحدة كشف الانتحال العلمي بالجامعة لفحص انتاجهم العلمي لنيل درجه الدكتوراه خلال فترة اعداد الدراسة . هذا و يوضح الشكل رقم (١) توزيع افراد عينه الدراسة وفق الدرجات العلمية.



الشكل رقم (١) توزيع افراد العينة وفق التخصص الموضوعي.

المحور الثاني : ماهية الانتحال العلمي.

السؤال الأول: هل تعرف الفرق بين الاقتباس العلمي والانتحال العلمي؟

جدول رقم (٣) مدى معرفه مجتمع الباحثين بالفرق بين الاقتباس العلمي والانتحال العلمي

السؤال	الاجابة	التكرار	النسبة
هل تعرف الفرق بين الاقتباس العلمي والانتحال العلمي؟	نعم	٩٨	٩٨,٠
	لا	٢	٢,٠
	المجموع	١٠٠	%١٠٠

يوضح الجدول السابق رقم (٣) اجمالي اجابات افراد عينة الدراسة حول مدى معرفتهم بالفرق بين الاقتباس العلمي والانتحال العلمي، حيث بلغت نسبه من يعرف الفرق حوالى ٩٨% من حجم افراد العينة ،بينما بلغت النسبة المئوية لمن لا يعرف هذا الفرق ٢% من حجم عينه الدراسة، و يرى الباحث ان هذه النسبه منطقيه الى حد ما نظرا لما قامت به وحده المكتبه الرقميه بالجامعه من حملات توعيه متنوعه ومستمره للساده الباحثين عن الاقتباس العلمي والفرق بينه وبين الانتحال العلمي وخطورة ذلك على مخرجات الانتاج الفكري، ويوضح الجدول التالي رقم (٤) الاجابات التفصيلية لأفراد عينه الدراسة بفئاتها المختلفة.

جدول رقم (٤) توزيع اجابات افراد الباحثين حول مدى معرفتهم بالفرق بين الاقتباس والانتحال العلمي

الفئه	نعم		لا	
	ك	%	ك	%
طالب دراسات عليا	١٤	١٠٠,٠	-	-
معيد	١٦	١٠٠,٠	-	-
مدرس مساعد	٢٢	٩١,٧	٢	٨,٣
مدرس	١٤	١٠٠,٠	-	-
أستاذ مساعد	١٨	١٠٠,٠	-	-
أستاذ	١٤	١٠٠,٠	-	-
المجموع	٩٨	%١٠٠	٢	%١٠٠

يوضح الجدول السابق رقم (٤) الاجابات المختلفة لأفراد العينة حول مدى معرفتهم بالفرق بين الاقتباس والانتحال العلمي، حيث اجاب (١٤طالب دراسات عليا) من غير اعضاء هيئه التدريس بنعم بنسبه مئوية قدرها (١٤%) بينما اجاب عدد (١٦ معيد) بنسبه مئوية قدرها (١٦%)، بينما اجابت فئه المدرسين المساعدين بعدد (٢٢ باحث) بنعم و عدد (٢ باحث) بلا، و على الجانب الاخر اجاب عدد (١٤ مدرس) بنعم بنسبه مئوية قدرها (١٤%) ، بينما ادلى (١٨ استاذ مساعد) بنعم بنسبه مئوية قدرها (١٨%) و اخيرا جاءت اجابات الساده الأساتذة بنعم بنسبه مئوية قدرت بـ (١٤%) ، ويرى الباحث ان هذه الاجابات تعكس مدى وعي الساده الباحثين بالفرق بين الاقتباس والانتحال العلمي وانعكس ذلك على تقليل معدلات وقوعهم في الانتحال العلمي و ما يترتب عليها من ضعف الانتاج الفكري وذلك ما يوضحه جدول رقم (٥).

السؤال الثاني:

هل ساهمت معرفتك بالفرق بين الانتحال والاقتباس في تجنب الانتحال في أبحاثك؟

جدول رقم (٥) مدى تأثير معرفه الباحثين بالفرق بين الانتحال والاقتباس في تجنب الانتحال في أبحاثهم؟

الفئه	موافق بشدة		موافق		إلى حد ما		غير موافق		غير موافق تماما		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%		
طالب دراسات عليا	-	-	١٤	١٠٠,٠	-	-	-	-	-	-	٤,٠٠	٠,٠٠٠
معيد	٢	١٣,٣	٧	٤٦,٧	٦	٤٠,٠	-	-	-	-	٢,٦٨	١,١٩
مدرس مساعد	٢٢	٩٥,٦	١	٤,٤	-	-	-	-	-	-	٤,٧٠	١,٠٨
مدرس	٦	٤٢,٨	٨	٥٧,٢	-	-	-	-	-	-	٣,٨٥	١,٠٢
أستاذ مساعد	١٠	٥٥,٥	٨	٤٤,٥	-	-	-	-	-	-	٤,١١	١,٠٢
أستاذ	١٤	١٠٠,٠	-	-	-	-	-	-	-	-	٥,٠٠	٠,٠٠
المجموع	٥٤	٥٤,٠	٣٨	٣٨,٠	٦	٦,٠	-	-	-	-	٣,٩٦	١,٢٢

بتحليل الجدول السابق رقم (٥) يتضح اجابات الساده الباحثين حول مدى تأثير معرفتهم بالفرق بين الاقتباس العلمي والانتحال في تجنب الانتحال في انتاجهم الفكري حيث جاءت اجمالي اجابات من وافق بشده (عدد ٥٤ باحث) بنسبه مئوية قدرها (٥٤%)، بينما من وافق فقط كان عدد (٣٨ باحث) بنسبه مئوية قدرها (٣٨ %) من اجمالي حجم العينة، على الجانب الاخر اختار (٦ باحثين) فقط بـ (الى حد ما) بنسبه مئوية قدرت بـ (٦%)، بينما كان هناك عدد (٢ باحث) لم يكن لديهم معرفه بهذا الفرق و بالتالي لم يكن لها اجابات بهذا الجدول وهذا ما وضحه الجدول رقم (٣) ، كما يوضح الجدول السابق ايضا ان مجموع المتوسط الحسابي لإجابات افراد عينه الدراسة بلغ (٣,٩٦) وانحراف معياري (١,٢٢). ويرى الباحث ان اجابات الساده الباحثين جاءت منطقيه وذلك من خلال فحص انتاجهم الفكري سواء (رسائل علميه)او ابحاث علميه محكمه من خلال برنامج كشف الاقتباس المطبق بوحدة المكتبة الرقمية والتي يشغل منصب مديرها ، و هذا ما يرجوه من نشر ثقافه الاقتباس العلمي والأمانة العلمية والتوعية بالانتحال العلمي و خطورته على الانتاج الفكري.

ولدلالة الفروق في استجابات عينة الدراسة لمعرفة الفرق بين الانتحال والاقتباس في تجنب الانتحال في الأبحاث العلمية باختلاف الدرجة العلمية ، تم عمل اختبار تحليل التباين الاحادي لإجابات العينة لمعرفه بين الانتحال والاقتباس في تجنب الانتحال في كتاباتهم العلمية، وهذا ما يوضحه الجدول التالي رقم(٦).

جدول رقم (٦) اختبار تحليل التباين الاحادي لإجابات العينة لمعرفه بين الانتحال والاقتباس في تجنب الانتحال في كتاباتهم العلمية

المحور	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسطات المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة	الدلالة
الدمج	بين المجموعات	٦٧,٩٥٢	٥	١٣,٥٩٠	١٥,٩٩١	٠,٠٠	دالة
	داخل المجموعات	٧٩,٨٨٨	٩٤	٠,٨٥٠			
	المجموع	١٤٧,٨٤٠	٩٩				

دال عند مستوى الدلالة (٠,٠٥)

من الجدول السابق رقم (٦) يتضح لنا انه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مقياس معرفة الفرق بين الانتحال والاقتباس في تجنب الانتحال في الأبحاث العلمية باختلاف الدرجة العلمية.

ولمعرفة اتجاه الفروق تم عمل اختبار LSD

جدول رقم (٧) اختبار (LSD) لمعرفه اتجاه الفروق في اجابات العينه

المحور	نوع الدرجة	نوع الدرجة المقارن	الفروق بين المتوسطات	الدلالة
	طالب دراسات عليا	معيد	٠,٣١	٠,٣٣
		مدرس مساعد	١,٠٧-	*٠,٠٠٠
		مدرس	٠,٨٥-	*٠,٠١٦
		استاذ مساعد	١,١١-	*٠,٠٠١
		استاذ	٢,٠-	*٠,٠٠٠

المحور	نوع الدرجة	نوع الدرجة المقارن	الفروق بين المتوسطات	الدلالة
	معيد	مدرس مساعد	٢,٠-	*٠,٠٠٠
		مدرس	١,١٦-	*٠,٠٠١
		استاذ مساعد	١,٤٢-	*٠,٠٠٠
		استاذ	٢,٣١-	*٠,٠٠٠
	مدرس مساعد	مدرس	٠,٨٥-	٠,٠٠٧
		استاذ مساعد	٠,٥٩-	*٠,٠٤٠
		استاذ	٠,٢٩	٠,٣٤٩
	مدرس	استاذ مساعد	٠,٢٥-	٠,٤٤١
		استاذ	١,١٤-	*٠,٠٠١
	استاذ مساعد	استاذ	٠,٨٨-	*٠,٠٠٨

من الجدول السابق رقم (٧) يتضح ما يلى: وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح الدرجة العلمية(مدرس)و(مدرس مساعد) و (أستاذ مساعد)و(أستاذ) عند مقارنتها بالدرجة العلمية (طالب دراسات عليا) وذلك عند مستوى دلالة (٠,٠٠٠) و(٠,٠١٦) و (٠,٠٠١) و(٠,٠٠٠) على التوالي.

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح الدرجة العلمية (مدرس مساعد)و (أستاذ مساعد)و(أستاذ) عند مقارنتها بالدرجة العلمية (معيد) وذلك عند مستوى دلالة (٠,٠٠٠) و(٠,٠٠١) و (٠,٠٠٠) و(٠,٠٠٠) على التوالي.
- وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح الدرجة العلمية(مدرس) و (أستاذ مساعد)عند مقارنتها بالدرجة العلمية (مدرس مساعد) وذلك عند مستوى دلالة (٠,٠٠٠) و(٠,٠١٦) و (٠,٠٠١) و(٠,٠٠٠) على التوالي.
- وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح الدرجة العلمية((أستاذ) عند مقارنتها بالدرجة العلمية (مدرس) وذلك عند مستوى دلالة (٠,٠٠١) .
- وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح الدرجة العلمية((أستاذ) عند مقارنتها بالدرجة العلمية (أستاذ مساعد) وذلك عند مستوى دلالة (٠,٠٠٨) .

المحور الثالث : الوعي بآليات عمل برامج كشف الانتحال العلمي:

السؤال الثالث: هل لديك خلفية عن النسبة المسموح بها لعملية الاقتباس العلمي بجامعة المنوفية؟

جدول رقم (٨) مدى وعي عينه الدراسة بآليات عمل برنامج كشف نسبه الاقتباس العلمي.

رقم السؤال	السؤال	الاجابة	التكرار	النسبة
٣	هل لديك خلفية عن النسبة المسموح بها لعملية الاقتباس العلمي بجامعة المنوفية؟	نعم	٧٦	٧٦,٠
		لا	٢٤	٢٤,٠
		المجموع	١٠٠	%١٠٠

يوضح الجدول السابق رقم (٨) اجابات الساده الباحثين حول مدى وعيهم باليات عمل برامج كشف نسبه الاقتباس العلمي ، فقد تباينت و تنوعت الاجابات ، حيث افاد (٧٦ باحث) بنسبه مئوية قدرها (٧٦%)

من اجمالي حجم العينة بانهم على وعي تام بالنسبة المسموح بها في عمليه الاقتباس العلمي، بينما اجاب (٢٤ باحث) بنسبه مئوية (٢٤%) بانهم لا يعرفون النسب المئوية المسموح بها في اقتباساتهم اثناء كتاباتهم العلمية سواء الرسائل او الابحاث العلمية ويوضح ذلك تفصيلا الجدول رقم (٩) اجابات عينه الدراسة.

جدول رقم (٩) توزيع اجابات الباحثين حول مدى وعيهم بآليات برامج كشف نسبه الاقتباس

الفئه	نعم		لا	
	ك	%	ك	%
طالب دراسات عليا	١٤	١٠٠,٠	-	-
معيد	١٤	٨٧,٥	٢	١٢,٥
مدرس مساعد	٢	٨,٣	٢٢	٩١,٧
مدرس	١٤	١٠٠,٠	-	-
أستاذ مساعد	١٨	١٠٠,٠	-	-
أستاذ	١٤	١٠٠,٠	-	-
المجموع	٧٦	%١٠٠	٢٤	%١٠٠

يوضح الجدول السابق رقم (٩) *اجابات الباحثين حول مدى وعيهم بآليات برامج كشف نسبه الاقتباس*، حيث افاد (١٨ استاذ مساعد) بنسبه مئوية قدرت بـ (١٨%) بوعيهم الكامل بآليات عمل برامج كشف الاقتباس العلمي، واحتلت المرتبة الثانية فئه الاستاذ ، حيث افاد (١٤ استاذ) بنسبه مئوية قدرها (١٤%) من اجمالي حجم العينة و تساوت معها كل من فئه المدرسين و المعيدين و طلاب الدراسات العليا بنسبه مئوية قدرت بـ (١٤%) وجاءت بالمرتبة السادسة والأخيرة فئه المدرس المساعد، حيث افاد (٢%) فقط بان لديهم وعي بآليات عمل برامج كشف الاقتباس العلمي، و ذلك يعكس للباحث الدور الذي يجب ان تقوم به وحدة المكتبة الرقمية في تكثيف التوعية لهذه الفئه بعينها حتى ينعكس على كتاباتهم فيما بعد.

السؤال الرابع: ما هي مصادر معرفتك بالآليات والإجراءات الفنية لفحص الانتحال العلمي.

جدول رقم (١٠) مصادر معرفه الباحثين بآليات الفنيه لفحص نسبه الاقتباس

العنصر	التكرار	النسبة المئوية
المكتبة الرقمية بجامعتكم (المنوفية)	٦٤	%٦٤,٠
مكتبة الكلية	٨	%٨,٠
الأصدقاء	٤٢	%٤٢,٠
لجان الترقيات بالمجلس الأعلى للجامعات	١٢	%١٢,٠

يتضح من الجدول السابق رقم (١٠) اجابات الساده الباحثين حول مصادر معرفتهم بالآليات والاجراءات الفنية المتبعة لفحص الانتاج العلمي بغرض كشف الاقتباس من عدمه، حيث افاد (٦٤ باحث) من اجمالي حجم العينة بنسبه مئوية تقدر بـ (٦٤%) بان وحده المكتبة الرقمية بجامعه المنوفية هي مصدر معرفتهم ، كما اوضحت اجابات (٤٢ باحث) بنسبه مئوية (٤٢%) بأن مصدر معرفتهم بهذه الآليات كانوا الاصدقاء وزملاء التخصص ، بينما افاد (١٢ باحث) بنسبه مئوية قدرت (١٢%) بان لجان الترقيات العلمية بالجلس الاعلى للجامعات هي مصدر معرفتهم بتلك الآليات ، كما افاد (٨ باحثين) بنسبه مئوية قدرها (٨%) بان مكتبه كليتهم كانت هي المصدر الاساسي لمعرفتهم بهذه الآليات. ويرى الباحث بان هناك قصور واضح لدور كل من اللجان العلمية للترقيات في نشر مثل هذه الآليات على مواقعها الخاصة او من خلال القنوات الرسمية مثل الاجتماعات و مجالس الجامعات وكذلك مجالس الكليات لنشر هذه الآليات للساده الباحثين وكذلك لا بد ان يكون هناك دور اكبر لمكتبات الكليات في نشر هذه الآليات.

المحور الرابع : الدعاية والإعلان عن برامج كشف الانتحال العلمي

السؤال الخامس: هل وحدة المكتبة الرقمية بجامعتكم تقوم بنشر الوعي والدعاية والإعلان عن آليات فحص نسبة الاقتباس العلمي؟

جدول رقم (١١) دور المكتبة الرقمية بجامعه المنوفية في الدعاية والاعلان عن آليات فحص الانتحال.

رقم السؤال	السؤال	الإجابة	التكرار	النسبة
٦	هل وحدة المكتبة الرقمية بجامعتكم تقوم بنشر الوعي والدعاية والإعلان عن آليات فحص نسبة الاقتباس العلمي؟	نعم	٧٠	٧٠,٠
		لا	٣٠	٣٠,٠
		المجموع	١٠٠	%١٠٠

يوضح الجدول السابق رقم (١١) اجابات الباحثين حول دور المكتبة الرقمية بجامعه المنوفية في الدعاية والاعلان عن آليات فحص نسبه الاقتباس العلمي؟، حيث افاد (٧٠ باحث) بنسبه مئوية قدرها (٧٠%) بان وحده المكتبة الرقمية بالجامعة تقوم بالدور على اكمل وجه، بينما افاد (٣٠ باحث) بنسبه مئوية قدرها (٣٠%) بان وحدة المكتبة الرقمية لديها قصور في عمليه الدعاية والاعلان عن آليات فحص نسبه الاقتباس العلمي، وهي نسبه ليست بالقليلة، هذا ويوضح جدول رقم (١٢) الاساليب التي تتبعها وحدة المكتبة الرقمية بالجامعة في الدعاية والإعلان عن آليات كشف نسبه الاقتباس العلمي.

السؤال السادس: ما هي الاساليب التي تتبعها وحدة المكتبة الرقمية في الدعاية والإعلان عن آليات عن برامج كشف الانتحال العلمي؟

جدول رقم (١٢) اساليب الدعاية والاعلان عن آليات كشف الانتحال المتبعة بالمكتبة الرقمية.

الطريقة	التكرار	النسبة المئوية
ورش العمل المجمعة	٦٤	%٦٤,٠
ورش العمل بكل كلية على حدة	٥٦	%٥٦,٠
صفحة المكتبة الرقمية على الفيس بوك	٣٨	%٣٨,٠
من خلال البريد الأكاديمي	٢٦	%٢٦,٠
من خلال البريد الالكتروني الشخصي	٢٤	%٢٤,٠

يوضح الجدول السابق رقم (١٢) الاساليب التي تتبعها وحده المكتبة الرقمية بالجامعة في الدعاية والاعلان عن آليات العمل المتبعة في كشف الاقتباس العلمي للباحثين ، حيث احتلت ورش العمل المجمعة المرتبة الاولى بنسبه ٦٤% ، وجاءت بالمرتبة الثانية ورش العمل المنفردة في كل كليه من كليات الجامعة على حده بنسبه مئوية قدرها ٥٦% ، بينما احتلت المرتبة الثالثة صفحه المكتبة الرقمية على الفيس بوك و هي بمثابه المنبر الاعلامي للمكتبة الرقمية على وسائل التواصل الاجتماعي بنسبه مئوية قدرها ٣٨% ، بينما جاءت بالمرتبة الرابعة البريد الالكتروني الاكاديمي بنسبه ٢٦%، وجاء بالمركز الخامس والاخير الدعاية والاعلان عن طريق البريد الإلكتروني الشخصي بنسبه ٢٤% . و من هذا المنطلق يثمن الباحث على الدور الفعال و الرائد لورش العمل سواء المجمعة او المنفردة ،حيث تتيح نوع من انواع التفاعل بين كل من القائمين على العملية بالمكتبة الرقمية بالجامعة وبين مجتمع المستفيدين وذلك من خلال العروض المرئية والمسموعة لآليات كشف الاقتباس العلمي كما تتيح فرص حل المشكلات والرد على التساؤلات التي تهم مجتمع المستفيدين وبالتالي تحقيق اكثر قدر ممكن من الاستفادة واجلاء الحقائق للباحثين مما ينعكس بالضرورة على كتاباتهم العلمية ومن ثم الارتقاء بمستوى البحث العلمي بجامعه المنوفية. هذا

ويوضح الجدول رقم (١٣) الصعوبات التي واجهت الباحثين عند التقدم لفحص أبحاثهم العلمية لتحديد نسبه الاقتباس العلمي.

المحور الخامس: صعوبات التقدم لفحص الانتحال:

السؤال السابع: ما هي الصعوبات التي واجهتك عند التقديم لفحص أبحاثك العلمية؟

جدول رقم (١٣) الصعوبات التي واجهت الباحثين عند التقدم لفحص أبحاثهم العلمية لتحديد نسبه الاقتباس العلمي

العنصر	التكرار	النسبة المئوية
الفترة الزمنية المحددة طويله...	٥٤	%٥٤,٠
المقابل المادي لفحص الانتحال مرتفع ...	٣٢	%٣٢,٠
تجهيز الملفت المطلوبة...	٢	%٢,٠
صعوبة التعامل مع فريق وحدة المكتبة الرقمية ..	٠	-
تعدد الإجراءات المطلوبة ..	٣٤	%٣٤,٠
سريه نتيجة الفحص.	١٦	%١٦,٠

يوضح الجدول السابق رقم (١٣) اجابات الباحثين حول الصعوبات التي تواجههم عند التقدم لفحص انتاجهم الفكري لتحديد نسبه الاقتباس العلمي ، حيث تنوعت الاجابات حول هذه الصعوبات والتي من الممكن ان نرتبها ترتيباً تنازلياً كما يلي:

١- احتلت المرتبة الاولى بين هذه الصعوبات: طول الفترة الزمنية المستغرقة لاستخراج نسبه الاقتباس العلمي سواء في الابحاث العلمية او الرسائل العلمية وذلك بنسبه مئوية قدرها (٥٤%)، وذلك كان منطقياً مع التكدس الحاصل اثناء فترة اعداد الدراسة خاصه مع وجود قوائم انتظار طويله جدا بعد تكليف وحده المكتبة الرقمية بالجامعة بالقيام بهذه المهمة، الا انه بفضل من الله و قوته واخلاص فريق العمل المتكامل بالمكتبة الرقمية بالجامعة استطاع الفريق انجاز المهام الموكلة اليه وتقلصت فترات الانتظار من شهر عند التقدم الى اسبوع بل في كثير من الاحيان الى يومين او ثلاثة ايام على الاكثر.

٢- واحتلت المرتبة الثانية: تعدد الاجراءات المطلوبة بنسبه مئوية قدرها (٣٤%) . ويرى الباحث ان تعدد هذه الاجراءات يضمن جوده التقارير و كذلك اضفاء الصبغة الرسمية عليها حتى لا يحدث أي تجاوز من قبل الباحثين انفسهم او من قبل القائمين على استخراج هذه التقارير.

٣- واحتلت المرتبة الثالثة من بين هذه الصعوبات: سريه نتيجة الفحص بنسبه مئوية قدرها (١٦%) خاصه للساده الباحثين المتقدمين للترقية الى درجه استاذ واستاذ مساعد ، الا ان الباحث بالاتفاق مع الادارة العليا للجامعة استطاع التغلب على هذه الصعوبة عن طريق اعلام الباحثين بنتيجة الفحص قبل ارسال النتيجة لوحده المكتبة الرقمية بالمجلس الاعلى للجامعات بما لا يخل بنظام العمل وفي حال تخطي الباحث النسب المسموح بها و هي (٢٥%) والتي حددها المجلس الاعلى للجامعات يتم اخطار الباحث بذلك قبل الارسال، ومن ثم يستطيع ان يتقدم ببحث اخر تم نشره للفحص والاستبدال قبل الارسال.

٤- وجاءت بالمرتبة الرابعة: صعوبة تجهيز الملف المطلوب بنسبه مئوية قدرها (٢%). ويرى الباحث انها نسبه لا تذكر خاصه ان الاوراق المطلوبة بسيطة للغاية غير معقده .

٥- بينما لم يشكو أي من الباحثين من تعامل فريق عمل المكتبة الرقمية بالجامعة، بل بالعكس في كثير من الاحيان تم توجيه الشكر لكل اعضاء الفريق من قبل الباحثين لتعاملهم الراقي والاحترافي معهم في هذ الشأن.

جدول رقم (١٤) فحص نسبة الاقتباس للأبحاث العلمية قبل النشر.

رقم السؤال	السؤال	الاجابة	التكرار	النسبة
٩	هل تفضل فحص نسبة الاقتباس لأبحاثك العلمية قبل نشرها ؟	نعم	٩٦	٩٦,٠
		لا	٤	٤,٠
		المجموع	١٠٠	%١٠٠

يوضح الجدول السابق رقم (١٥) اجابات عينه الدراسة حول رغبتهم في الكشف عن نسبه الانتحال العلمي لا نتاجهم الفكري قبل النشر، حيث افاد (٩٦ باحث) بنسبه مئوية قدرها (٩٦%) بانهم يرغبون في ذلك حيث ينعكس ذلك على تقليل الوقت المستغرق في عمليه النشر للأبحاث لما يحدث من بعض الناشرين من ارجاع الابحاث للباحثين لإجراء تعديلات تتعلق بتخطي الباحث نسب الاقتباس العلمي المحددة وفق سياسه كل ناشر، لذلك قامت وحده المكتبة الرقمية بالجامعة بتوفير هذه الخدمة المميزة للباحثين قبل النشر مما ساهم بتوفير الوقت المستغرق في عمليه النشر للأبحاث سواء المحلية او الدولية، وعلى الجانب الآخر اجاب عدد (٤ باحثين) بنسبه مئوية قدرت بـ (٤%) بـ (لا) ويعود السبب في ذلك عدم وعي بعض الباحثين بأهمية هذه الخطوة وهذا الاجراء في تقليل الفترة الزمنية المستغرقة في عمليه النشر. هذا وتوضح اجابات الباحثين على السؤال العاشر والخاص بالمقترحات التي من شأنها تطوير خدمة فحص الانتحال العلمي للإنتاج الفكري بالجامعة حيث تلخصت هذه المقترحات فيما يلي:

السؤال العاشر : وعن سؤال عينة الدراسة عن مقترحاتهم حول . لتطوير خدمة فحص الانتحال العلمي للإنتاج الفكري بالجامعة اشاروا الى:

١- نشر الوعى بالخدمة في كل الكليات وتطبيقها بصورة تدريجية.
٢- تقليل المدة الزمنية المستغرقة لعمليه كشف نسبه الاقتباس العلمي للإنتاج الفكري.
٣- ان يكون تقرير معامل التأثير للمجلات العلمية كمتطلب من متطلبات الترقية للباحثين لدرجه استاذ واستاذ مساعد متاح بالجامعة تسهيلا لعامل الوقت والجهد .
٤- تكثيف الدعاية والاعلان عن هذه الخدمة بين الباحثين بالجامعة.

ومن خلال العرض السابق استطاع الباحث التوصل الى مجموعه من النتائج نلخصها فيما يلي:

نتائج وتوصيات الدراسة :

اولاً: نتائج الدراسة:

توصلت الدراسة الى مجموعه من النتائج نذكر منها:

١- كان للقطاع الطبي النصيب الاكبر من حجم عينه الدراسة وجاء عدد افراده ٦٨ باحث بنسبه مئوية تقدر ٦٨%.

٢- جاءت فئه المدرس المساعد في المرتبة الاولى بواقع (٢٤ باحث) بنسبه مئوية تقدر ب (٢٤%) من حجم عينه الدراسة.

٣- بلغت نسبه من يعرف الفرق بين الاقتباس والانتحال العلمي حوالى ٩٨% من حجم افراد العينة

٤- افاد اكثر من ثلثي عينه الدراسة ان معرفتهم بالفرق بين الاقتباس والانتحال أثر فى تجنب الانتحال في انتاجهم الفكري

٥- توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مقياس معرفة الفرق بين الانتحال والاقتباس في تجنب الانتحال في الأبحاث العلمية باختلاف الدرجة العلمية.

٦- افاد (٧٦ باحث) بنسبه مئوية قدرها (٧٦%) من اجمالي حجم العينة بانهم على وعي تام بالنسبة المسموح بها في عمليه الاقتباس العلمي.

٧- بينما افاد (٦٤ باحث) من اجمالي حجم العينة بنسبه مئوية تقدر بـ (٦٤%) بان وحده المكتبة الرقمية بجامعه المنوفية هي مصدر معرفتهم بالآليات والاجراءات الفنية المتبعة لكشف نسبه الاقتباس العلمي.

٨- في حين افاد (٧٠ باحث) بنسبه مئوية قدرها (٧٠%) بان وحده المكتبة الرقمية بالجامعة تقوم بالدور على اكمل وجه في عمليه الدعاية والتوعية والاعلان عن آليات فحص نسبه الاقتباس العلمي.

٩- توصلت الدراسة الى مجموعه من الخطوات التي يجب اتباعها لتقليل الانتحال في البحوث والأوراق البحثية:

أ- التخطيط الجيد للبحث أو العمل البحثي.
ب- التلخيص الجيد
ج- عند الشك اذكر المصدر
د- معرفة أسلوب إعادة الصياغة

١٠- من الاساليب التي تتبعها وحده المكتبة الرقمية بالجامعة في الدعاية والاعلان عن اليات فحص نسبه الاقتباس العلمي ما يلي:

- ورش العمل المجمعة
- ورش العمل بكل كلية على حدة
- صفحة المكتبة الرقمية على الفيس بوك
- من خلال البريد الأكاديمي
- من خلال البريد الالكتروني الشخص

١١- تعددت الصعوبات التي تواجه الباحثين عند التقدم لفحص انتاجهم الفكري لتحديد نسبه الاقتباس العلمي ، والتي من الممكن ان نرتبها ترتيباً تنازلياً كما يلي:

- احتلت المرتبة الاولى بين هذه الصعوبات: طول الفترة الزمنية المستغرقة لاستخراج نسبه الاقتباس العلمي سواء في الابحاث العلمية او الرسائل
- واحتلت المرتبة الثانية: تعدد الاجراءات المطلوبة بنسبه مئوية قدرها (٣٤%) .
- واحتلت المرتبة الثالثة من بين هذه الصعوبات: سريه نتيجة الفحص بنسبه مئوية قدرها (١٦%)
- وجاءت بالمرتبة الرابعة: صعوبة تجهيز الملف المطلوب بنسبه مئوية قدرها (٢%).
- بينما لم يشكو أي من الباحثين من تعامل فريق عمل المكتبة الرقمية بالجامعة، بل بالعكس في كثير من الاحيان تم توجيه الشكر لكل اعضاء الفريق من قبل الباحثين لتعاملهم الراقي والاحترافي

١٢- توصلت الدراسة الى مجموعه من المقترحات لتطوير خدمة فحص الانتحال العلمي للإنتاج الفكري بالجامعة نذكر منها:

- نشر الوعى بالخدمة في كل الكليات وتطبيقها بصورة تدريجية.
- تقليل المدة الزمنية المستغرقة لعمليه كشف نسبه الاقتباس العلمي للإنتاج الفكري.
- ان يكون تقرير معامل التأثير للمجلات العلمية كمتطلب من متطلبات الترقية للباحثين لدرجه استاذ واستاذ مساعد متاح بالجامعة تسهيلا لعامل الوقت والجهد .
- تكثيف الدعاية والاعلان عن هذه الخدمة بين الباحثين بالجامعة

ثانياً: التوصيات :

١- **من الضرورى ان تعمل وحده المكتبه الرقميه بجامعه المنوفيه على استكمال دورها في** نشر ثقافه الاقتباس العلمي والأمانة العلمية والتوعية بالانتحال العلمي و خطورته على الانتاج الفكري **بين الباحثين بجامعه المنوفية.**

٢- **يجب ان تركز وحده المكتبة الرقمية بالجامعة على** الدور الفعال و الرائد لورش العمل سواء المجمعة او المنفردة ،حيث تتيح نوع من انواع التفاعل بين كل من القائمين على العملية بالمكتبة الرقمية بالجامعة وبين مجتمع المستفيدين وذلك من خلال العروض المرئية والمسموعة لآليات كشف الاقتباس العلمي.

٣- ان تضاعف المكتبة الرقمية بالجامعة جهودها مع باحثيها فى حل المشكلات والرد على التساؤلات التي تواجههم لتحقيق اكثر قدر ممكن من الاستفادة واجلاء الحقائق لهم مما ينعكس بالضرورة على كتاباتهم العلمية ومن ثم الارتقاء بمستوى البحث العلمي بجامعه **المنوفية.**

٤- **من الواجب على وحده المكتبه الرقميه بجامعه المنوفيه ان تاخذ فى اعتبارها مجموعه من المقترحات والتي من شأنها تطوير خدمة فحص الانتحال العلمي للإنتاج الفكري بالجامعة نذكر منها:**

- نشر الوعى بالخدمة في كل الكليات وتطبيقها بصورة تدريجية.
- تقليل المدة الزمنية المستغرقة لعمليه كشف نسبه الاقتباس العلمي للإنتاج الفكري.
- ان يكون تقرير معامل التأثير للمجلات العلمية كمتطلب من متطلبات الترقية للباحثين لدرجه استاذ واستاذ مساعد متاح بالجامعة تسهيلا لعامل الوقت والجهد .
- تكثيف الدعاية والاعلان عن هذه الخدمة بين الباحثين بالجامعة

المصادر المستشهد بها

١. أبو العنين، هشام محمد وخليل، ماهر حسب النبي، الجيزاوي، ناصر خميس بركات. فاعلية برنامج iThenticate في منع الانتحال وتحسين جودة مخرجات البحث العلمي لدي طلاب الدراسات العليا بجامعة بنها. المؤتمر العلمي الثاني للمكتبات بجامعة بنها" النشر العلمي الدولي الواقع والتحديات والحلول"١٨-١٩ ابريل ،٢٠١٧.

٢. السالم ،سالم محمد. السرقات العلمية في البيئة الالكترونية: دراسة للتحديات والتشريعات المعنية بحقوق التأليف-المؤتمر السنوي السادس لجمعية المكتبات والمعلومات السعودية بعنوان "بيئة

المعلومات الامنة: المفاهيم والتشريعات والتطبيقات". ال رياض٢١-٢٢ربيع ال ثاني١٤٣١ ابريل ٢٠١٠ ص٧.

٣. السالم ، سالم محمد. السرقات العلمية قضية تهدد امن المعلومات ،٢٠٠٩.

4. Park, C. In other (people`s) words: Plagiarism by university students-Literature and lessons ا-) .Assessment & Evaluation in Higher Education, (2003)v. 28(5), 471- 488

5. Merriam-Webster, n-d.web.8sep2018.6 "Platform. "Merriam-webstwr.com.

٦. حمدي بن عبد الله، محمد بن حمد. الجرائم المعلوماتية وقضاياها المستجدة ،٢٠٠٨

٧. النجار،محمد محمد . فاعلية برنامج تدريبى الكترونى للتوعية بالانتحال العلمى: دراسة تجريبية على طلاب قسم علم المعلومات بجامعة أم القرى . مج٦، ع٣، ٢٠١٩، ص ٢٨-٧٧.

٨. عيد، سهير عبدالباسط.تنميه وعي طلاب قسم علوم المعلومات بجامعه بني سويف بالانتحال العلمي: دراسه تجريبيه. مجله المكتبات والمعلومات العربيه. س٣٨، ع٤. .٢٠١٨ص٨١-١٠٩.

٩. الموسوي، هاشميه محمد، و بدر جاسم القلاف. مدى وعي واتجاهات الطلبة والطالبات في كلية التربية الأساسية بدولة الكويت نحو مفهوم الانتحال وأخلاقيات البحث العلمي. مجلة العلوم التربوية والنفسية: المركز القومي للبحوث غزة مج٢، ع٣٠ (٢٠١٨): ٨٦ - ١١٢. متاح في http://search.mandumah.com/Record/940457

١٠. سيد ،ريهام رمضان. استراتيجية مقترحة لتجنب الجريمة المعلوماتية علي المستوي العربي بشكل عام وفي مصر بشكل خاص، مصر،٢٠١٥.

11. Ahmed, Kh. (2018). Student Perceptions of Academic Dishonesty in a Private Middle Eastern University. Higher Learning Research Communications, 8 (1), 16-29. Available at: https://hlrcjournal.com/index.php/HLRC/article/view/400/286

12. diegbeyan-ose, Jerome; Nkiko, Christopher; and Osinulu, Ifeakachuku, "Awareness and Perception of Plagiarism of PostgraduateStudents in Selected Universities in Ogun State, Nigeria." (2016).Library Philosophy and Practice (e-journal). 1322

https://digitalcommons.unl.edu/libphilprac/1322

13. -Rebecca Moore Howard & Laura j. Davie. Plagiarism in the internet age. Educational ا-) leadership.- Volume 66, number6, March2009

١٤. أبو العنين، هشام محمد وخليل، ماهر حسب النبي، الجيزاوي، ناصر خميس بركات. فاعلية برنامج iThenticate في منع الانتحال وتحسين جودة مخرجات البحث العلمي لدي طلاب الدراسات العليا بجامعة بنها. المؤتمر العلمي الثاني للمكتبات بجامعة بنها" النشر العلمي الدولي الواقع والتحديات والحلول"١٨-١٩ ابريل ،٢٠١٧.

١٥. سليمان، جمال، عنتر صلحي، الزغبي، امل عبد المحسن ذكي. استخدام برامج كشف الانتحال لتحقيق النزاهة العلمية: رؤية تدريبية في ضوء مهارات التعليم الذاتي ،٢٠١٧.

١٦. الجندي ، محمود عبد الكريم. برامج اكتشاف الانتحال في البيئة الرقمية المتاحة عبر الويب: دراسة تقييمية: المجلة الدولية لعلوم المكتبات والمعلومات –الجمعية المصرية للمكتبات والمعلومات، مج؟١،ع٢، ٢٠١٤.

١٧. صالح ،عماد عيسى ، اماني محمد السيد. دور المكتبات الاكاديمية في منع السرقات العلمية واكتشافها: دراسة استكشافية لخدمات المكتبات وبرمجيات كشف الانتحال. مجلة المكتبات والمعلومات العربية، ع٢، س٣٣،٢٠١٣.

١٨. سالم محمد السالم. السرقات العلمية في البيئة الالكترونية: دراسة للتحديات والتشريعات المعنية بحقوق التأليف-المؤتمر السنوي السادس لجمعية المكتبات والمعلومات السعودية بعنوان "بيئة المعلومات الامنة: المفاهيم والتشريعات والتطبيقات". ال رياض٢١-٢٢ربيع ال ثاني١٤٣١ ابريل ٢٠١٠ ص٧

http://ipac.kacst.edu.sa/edoc/1431/187613_1.pdf.

١٩. سالم محمد السالم. السرقات العلمية قضية تهدد امن المعلومات ،٢٠٠٩.

20. Amal Wagih Hamdy, Using plagiarism detection software in library and information science schools: Turnitin as a model. Arabic Studies in Library and Information Science. (Jan. 2012(

21. Batane, T. Turning to Turnitin to Flight Plagiarism among University Students Educational ا-) Technology & Society, 13(2) 2010 pp1- 1

22. Kakkonen, Tuomo & Mozgovoy, Maxim. Hermetic and web plagiarism detection systems for ا-) students essays: an evaluation of the state- of- the-art.- Journal of Educational computing research, 2010, vol.42 (2) 135- 159.