البحث العلمي و التكنولوجيا قراءة واقعية ورؤيا استشرافية

د. حسيبة حسين
جامعة علي لونيسي-العفرون-البليدة(الجزائر)
HASSIBAHOUCINE@YAHOO.COM

ملخص الدراسة:
تهدف هذه الدراسة إلى الوقوف عند واقع البحث العلمي في الجامعة الجزائرية بالمقارنة مع الدول المتقدمة في ظلّ التحوّل التكنولوجي الهائل الذي فرضته المعلوماتية والتي جعلت ميزان التنمية قائما على أساس البحوث العلمية الدقيقة والحديثة.
كما تقف الدراسة حول الإستراتيجية التي سطّرتها الهيئات الوصية من أجل تحديث الجامعة وضبط القوانين اللازمة للارتقاء بالمستوى التعليمي العالي، ومدى تطبيق ذلك في الواقع.
والحديث عن استغلال التكنولوجيا يثبت واقعا سيئا يستلزم التدقيق فيه وفي آليات تفعيله وتوظيفه بالشكل الإيجابي تحت إشراف متخصّص وجاد لتحقيق الخطوة النوعية في التقدّم والتنمية.
الكلمات المفتاحية: البحث العلمي– التحوّل التكنولوجي- المعلوماتية- التكنولوجيا- الأخلاقيات-السرقات-الإستراتيجية.

Summary:
The aim of this study is to identify the reality of scientific research at the Algerian University compared with the developed countries in light of the enormous technological transformation imposed by informatics, which has made the balance of development based on accurate and modern scientific research. The study also discusses the strategy set by the guardianship bodies to modernize the university and to determine the laws necessary to raise the level of higher education, and the extent to which it is applied in practice. And talk about the exploitation of technology proves a bad reality that requires scrutiny and mechanisms to activate it and employ it positively under the supervision of a specialist and serious to achieve the qualitative step in progress and development
***key words**: Scientific research - Technological transformation - Informatics - Technology - Ethics - theft – Strategy*

مقدمة:

يعدّ هذا العصر عصر التسارع المعلوماتي والتفوّق التكنولوجي، إذ تضاعفت فيه نسب الحصول على المعلومات بشكل مذهل لا مثيل له، الأمر الذي أدركته الدول المتقدمة التي جعلت من التطوّر العلمي والتكنولوجي أساسا لتنمية جميع مجالات حياتها ونهضتها.

والحديث عن البحث العلمي هو حديث عن رؤى إستراتيجية تبنتها هذه الدول للتوظيف الإيجابي لهذه الأبحاث في دعم تقدّمها وتحقيق الريادة بفضل الدقّة في التحرّي، والصواب العلمي في النتائج، والجودة في الأداء.

وبمقارنة الدول العربية عموما والجزائر بصفة أخص فإنّها لا تزال في أوّل طريقها نحو ضبط جانب البحث العلمي بالاعتماد على التكنولوجيا الحديثة.

من أجل ذلك فإنّ من أهمّ الأهداف التي تسعى إليها هذه الدراسة تحليل واقع البحث العلمي في الجامعات الجزائرية، ومدى الاهتمام التي توليه الجهات الوصية بهذا الجانب لتفادي كثير من الأخطاء بغية مواكبة الركب الحضاري.

إنّ الاعتماد على التقليد والتقيّد بأساليب المحاكاة والرضى بالموروث الحضاري أضحى السياسة الغالبة على البحث لدى معظم طلبة الجامعات، وبصفة خاصة في ميادين العلوم الإنسانية والاجتماعية والآداب، فجاءت هذه الدراسة لترفع الستار عن بعض آثار هذه الطريقة بالمقارنة مع ما يمكن الاستفادة منه من المكتبات الرقمية لتحسين وتطوير وتحديث الدراسات من أجل تفعيل آليات تطبيقها مستقبلا.

وعلى وفق هذا المنطلق تتحدّدت إشكالية البحث متمثّلة في الوقوف عند مجموعة القوانين التي سطّرتها الهيئات الرسمية للارتقاء بالبحث العلمي في عالم التكنولوجيا، ومدى نجاعتها في واقع الحياة العلمية للطلبة.

أما المنهج الموظّف في هذه الدراسة فهو منهج وصفي تحليلي من خلال وصف واقع البحث والباحث في الجامعة الجزائرية والوقوف بعد ذلك على أهم الركائز التي تسعى الجهات الوصية لتحسين البحث مستقبلا.

وعلى وفق أهمية البحث والتطلّع إلى نتائج ميدانية وظّفت الدراسة طريقة الاستبيان شمل عيّنة من طلبة الماستر دكتوراه ل م د للوقوف عند آرائهم فيما يتعلّق بواقع البحث العلمي في الجامعة ومدى تحقيقه للأهداف المرجوّة منه.

أولا: مفاهيم الدراسة:

1-تعريف البحث العلمي: ورد في تعريف البحث العلمي تعاريف كثيرة حاولت كلّها التدقيق في حقيقته، وسنورد بعضا منها لأهميتها.

أ-تعريف البحث: البحث "وسيلة للدراسة يمكن بواسطتها الوصول إلى حلّ لمشكلة محدّدة، وذلك عن طريق التقصّي والتدقيق لجميع الشواهد والأدلّة التي يمكن التحقّق منها، والتي تتصل بهذه المشكلة المحدّدة"[1]. وعرّفه "فان دالان" **VAN Dalen** بأنّه "المحاولة الدقيقة الناقدة للتوصّل إلى حلول للمشكلات التي تؤرّق الإنسان وتحيّره"[2].

وعليه فإنّ البحث العلمي هو بحث يخضع لقواعد ومناهج تعتمد على ادوات مختلفة تختلف باختلاف طبيعة الموضوع و إشكاليته من أجل الوصول إلى التعميمات التي يراد لها الدقّة والجديّة.

والبحث العلمي في الجامعة فيما يخصّ نظام ل م د يشمل كلاً من:

-مذكرة التخرّج في الليسانس للسنة الثالثة ل م د، وتتميّز بكونها مذكرة يقدّمها الباحث في عدد محدود من الصفحات تتميّز بالدقة في ضبط المنهج وتوظيفه.

-مذكرة الماستر للسنة الثانية ماستر، وهي أكثر دقّة من الأولى، يتمّ تقديمه من طرف لجنة علمية متخصصة يمنح علامة ودرجة تقدير.

-رسالة الماجستير ، وتخصّ النظام الكلاسيكي ، وهو بحث متخصص الغرض منه التدقيق والتحقيق في المعلومة، ويتميّز بالجدّة والدقّة، يتمّ مناقشة المذكرة أمام هيئة علمية متخصّصة ويتمّ منح الطالب درجة علمية.

-أطروحة الدكتوراه، وهي أعلى البحوث العلمية تكون أكثر دقّة وتخصّصا تهدف إلى إضافة الجديد في البحث وعدم التقليد، ويتمّ مناقشتها أمام هيئة عليا وتمنح للطالب درجة علمية عالية.

وعليه فإنّ البحث العلمي يكتسي أهمية بالغة إذ يسهم في حلّ المشكلات المعقّدة ويضع الحلول اللازمة لها، كما يساهم في تطوير الفكر والعلم معا بموضوعية تساهم في تقليل الأخطاء العلمية.

وفي ظلّ التطوّر التكنولوجي فإنّ البحث العلمي يشكّل استثمارا بالغ الأهمية بالنسبة للدول المتقدمة باعتبارها عملية دقيقة لتجارب تخضع للمعاينة من أجل الوصول إلى حلّ المشكلات المختلفة.

هذا وإنّ التقدّم والتطوّر الذي تشهده الدول المتقدمة راجع أساسا إلى "إدراك هذه الأمم أنّ عظمتها وتفوّقها راجع إلى قدرات أبنائها العلمية والفكرية، ومع أنّ البحث يحتاج إلى أموال طائلة إلاّ أنّ هذه الدول وفّرت كلّ المتطلّبات لتطوير البحث العلمي وتشجعيه"[3].

ثانيا: أهمية البحث العلمي في الجامعة الجزائرية: لقد سعت الجزائر منذ مدّة إلى الاهتمام بالبحث العلمي لإدراكها لأهميته في عملية التنمية من خلال وضع إستراتيجية وطنية تقنّن لهذا الموضوع.

فكان أن وضع القانون المتعلّق بالبحث العلمي والتطوير التكنولوجي للفترة ما بين 1998-2002، والذي كان من أهمّ مواده:

المادة الثانية: اعتبرت البحث العلمي والتطوير التكنولوجي من الأولويات الوطنية.

المادة الثالثة: تخصيص برنامج وطني للبحوث التطبيقية خصّص منها عشرون بحثا لرعاية العلوم والتكنولوجيا من أجل خدمة التنمية الوطنية.

فاعتبرت بذلك أنّ البحث العلمي هدفه هو تحقيق التنمية الشاملة العلمية والأدبية والاجتماعية والاقتصادية....، وهو ما أدركته الدول المتقدمة.

إنّ قيمة أيّ بلد وحسن ترتيبه بين الدول إنّما تقاس بمدى معاصرته لعالم الحداثة وإنفاقه على البحث العلمي، والدول المتقدّمة تخصّص ميزانية طائلة من أجل تمويل البحث العلمي باعتباره عنصرا فعّالا ومساهما في التنمية الاقتصادية على وجه الخصوص.

كما تقاس درجة التقدّم بحسب"حجم الأبحاث العلمية السنوية المنشورة وعدد الاختراعات المسجّلة سنويا ونسبتها لكلّ فرد من نفوس الدولة وبحجم وجود أجهزة الكمبيوتر لكلّ فرد، وعدد المجلات البحثية العلمية الصادرة ، ومن جهة الفرد نفسه بمعدّل إنفاقه على الكتب والدوريات"[4].

وإذا كانت الجامعة تؤدي رسالة أساسية في المجتمع تشمل كلّ نواحي الحياة العلمية والإنسانية والتقنية والتكنولوجية، فإنّها تسعى بكلّ طاقتها إلى التفاعل الإيجابي مع البحث العلمي بتوفير متطلباته.

ومن ثمّ فإنّ التقدّم التقنيّ لأيّ مجتمع لا يتمّ إلاّ "بتفعيل قنوات التعاون والتنسيق والاتصال بين الجامعات وقطاعات التنمية المختلفة"[5].

كما جعلت الجزائر من أولويات اهتماماتها في العصر الحديث هو تحديث الجامعة تكنولوجيا ومعلوماتيا من خلال تشجيع مخابر البحث وتوصيلها بشبكات التواصل إضافة إلى الاهتمام بمراكز البحوث العلمية حيث أدركت أنّ مستوى البحث والتعليم العالي عموما يُقاس بمدى استفادته من التكنولوجيا في التحقّق من الفرضيات وحلول المشكلات.

كما حاولت من خلال القانون الذي أصدرته في 1999-2002 والمنظّم للبحث العلمي:

-ضمان ترقية البحث العلمي والتطوير التكنولوجي.

-تدعيم القواعد العلمية والتكنولوجية.

-تحديد وتوفير الوسائل الضرورية للبحث والتطوير.

-دعم تمويل الدولة لكلّ الأنشطة المتعلّقة بالبحث والتطوير.

كما تسعى من خلال فتح مراكز جامعية مجهّزة بأحدث تكنولوجيات البحث العلمي في الجامعة الجزائرية من خلال قراءة واقعية لما هو حاصل في العالم تحاول سياسة البحث العلمي في الجزائر تدارك الركب بما تقوم به من سياسات البحث العلمي المنتج.

إنّ النّظر للواقع الذي تعيشه الجامعة الجزائرية يجعلنا ننظر في تصنيفها أمام الجامعات العالمية والعربية ومدى تقدير الهيئات العالمية لبحوها العلمية، ففي تقرير لمنظمة اليونسكو سنة 2010 أنّه على الرغم من الروة التي تتمتع بها الدول العربية، فإنّ هذه البلدان تفتقر إلى قاعدة متينة في مجال العلوم والتكنولوجيا، كما أنّ كفاءة نظمها وأدائها الخاصة بالتعليم العالي لا يزال ضعيفا فيما يتعلّق بشكل خاص في توليد المعرفة"[6].

ففي الوقت الذي يشهد فيه العالم تسارعا هائلا في المعلومات وتأثيرا بالغا للتكنولوجيا على البحث العلمي الذي صار من أهم عوامل تطوّره وتقدّمه، والذي أدّى بالعالم إلى أن يقفز قفزة نوعية في كلّ مجالات الحياة، حيث صار البحث عن الدقّة في

المعلومة لضمان التفوّق، وعن كيفية تكوين الباحثين تكوينا دقيقا وعاليا يؤهّله للاستثمار في مجال البحث العلمي وفق أسس هذه التكنولوجيا المتطوّرة لتحقيق السبق العلمي والريادة العالمية.

وفي هذا الوقت فإنّ الجامعة العربية عموما والجزائرية على وجه الخصوص ينبئ وضعها بأنّها في تراجع بالنسبة للبحث العلمي وكذا في المستوى العلمي العالي.

كما يشير واقع الجامعة الجزائرية في عمومه لجملة من المعطيات من أهمّها:

1-الانتشار الواسع للجامعات المراكز والأقطاب الجامعية في جميع ولايات الوطن، مع التنوّع في التخصصات، إضافة إلى توفير نوعية من الخدمات الجامعية كالنقل والإطعام والإيواء....إلاّ أنّها تعاني من قلّة الوسائل التكنولوجية ومخابر الإعلام الآلي في الكثير منها.

2-استقبال الجامعة لأعداد كبيرة من الطلبة والذي أدى إلى :

-الاكتظاظ الملحوظ في الحصص التطبيقية فضلا عن المحاضرات.

-صعوبة التسيير.

-صعوبة التأطير بالنسبة للطلبة المتخرّجين.

3-سوء توجيه الطلبة في كثير من الأحيان أو إجبارهم على توجيه يتناسب ومعدّلهم العام في البكالوريا يؤي إلى عدم الرغبة في التحصيل ومن ثمّ ضعف المستوى.

4-ضعف المستوى التعليمي السابق للطلبة وبصفة خاصة في المواد المتخصصة واللغات.

5-عدم جدية الطلبة في الآداب والعلوم الإنسانية لتوجيه الذهنيات نحو تحصيل العلامات والشهادات دون التحصيل العلمي مالتخصّص، مع انعدام الروح العلمية والمبادرة في البحث والتكوين العصامي للطالب(ة).

أما عن واقع الحث العلمي فقد :

1-أثبتت نتائج الاستطلاع لآراء الطلبة أنّ

-أنّ نسبة 50% من الطلبة اختاروا موضوع البحث على أساس السهولة والباقي على أساس توفّر المراجع.

-أنّ 20% لا يعتقدون أنّهم وفّقوا في اختيار المشكلة.

-أنّ نسبة 30% بنوا نتائج بحوثهم بناء عشوائيا، ولم يقتنعوا بها، ويتّضح من خلال ذلك ما يلي:

-أنّ معظم المواضيع في البحوث والعلوم الإنسانية لا تتسم بالجدية أو الحداثة.

-أنّ البحوث تقتصر فقط على جمع جهود السابقين وإعادة صيلغتها من جديد.
-عدم التميّز بالنوعية التي هي أساس التفعيل رغم الكمّ الهائل من الطلبة المتخرّجين ورغم العلامات العالية الممنوحة لهم.
2-أما أخلاقيات البحث العلمي، فقد أثبتت نتائج الاستطلاع ما يلي:
-أنّ طلبة الدكتوراه كان اختيارهم للمشرف على أساس الرصيد العلمي الكبير، والجدية في التعامل مع الموضوع، والأخلاق والدرجة العلمية وأسس موضوعية، وأنّهم استفادوا من توجيهات المشرف.
-أما طلبة الماستر فلم تكن لديهم أسس موضوعية أو علمية في اختيار المشرف، وأن نسبة 15% أبدت عدم استفادتها نهائيا من توجيهات المشرف.
-أما عن السرقة والأمانة العلمية، فقد أبدى طلبة الدكتوراه وعيا كبيرا للأمانة العلمية، في حين طلبة الماستر فقد 20% أنّهم فكّروا في السرقة العلمية في فترة من فترات البحث وأنّهم اقتبسوا إلى حدّ معيّن من رسائل أخرى حين ضاقت بهم السبل، ولأنّها أسهل طريقة لإتمام البحث، وعليه فإنّ الحديث عن أخلاقيات الباحث يقودنا إلى ما يلي:
-أنّ البحوث في غالبيتها تفتقر إلى الجدية من حيث تقنيات البحث وحسن استعمال الأدوات.
-أنّ معظم البحوث تعتمد على الاقتباس من بحوث سابقة مما يؤدي إلى شيوع ظاهرة السرقة العلمية والتي تكون عادة من جامعات خارجية لسهولة تحميلها الكترونيا ومن ثمّ توظيفها، وإمّا "أن تكون السرقة شاملة، حيث يسطو السارق على أفكار الغير سطوا جليا مفضوحا فينقل العبارات كما هي بالمعنى والمبنى دون أيّ جهد من جانبه حتى أنّه ينقل الأخطاء كما هي وينسبها لنفسه"[7]،وفي هذه الحالة فإنّ الباحث يتعرّض للعقوبة وإلغاء البحث
-وقد تكون السّرقة جزئية، وذلك بأن "يختلس بعض العبارات أو الفقرات دون إحالتها إلى أصحابها بمحاولة تمويه اللجنة إلى الجهد المبذول في البحث"[8].

ولوضع تدابير صارمة للحدّ من هذه الظاهرة أصدرت وزارة التعليم العالي والبحث العلمي قراريحمل رقم 933 بتاريخ 2016 يوضحّ ويثبت العقوبات العلمية:

-المادة3: تعتبر سرقة علمية كلّ عمل يقوم به الطالب أو الأستاذ أو الباحث أو الأستاذ الباحث الاستشفائي الجامعي أو الباحث الدائم أو كل من يشارك في عمل ثابت للانتحال وتزوير النتائج أو غش في الأعمال العلمية المطالب بها أو في أي منشورات عالمية أو بيداغوجية أخرى.

تعتبر سرقة علمية ما يلي:

1-اقتباس كلّي أو جزئي لأفكار أو معلومات أو نص أو فقرة أو مقطع من مقال منشور أو من كتب أو مجلات أو دراسات أو تقارير أو من مواقع الكترونية أو إعادة صياغتها دون ذكر مصدرها وأصحابها الأصليين.

2-اقتباس مقاطع من وثيقة دون وضعها بين شولتين ودون ذكر مصدرها وأصحابها الأصليين.

3-نشر نص أو مقال أو مطبوعة أو تقرير أنجز من طرف هيئة أو مؤسسة واعتباره عملا شخصيا.

والبحوث النظرية في عمومها تتعرّض للسّرقات فيظهر البحث في هذا الجانب بمستوى عالٍ ي، بحيث يضعف ويتشتت إذ يتعلّق الأمر بالجانب التطبيقي لعدم امتلاك الطالب لآليات إنجازه.

-أنّ البحوث العلمية تفتقر إلى خصوصية ودور الأستاذ المشرف في إنجاحها وتحقيقها للنتائج، وقد يرجع الأمر إلى عدّة عوامل أهمها:

أ-قلّة الأساتذة المؤطّرين مقارنة مع عدد الطلبة، فقد يضطرّ الأستاذ إلى الإشراف على عدد منهم في الليسانس وآخر في الماستر، ناهيك عن الطتوراه، ممّا يجعل متابعتها أمرا صعبا.

ب-توكل بعض الرسائل إلى غير أهل التخصص مما يجعل المشرف مقتصرا على مجرّد موجّه في المنهجية دون الخوض في خصوصية البحث وأفكاره.

د-تحمّل بعض الأساتذة المشرفين لوظائف مزدوجة تتمثّل في التكليف بمهام إدارية تثقل العبء عليه مع تزايد الضغوط الإدارية، ما يجعل تواصل الباحث معه والتفرّغ له أمرا صعبا.

هـ-وضع الأستاذ الذي "يقضي معظم وقته في التدريس فلا يتوفّر لديه الوقت الكافي للقراءة والبحث"[9].

هذا وإنّ الحاصل الإجمالي للكم الهائل من الطلبة المتخرجين يثبت أنّ معظم هؤلاء لا يثقون في حقيقة التكوين الجامعي ولا يعتقدون بالكفاءة العلمية للأساتذة الجامعيين.

والكفاءة تتحدّد "بعلاقة المدخلات بالمخرجات، وهذا المدخل يفترض أنّ مدخلات هذه العملية التعليمية تتمثّل في ساعات الاتصال بين أعضاء التدريس والطلاب، وساعات الحضور بالنسبة لأعضاء هيئة التدريس والإداريين والفنيين، أما مخرجات العملية فيشار إليها من خلال الساعات التي تقضيها الطلاب في التسجيل والتعلّم"[10].

ثالثا: معوقات البحث العلمي في ظلّ التطوّر التكمولوجي:

لقد استطاعت الدول المتقدّمة تخطي كلّ العقبات لتحقيق خطوة نوعية في البحوث العلمية باستخدام أحدث الوسائل التقنية للوصول إلى النتائج المرجوة، وكان ذلك بفضل السياسات التي أحكمت وضعها والاتفاق عليها لتحسين وتشجيع هذا المجال.

بينما نجد أنّ الدول العربية عموما لا تزال في وضع متأخّر من حيث اللّحاق بالركب الحضاري والاستفادة من التحوّل التكنولوجي جيث لم تستطع الانضمام إلى خانة الدولة المنافسة.

وقد نشر التقرير العربي الثالث للتنمية الثقافية حول وضعية ومعوقات البحث العلمي ما مفاده أنّ هذه المعوقات ترجع إلى:

-"غياب استراتيجيات وطنية للبحث العلمي.

-غياب استراتيجية لتكوين العدد الكافي من الباحثين وأعضاء هيئة التدريس المؤهّلين للقيام بالبحث العلمي.

-عدم توافر قواعد المعلومات البحثية وسائر الموارد المعرفية المطلوبة"[11].

وعلى الرغم من المساعي الجادة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي بالجزائر من أجل تطوير وتحديث البحث العمي إلاّ أنّه لا يزال تعترضه كثير من المعيقات من أهمّها:

1-**المعيقات المادية**: "ضعف التمويل حيث تخصّص الجزائر كغيرها من الدول العربية حصّة قليلة من الناتج المحلي للإنفاق على البحث العلمي، فضلا عن انعدام التبرّعات أو حصص الأوقاف من أجل ذلك أو مساهمات القطاع الخاص.

-غياب سياسات واستراتيجيات وطنية واضحة ليتمّ التقيّد بها إداريا وعلميا".

-عدم توفير مكتبة إلكترونية خاصة بمواكبة أحدث الأبحاث العالمية.

-عدم تخصيص ميزانية مستقبلية لتطوير البحث العلمي.

2-**المعيقات البشرية:**

1-سوء استغلال الطلبة للمكتبة الإلكترونية في إتمام البحث إذ استغلت من أجل ربح الوقت وتسهيل جمع المعلومات، ما أدّى إلى السّرقات العلمية.

2-عدم توفّر المناخ العلمي المحفّز والمشجّع على البحث العلمي واستثمار الإبداع والابتكار للأفراد الباحثين.

3-إهمال تكوين الباحث باللغات الأجنبية والمجال الإعلامي المتخصص.

4-عدم جدّية الطالب في إنجاز البحث من أجل التنمية والتطوير، بل يجعل في اعتقاده أنّ البحث هو مجرّد مرحلة انتقالية لا غير، ومن أجل ذلك كرّست ذهنية سلبية لدى الطلبة وهي اختيار المواضيع على أساس السهولة والسرعة في الإنجاز.

5-انعدام الصرامة في تطبيق معايير قبول الطلبة في الماستر ما أدّى إلى تزايد العدد، وقلّة الكفاءة، حيث بلغ 178 طالبا وطالبة سنة 2017 مقارنة بـ98 طالبا وطالبة سنة 2012، الأمر الذي يؤدّي إلى النموّ الكيفي لا النوعي.

خاتمة الدراسة:

لقد صار من الضروري أن تُضبط مقاييس ومعايير الجامعة من حيث تخريج الكفاءات العلمية التي تعدّ أساس التنمية المحلية وتحقيق المنافسة العالمية، وإذا كانت معايير تقييم الجامعات تقاس بعدد البحوث التي تقدّمها المخابر وبراءة الاختراعات، فإنّ ذلك يعني تحقيق النوعية والدقّة العلمية في التعميمات التي تنتجها، وعليه فإنّ هذه الدراسة تخلص إلى النتائج التالية:

1-إنّ التفوّق العلمي لأيّ دولة يرجع أساسا إلى قدرات أبنائها وإيجابية تعاملهم مع الوسائل التكنولوجية.

2-وجوب تحديث الجامعة الجزائرية ببرامج وآليات تتماشى مع التطوّر العلمي العالمي.

3-السّعي إلى تطوير البحث والباحث العلمي من خلال تدعيم القواعد والقوانين الضابطة لذلك.

4-ضرورة وضع الإجراءات اللازمة للحدّ من ظاهرة السّرقات العلمية بتطبيق القوانين الرادعة لذلك.

مصادر ومراجع الدراسة:

1- أحمد بدر، أصول البحث العلمي ومناهجه، وكالة المطبوعات الكويت،ط8، سنة النشر،1986،ص،20.

2- عمار بوحوش، محمد محمود الذنيبات، مناهج البحث العلمي وطرق إعداد البحوث، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، سنة النشر 1999،ص،12.

3- محمد مسعود ياتوت، البحث العلمي العربي، معوقات وتحديات، جريدة الأيام الجزائرية، 20-2009/03.

4- تيسير عبد الجبار الآلوسي، الجامعات والبحث العلمي في البلدان العربية، نقلا عن مركز الجزيرة للدراسات.

www.studies.aljazeera.net/issues/2009/20117223145565.htl/2009/22/09.

5- الحبيب فايز إبراهيم، نظريات التنمية والنمو الاقتصادي، عمادة شؤون المكتبات ، جامعة الملك سعود، المملكة العربية السعودية، 1983،ص،15.

6- منظمة اليونسكو، المنظمة العالمية للتربية والثقافة والعلوم، Unesco Institute for statistics data bases ;1 July 2010.

7- عبد الفتاح حضر، أزمة البحث العلمي في العالم العربي، ط3، السعودية، سنة النشر 1996، د.ن ن.ص،32.

8- المرجع نفسه،ص،32.

9- سلمان سلمان رشسد، الاتجاهات العلمية العالمية الحديثة والبحث العلمي، نظرة أولية، شؤون عربية، عدد78 جوان 1994،ص،83.

10- الهلالي الشربيني الهلالي، التعليم الجامعي في العلم العربي في القرن الحادي والعشرين، دار الجامعة الجديدة الإسكندرية، مصر،ط سنة 2007،ص،140.

11- سليمان عبد المنعم، البحث العلمي في الوطن العربي، مؤشّرات التخلّف، عن التقرير العربي الثالث للتنمية الثقافية، مؤسسة الفكر العربي، بيوت لبنان، سنة النشر 2010.