تطوُّر الإنفاق على البحث العلمي، وفرص الجامعات في تحويله إلى الإنفاق الذاتي – دراسة وصفية[١]

دكتور
علي ناجح علي منصور
مدرس بالمعهد العالي للدراسات التعاونية والإدارية بالقاهرة
والأستاذ المشارك بقسم الاقتصاد بكلية الشريعة – الجامعة الإسلامية بالمدينة المنورة

دكتور
عصام تمام عبدالحميد علي
الأستاذ المشارك بقسم اللغويات بكلية اللغة العربية- الجامعة الإسلامية بالمدينة المنورة

ملخص البحث:

يتناول هذا البحث مشكلة الإنفاق على البحث العلمي في الجامعات، ومدى اعتماد الجامعات على الإنفاق من الموارد الذاتية للبحث العلمي، ويأتي هذا البحث في ظل توجهٍ عالمي للتعامل مع البحث العلمي على أنه منتَج قابل للتسويق؛ ويمكن الاعتماد عليه في تحقيق عائد مالي للجامعة يرفع من مستوى الإنفاق الذاتي على البحث العلمي بها، وقد اقتضت طبيعة البحث الاعتماد على الأسلوب الوصفي التحليلي، حيث قدّم وصفا تحليليًّا لموضوع الدراسة من عدة جوانب، كما اعتمد البحث على الأسلوب التاريخي في تتبع تطور الإنفاق على البحث العلمي عبر التاريخ.

وقد جاء البحث في مقدمة وتمهيد وثلاثة مباحث وخاتمة، فأمَّا المقدمة فتضمَّنت شرحاً لموضوع الدراسة، وأهدافه، وأهميته، ومنهجه في التناول، وأمَّا التمهيد فتناول مفهومي البحث العلمي، والإنفاق الذاتي، وفي المبحث الأول تتبَّع التطور التاريخي للإنفاق على البحث العلمي بدءًا من الجهد الشخصي في الإنفاق على البحث، مرورا برعاية

[١] يشكر الباحثان عمادة البحث العلمي بالجامعة الإسلامية بالمدينة المنورة على ما قدمته لهما من دعم معنوي ومادي لإعداد هذا البحث، داعين الله تعالى أن يجعله عملًا خالصًا لوجهه الكريم، وأن ينفع به.

العلماء والحكام لطلاب العلم، وصولا إلى إنشاء المؤسسات البحثية وتخصيص ميزانيات خاصة بها.

وتناول المبحث الثاني موقف الجامعات من البحث العلمي ومتطلباته، وقد حدد هذه المتطلبات في: المتطلبات البشرية، والمالية، ثم البنية التحتية، كما تناول مصادر الإنفاق على البحث العلمي، وقد حددها في شكلين من أشكال الإنفاق، هما: الإنفاق الحكومي، والإنفاق غير الحكومي.

وأمَّا المبحث الثالث فاستعرض أهم تجارب الجامعات في التحول إلى الإنفاق الذاتي، مثل تجربة الجامعات الأسترالية، والأمريكية، وتجربة جامعة أكسفورد، وتجربة الجامعات اليابانية، ثم تجربة جامعة الملك سعود كنموذج للجامعات العربية.

ومما انتهى إليه البحث في نتائجه أن أهم أسباب تأخر الجامعات في الاعتماد على الموارد الذاتية في الإنفاق على البحث العلمي ضعف علاقتها بقطاعات الأعمال والصناعة، مما جعلها تنتج بحوثًا بمعزل عن مشكلات المجتمع وقضاياه، أو أنها تنتج بحوثا غير قابلة للتطبيق.

الكلمات المفتاحية: البحث العلمي، الجامعات، الإنفاق الذاتي، الموارد الذاتية.

Abstract:

This research discusses the problem of spending on scientific research in universities, so it seeks to show the extent to which universities rely on their own resources to spend on scientific research. This research comes within the framework of a global trend to consider scientific research as a marketable product that can be depend upon to achieve a financial profit that can be used for spending on scientific research itself.

The nature of the research required that it rely on the descriptive and analytical method; where it provided an analytical description of this subject from several sides, it also depended on the historical method in tracking the stages of spending on scientific research throughout history.

The research came in an introduction, preface, three sections and a conclusion; The introduction included an explanation of the topic of the study, its objectives, its importance, and the methodology used in the study, The

introduction defined the concepts of scientific research and self-spending, The first section discussed the historical development of spending on scientific research, starting from the personal effort in spending on research, then sponsoring scholars and princes for students of science, and finally establishing research institutions and setting their own budgets.

As for the second section, it discussed the universities' position on scientific research and its requirements, and it defined these requirements in: human and financial requirements, then the infrastructure, as well as it discussed the sources of spending on scientific research in universities, and it defined them in two forms of spending: government spending, and non-spending. Government.

As for the third section, it reviewed the most important experiences of universities in switching to self-spending, such as the experience of Australian and American universities, the experience of Oxford University, the experience of Japanese universities, and then the experience of King Saudi University as a model for Arab universities.

Finally, the conclusion of the research came, which included the most important results and recommendations, and one of the most important results of the research is that the reason for the universities' delay in depending on self-resources to spend on scientific research is their weak relationship with business and industry sectors, which made them produce research in isolation from the problems and issues of society, Moreover, most of the research produced by universities is not applicable.

Key words: Scientific research, Universities, Self-spending, Self-resources.

المقدمة

الحمد لله حمدَ الشاكرين، والصلاة والسلام على خاتم الأنبياء والمرسلين، سيِّدنا محمد وعلى آله وصحبه ومن سار على نهجه إلى يوم الدين، وبعد.

فممالا شك أن الهدف الرئيس للبحث العلمي في أي جامعة من الجامعات هو التفاعل مع المجتمع الذي يحيط به ومعايشة مشكلاته والعمل على رفاهية أفراده، ولكي يحقق البحث العلمي هذا الهدف فلابد له من مقوِّمات تساعده على القيام بهذه المهمة وتوفَّر له جميع الإمكانات من مختبرات، وتجهيزات، ومواد، وحضور مؤتمرات، ونشر أبحاث، ومشاركة ومخالطة لباحثين دوليين للاطلاع على آخر ما توصلوا إليه، ولا شك أن أهم مقوِّم يضمن توفير هذه المتطلبات هو الدعم المالي، ومن هنا راحت الجامعات والمؤسسات البحثية تتسابق في تقديم الميزانيات المالية للبحث العلمي القائم على حلِّ المشكلات المحدَّدة والقائم على ابتكار أبحاث تعالج قضايا شائكة وأزمات مزمنة أو غيرها، إلا أن هذه الميزانيات لا تزال في كثير من الجامعات والمؤسسات دون المستوى المطلوب، ومن هنا بدأت بعض الجامعات والمؤسسات التفكير في توفير موارد دعم إضافية للبحث العلمي، فكان أوَّل ما تم التفكير فيه هو التعامل مع البحث العلمي على أنه منتَج قابل للتسويق بعد إتمامه وذلك لتحقيق عائد مادي يسهم في توفير متطلبات البحث العلمي، ولكي يتحوَّل البحث العلمي إلى منتج قابل للتسويق فلابد أن يكون له سوق يتم تسويقه فيه، وهذا السوق بالطبع هو المجتمع المحيط بالبحث العلمي، كما يجب أن يكون هناك تنسيق وبروتوكولات بين الجامعات ومراكز الصناعة والشركات.

ولكي يتم تحويل البحث العلمي إلى منتَجٍ أو نشاط استثماري، فلابد من تحديد مقوِّماته لمعرفة مواطن تميُّزه وتفرده، حيث يتم تحديد الذي تتميز به جامعة دون أخرى، والتخصصات الفريدة التي توجد فيها دون غيرها، ومدى ارتباط تخصصاتها بالبيئة والمؤسسات الخاصة والأهلية والحكومية التي تحيط بها، وبناء عليه يتم تحديد الفرص الاستثمارية للبحث العلمي في هذه الجامعة.

وقد خطت بعض الجامعات العالمية والإقليمية وكذلك السعودية خطوات حثيثة في تحويل البحث العلمي إلى قطاع استثماري يحقِّق العائدَيْن الفكري والمادي، فأنشأت جامعة الملك سعود مثلا داراً للنشر وحوَّلته إلى قطاع استثماري تنفَقُ عوائده على البحث العلمي في الجامعة، وراحت تتبنى سياسات بحثية متقدِّمة مثل استكتاب الأساتذة

المتميزين في تخصصاتهم والذين تحقِّق كتبهم وأبحاثهم رواجًا فكريًّا وماديًّا كبيرًا، وقد سبقها في ذلك جامعتا أكسفورد، وكامبردج، كما تقيم جامعة الملك عبدالعزيز والملك سعود والملك فهد برامج بحثية مموَّلة من قطاعات صناعية مثل آرامكو، وأيضًا توقِّع بعض الجامعات السعودية اتفاقيات لتقديم الاستشارات والدراسات البحثية مع القطاعات الأهلية والحكومية، أيضا استطاعت بعض الجامعات إدراج مجلاتها العلمية ضمن قواعد البيات العالمية، وأصبح النشر فيها بمقابل مادي يحقق عائدًا ماليًّا يُنفَق على البحث العلمي بهذه الجامعات، أيضًا بعض الجامعات تقدم دورات تدريبية للقطاعات الصناعية في مختبراتها المجهزة تجهيزًا قياسيًّا، كما عقدت بعض الجامعات اتفاقيات لنشر إصداراتها مع منصات النشر الرقمي مثل منصة (نون)، ودار المنظومة، إلى غير ذلك من الأشكال الاستثمارية للبحث العلمي وفق مقوِّمات كل جامعة وإمكاناتها.

ويأتي هذا البحث في محاولة للتعرف على تاريخ الإنفاق على البحث العلمي وتطوره حتى وصل إلى الصورة التي هو عليها الآن، كما يناقش التوجه الدولي للجامعات للاستثمار في البحث العلمي وتحويله إلى منتج يحقق عوائد مالية تنفق على البحث العلمي ذاته،وهنا تسعى الدراسة إلى تحديد أفضل الممارسات والتجارب الرائدة للجامعات في تسويق البحث العلمي بها.

مشكلة الدراسة:

تنبع مشكلة الدراسة من عدم وجود خطة أو دراسة متكاملة تشير إلى توظيف المقوِّمات البحثية في بعض الجامعات في التحوُّل إلى الإنفاق الذاتي وكذلك الاعتماد على التمويل الحكومي فقط للبحث العلمي، في الوقت الذي خطت فيه بعض الجامعات السعودية والإقليمية والعالمية خطوات حثيثة نحو تحقيق هذا التوجُّه، فلم نجد بعدُ دراسة تحصر المقوِّمات البحثية التي تتمتع بها بعض الجامعات العربية أو دراسة تشير إلى تميز المجتمع الذي تخدمه تلك الجامعات، أو دراسة تشير إلى تجارب الجامعات في تحويل البحث إلى الاعتماد الكلي على الإنفاق الذاتي، ومحاولة الاستفادة من هذه التجارب، ويأتي هذا البحث لتقديم تصور أو وصف للإنفاق على البحث العلمي عبر التاريخ وتطوره نحو التحول إلى الإنفاق الذاتي، مع الإشارة إلى أهم تجارب الجامعات الرائدة في هذا التحول.

أهداف الدراسة:

تسعى هذه الدراسة إلى تحقيق عدد من الأهداف، أهمها:

- توفير تصوُّر متكامل لمقوِّمات البحث العلمي بالجامعات، وأهم الفرص المتاحة لتحويله إلى الإنفاق الذاتي.
- تقديم وصف متكامل عن الوضع الراهن للبحث العلمي بالجامعات؛ للوقوف على مواطن قوته، والعمل على تنميتها، وعلى مواطن ضعفه واقتراح الخطط التحسينية لمعالجتها، وللوقوف أيضًا على الفرص المتاحة له، واقتراح الخطط والمشروعات لاستغلالها، ولتحديد المخاطر والتحديات التي تواجه البحث العلمي، وتقديم الحلول، لتجاوزها أو تقليلها، وذلك باستخدام تحليل سوات (SWOT).
- دراسة إمكانية تحويل النشاط البحثي بالجامعات إلى نشاطٍ موجَّه يقوم حسب الحاجة الفعلية للمجتمع، والقطاعات الأهلية والحكومية.
- الإشارة إلى الممارسات المثلى من تجارب الجامعات الرائدة التي خطت خطوات جادَّة في تحويل البحث العلمي بها إلى قطاع استثماري يموِّل نفسه ذاتيًّا.

أهمية الدراسة:

تنبع أهمية الدراسة من أهمية موضوعها، ولا شكَّ أن موضوع تسويق البحث العلمي بالجامعات من الموضوعات التي يجب أن تحظى بقدر كبير من الاهتمام في ظل التوجه العالمي نحو تحويل البحث العلمي إلى منتَج قابل للتسويق؛ لتحقيق عائد مادي يرفع من مستوى الإنفاق الذاتي على البحث العلمي تمهيدًا لاستغنائه تمامًا عن ميزانيات الجامعات للاستفادة منها في أوجه أخرى، وهذا بالطبع سيؤدي إلى تجويد البحث العلمي وربطه ربطًا وثيقًا بالمجتمع وخدماته ومشكلاته، ويمكن ذكر بعضٍ من أهمية هذا الموضوع في النقاط التالية:

- توجيه البحث العلمي في الجامعات نحو مواكبة التوجُّهات العالمية ومتطلبات تحقيق التنمية المستدامة.
- توجيه البحث العلمي في الجامعات نحو الاهتمام بالتواصل مع القطاعات الخاصة والأهلية والحكومية، وتقديم دراسات وأبحاث تعالج مشكلات المجتمع السعودي وقضاياه.
- تقييم مدى الاستفادة من مخرجات البحث العلمي بالجامعات في تحقيق عائد فكري ومادي؛ لتحديد أوجه القصور في تحقيق العوائد المرجوَّة.

- تحويل البحث العلمي بالجامعات إلى نشاط موجَّه، يحدِّد فرصه التسويقية، وعوائده الفكرية والمادية قبل إنجازه.
- التعرف على مدى التوافق بين الممارسات البحثية في الجامعات وبين المعايير الدولية للبحث العلمي لتحقيق متطلبات الجودة والاعتماد الأكاديمي للجامعات.
- تحديد سياسات البحث العلمي بالجامعات وأولوياته، وفقًا لحاجات المجتمع وأولوياته.
- ضرورة مواكبة التوجُّه العالمي للجامعات نحو تحويل البحث العلمي إلى قطاع استثماري ينفق على أنشطته ذاتيًا، مع الإبقاء على دور الجامعة في تقديم خدماتها التعليمية للطلاب بشكل مجاني.
- تحديد المقوِّمات البحثية التي تمتلكها الجامعات، وآليات توظيفها لتحويل البحث العلمي إلى منتج قابل للتسويق والاستثمار.
- الاطلاع على تجارب الجامعات في تحويل البحث العلمي إلى الإنفاق الذاتي، وآليات الاستفادة من هذه التجارب.

الدراسات السابقة:

١- دراسة (مصطفى عبدالله علي،١٩٩٨، "التمويل الذاتي للجامعات في السودان: السياسات، المشاكل والحلول"، **رسالة ماجستير غير منشورة**، كلية الدراسات العليا، جامعة النيلين، السودان): وقد هدفت إلى توضيح العلاقة بين التخطيط للتوسع في التعليم العالي وما ينفق عليه من قبل الدولة.

وتوصلت الدراسة إلى:

- تستطيع الجامعة سد النقص في احتياجاتها بتنمية مواردها الذاتية من خلال (موارد الأنشطة الأكاديمية- موارد الدعم المتنوعة- موارد الأنشطة الاستثمارية والوحدات المنتجة).
- هناك أربع استراتيجيات يمكن للجامعات السودانية الاعتماد عليها (إستراتيجية التعليم العالي عن طريق المساعدات الطلابية- إستراتيجية التعليم العالي بتقديم المساعدات مباشرة إلى الجامعات- إستراتيجية التمويل عن طريق الرسوم الطلابية- إستراتيجية تمويل الجامعات الحكومية من قبل القطاع الحكومي).

٢- دراسة (وداد بنت عبدالعزيز عيسى،٢٠١١-١٤٢٢،"مصادر إضافية مقترحة لتمويل الجامعات الحكومية السعودية"، **رسالة ماجستير غير منشورة**، كلية التربية، جامعة أم القرى، مكة، السعودية**)، وقد هدفت إلى:**

التعرف على المصادر الإضافية المقترحة لتمويل الجامعات الحكومية السعودية من خلال:

- تشخيص واقع تمويل الجامعات الحكومية السعودية.
- الاطلاع على بعض التجارب العالمية والعربية للاستفادة منها.
- البحث عن الوسائل التي يمكن من خلالها خفض كلفة الوحدات التعليمية في الجامعات.
- الاطلاع على انعكاسات المصادر الإضافية المقترحة على الجامعات الحكومية السعودية.
- معرفة المعوقات التي تحول دون اعتماد الجامعات الحكومية السعودية على مصادر إضافية غير حكومية بجانب التمويل الحكومي.

٣- دراسة (منصور القحطاني،٢٠٠٥م،"الإنفاق على البحث العلمي الجامعي الواقع والمأمول"، ورقة عمل مقدمة لطرق تفعيل وثيقة الآراء للأمير عبدالله آل سعود جامعة الملك عبدالعزيز)، وهدفت إلى:

- تحديد أهم العوامل التي تساعد على تنشيط عملية البحث العلمي في الجامعات.
- التعرف على مصادر تمويل البحث العلمي في بعض دول العالم.
- معرفة الأسباب التي تسهم في تدني مستوى الإنفاق على البحث العلمي الجامعي.
- ولتحقيق هذه الأهداف اعتمد الباحث المنهج الوصفي التحليلي لوصف الظاهرة المدروسة من خلال جمع المعلومات وتصنيفها، ومن ثم تحليلها وتفسيرها.

وتوصلت إلى أن هناك ضآلة في حجم الإنفاق المالي على البحث العلمي في الجامعات العربية مقارنة بمثيلاتها في الدول الأوربية، وترجع الدراسة سبب ذلك لعدم وجود مخصصات ميزانية مستقلة مشجعة للبحث العلمي.

٤- دراسة (عزيزة شرير، ٢٠٠٥م،"واقع الإنفاق على التعليم العام في مديريات تعليم غزة"، رسالة ماجستير غير منشورة،الجامعة الإسلامية، فلسطين): وهدفت إلى توصيف واقع الإنفاق على التعليم العام في محافظات غزة في الفترة من: (١٩٩٥ إلى ٢٠٠٣)

وتحديد حجمه وقد اعتمدت الباحثة على المنهج الوصفي التحليلي، أعدت الباحثة استمارة لجمع بيانات الإنفاق واشتملت عينتها (١٣٤ مسؤولاً).

وتوصلت الدراسة إلى أن ميزانية التعليم العام تمثل ١٨% من إجمالي ميزانية السلطة الفلسطينية وأن ٨٨% من ميزانية التعليم تصرف للرواتب والأجور، وأن مصادر هذا الإنفاق جله حكومي، ولا يسهم القطاع الخاص بشيء يذكر.

٥- دراسة (لينا صبيح،٢٠٠٥، "صيغ تمويل التعليم المستقاة من الفكر التربوي الإسلامي وأوجه الإفادة منها في تمويل التعليم الجامعي الفلسطيني"، **رسالة ماجستير غير منشورة**، الجامعة الإسلامية، فلسطين)**:** وقد هدفت الدراسة إلى: التعرف على واقع تمويل التعليم الجامعي، والكشف عن صيغ تمويل التعليم المستقاة من الفكر التربوي الإسلامي مستخدمة الباحثة المنهج الوصفي التحليلي، ومعتمدة على استبيان كأداة للتعرف على واقع تمويل التعليم الجامعي الفلسطيني ؛ للكشف عن مدى الاستفادة من بعض الصيغ الإسلامية، وقد طبقت دراستها على مجتمع الدراسة وهو جميع أعضاء مجالس الجامعات البالغ عددهم ٢٥٢.

وتوصلت نتائج الدراسة إلى قلة الدعم الحكومي مقارنة بالمؤسسات التي أنشئت في العهود الإسلامية التي تعتمد سياسة تمويلية تراعي البعد(الاجتماعي- الاقتصادي- السياسي- الديني) وكانت في أغلبها تعتمد على الوقف الإسلامي.

٦- دراسة (نسرين صالح محمد صلاح الدين،٢٠٠٥، "الفعالية الإدارية والتمويل الذاتي للجامعات المصرية"، **رسالة ماجستير غير منشورة**، كلية التربية، جامعة عين شمس، القاهرة، مصر)، **وقد هدفت إلى:**

- توضيح الأسس النظرية لفعالية الإدارة الجامعية في تحقيق التمويل الذاتي للجامعات المصرية.
- التعرف على واقع فعالية الإدارة الجامعية المصرية في تحقيق التمويل الذاتي للجامعات المصرية.
- التوصل إلى تصور مقترح لتفعيل دور الإدارة الجامعية في تحقيق التمويل الذاتي للجامعات المصرية.

وتوصلت الدراسة إلى:

- قصور نظام المعلومات عن الموارد المتاحة للجامعات، مما يؤثر في قدرتها على تحقيق التمويل الذاتي.

- تمثل إسهامات الطلاب وإيرادات الخدمات التي تقدمها الجامعات المصرية نسبة ضئيلة في تمويل الجامعات.
- غياب الإستراتيجية لتسويق الخدمات الجامعية.
- تعدد الأجهزة الرقابية التي تخضع لها الجامعات المصرية على مواردها المتاحة.
- ضعف حرية الجامعات المصرية في إدارة شئونها المالية وضعف استقلاليتها.

٧- دراسة (داود درويش حلِّس،٢٠٠٩، "الإنفاق على البحث العلمي ودوره في جودة نوعية الإنتاج العلمي في الجامعات الفلسطينية"، **بحث مقدم للمؤتمر التربوي الثالث**، دور التعليم العالي في التنمية الشاملة المنعقد في جامعة الأزهر بغزة، كلية التربية، الفترة من ١٨-١٩ نوفمبر ٢٠٠٩**)**، **وهدفت هذه الدراسة إلى:**

- التعرف على مصادر الإنفاق على البحث العلمي في الجامعات الفلسطينية.
- تحديد أوجه الإنفاق على البحث العلمي في الجامعات الفلسطينية.
- الكشف عن دور القطاع الخاص في تمويل البحث العلمي في الجامعات الفلسطينية.
- التعرف على واقع الناتج العلمي ونوعيته في الجامعات الفلسطينية.
- الاطلاع على سبل الإنفاق على البحث العلمي في الصيغ الإسلامية وبعض الدول المتقدمة.
- تقديم التوصيات والمقترحات التي تساعد في زيادة الإنفاق بمساعدة القطاع الخاص في فلسطين بالمشاركة مع الجامعات الفلسطينية.

وتوصلت الدراسة إلى:

- انعدام الدعم الحكومي للبحث العلمي في الجامعات الفلسطينية؛ لضعف التعاون والتنسيق بين الجامعات والقطاعات الإنتاجية، كما أن الدعم الحكومي يأتي للجامعات بشكل عام في شكل قروض ومساعدات عامة للجامعة.
- ضعف تمويل القطاع الخاص لعمادات البحث العلمي في الجامعات الفلسطينية يرجع إلى ضعف التنسيق بين الجامعات والقطاعات الإنتاجية الأهلية.
- قلة الإنفاق على المجلات العلمية للبحوث المحكمة والمنشورة؛ لضعف الإنتاجية العلمية لأعضاء الهيئة التدريسية.

٨- دراسة (خالد منصور غريب،٢٠١١،" التمويل الذاتي مدخلاً لدعم تمويل التعليم الجامعي الحكومي في مصر"، **مجلة البحث العلمي في التربية**، العدد الثاني عشر،كلية التربية للبنات، جامعة عين شمس، القاهرة، مصر)، **وقد هدفت إلى:**

- الكشف عن أبرز المتغيرات العالمية والمحلية وتأثيرها على تمويل التعليم الجامعي الحكومي في مصر.
- كشف أسباب ضعف كفاية التمويل الحالي للتعليم الجامعي الحكومي بمصر.
- إيجاد مصادر تمويل ذاتية لدعم تمويل التعليم الجامعي الحكومي بمصر.

وتوصلت الدراسة إلى:

- هناك مجموعة من المتغيرات تؤثر في تمويل الجامعات في مصر منها (الانفجار السكاني- تزايد البطالة بين خريجي الجامعة- السعي نحو الجودة والتأهيل للاعتماد- تفعيل دور الجامعة في خدمة وتنمية المجتمع- تفعيل لا مركزية الإدارة الجامعية).
- من أسباب ضعف كفاية تمويل التعليم الجامعي الحكومي في مصر (الاعتماد على التمويل الحكومي للجامعات-ارتفاع معدلات التضخم-نقص الموارد المالية اللازمة لتقديم تعليم جامعي جيد- ضعف قدرة الجامعة في بلوغ أهدافها).
- من متطلبات البحث عن مصادر جديدة لتمويل التعليم الحكومي في مصر(دراسة حاجات المجتمع المحلي-توفر الجامعات خدمات للمجتمع على أعلى مستوى من الجودة-توجيه الاهتمام إلى البحوث التطبيقية).

٩- دراسة (محمد علي عاشور، (٢٠١١)، "التمويل في الجامعات الأردنية الحكومية ومقترحات في تحقيق التمويل الذاتي، **رسالة دكتوراه غير منشورة**، كلية التربية، جامعة اليرموك، الأردن)، **وقد هدفت إلى:**

- استعراض واقع التمويل الجامعي ومشكلات التمويل في الجامعات الأردنية الرسمية.
- بيان أزمة التمويل في الجامعات الأردنية.
- تسليط الضوء على واقع تمويل التعليم العالي في الأردن.
- تسليط الضوء على أبرز المشكلات التي تعاني منها الجامعات الأردنية الحكومية في مجال التمويل.

وتوصلت الدراسة إلى:

- من أبرز أسباب أزمة التمويل الجامعي في الأردن، الزيادة الكبيرة في أعداد الكادر الوظيفي الذي يستنزف الكثير من موازنات الجامعات، وكذلك ضعف فاعلية القطاع الخاص في المشاركة الفاعلة في حشد مصادر التمويل للجامعات.
- عدم وجود تباين ظاهري ظاهرياً في المتوسطات الحسابية لتقديرات مفردات العينة حول أسباب أزمة التمويل الجامعي بسبب اختلاف فئات الجامعة والمسمى الوظيفي وعدد سنوات الخبرة.
- من أهم مقترحات حل أزمة التمويل الجامعي المقترحات لترشيد النفقات، يليها حشد المصادر الإضافية.

١٠- دراسة (صابر صبحي عبدربه، (٢٠١٢)، "التمويل الذاتي للتعليم الجامعي في كل من تركيا واستراليا وكيفية الإفادة منها في مصر"، **رسالة ماجستير غير منشورة**، كلية التربية، جامعة بنها، القاهرة، مصر**)، وهدفت إلى:**

- التعرف على أسس وأنماط التمويل الذاتي للجامعة المصرية.
- الكشف عن أسباب الأزمة التمويلية للتعليم الجامعي المصري.
- الوقوف على أسس وأنماط تمويل التعليم الجامعي في تركيا واستراليا.
- التعرف على أهم أوجه الشبه والاختلاف في أنماط وصيغ التمويل الذاتي للتعليم الجامعي بين كل من مصر وتركيا واستراليا، وكيفية الإفادة منهم في مصر.
- وضع تصور مقترح لتمويل الجامعة المصرية ذاتياً وكيفية النهوض بها من خلال أنماط وأنشطة مبتكرة، مثل إنشاء بنك الطلبة وإنشاء مكاتب لتسويق الخدمات الجامعية وتحويل الجامعة إلى جامعة منتجة، والاستفادة من الوحدات ذات الطابع الخاص في تمويل الجامعات.

وتوصلت الدراسة إلى:

- وظفت تركيا الوحدات ذات الطابع الخاص بالجامعات لديها في زيادة الحصة التمويلية للجامعات، ووظفت الدعم المجتمعي لتمويل التعليم الجامعي ممثلاً في الأوقاف المرصودة للجامعات والشراكة مع الدولة في بناء نماذج جديدة لتمويل مؤسسات التعليم الجامعي.

- يمكن تطوير نظام التمويل الذاتي للتعليم الجامعي في مصر استناداً إلى خبرات الجامعات محل المقارنة من خلال تفعيل الوحدات ذات الطابع الخاص لتنمية الموارد الذاتية واعتماد الجامعة على مواردها الذاتية.

١١- دراسة (محمد سيف الدين بوفالطة وعبدالنور موساوي،٢٠١٥، " اتجاهات التحول إلى الجامعة المنتجة (الاستثمارية) كمصدر للتمويل الذاتي – دراسة حالة جامعة منتوري قسنطينة –"، عدد ٤٣ جوان، المجلد ب، صـ صـ ٣٧٧-٣٩٢، جامعة قسنطينة، الجزائر**)، وهدفت هذه الدراسة إلى:**

- إيجاد مصادر تمويلية أخرى يمكن أن تضاف إلى الدعم الحكومي لمساعدة الجامعات في بلوغ أهدافها وتنفيذ مشاريعها.
- التعرف على مصطلح الجامعة المنتجة باعتباره الأسلوب المتبع في عدد من جامعات الدول المتقدمة تقنيا، حيث تعمل الجامعة من خلاله على زيادة مواردها المالية من خلال الخدمات التي تقدمها للآخرين.
- التعرف على أشكال التعاون المختلفة مثل بيوت الخبرة، حاضنات الأعمال، المعامل المركزية،حدائق المعرفة، باعتبار أن هذه الأشكال من التعاون تساعد في الرفع من القدرة التنافسية للجامعات.

وتوصلت هذه الدراسة إلى:

- يوجد توجه واضح لدى جامعة منتوري قسنطينة نحو تبني نموذج الجامعة المنتجة.
- وجود إشكالية لدى الجامعة في ترجمة الشراكات السوسيو اقتصادية على أرض الواقع.
- الجامعة المنتجة ليست مصدرا للتمويل بل هي حلقة وصل بين الجامعة ومختلف القطاعات الاقتصادية والاجتماعية باعتبارها أداة للتنمية الاقتصادية ومرتكزاً أساسيًاً لإقامة مشاريع اقتصادية.
- التحول نحو الجامعة المنتجة لا يتوقف فقط على الإدارة الجامعية وأعضاء هيئة التدريس، بل على المؤسسات الاقتصادية والمجتمع ككل.

الفجوة البحثية:

ويتضح من استعراض الدراسات العربية والأجنبية ذات العلاقة والتي سبقت الإشارة إليها الملاحظات والفجوات الآتية:

- ندرة تطبيق الجامعات العربية التمويل الذاتي للبحث العلمي وقيامها بتطبيق التمويل الذاتي على مستوى الجامعة ككل، على الرغم من قيام الجامعات العالمية بالاعتماد على الموارد البحثية للإنفاق على البحث العلمي لديها، في حين تناول بعضها التمويل الذاتي على البحث العلمي على مستوى الدولة وليس الجامعات. (داود درويش حلِّس،٢٠٠٩)
- تناولت بعض الدراسات مفهوم الجامعات المنتجة كونه بديلاً عن مفهوم التمويل الذاتي أو الإنفاق الذاتي على الجامعات. (محمد سيف الدين بوفالطة وعبدالنور موساوي،٢٠١٥)
- ندرة الدراسات العربية التي تناولت التمويل الذاتي على مستوى الجامعات العربية مقارنة بالجامعات الأجنبية الرائدة.
- عدم استفادة الجامعات العربية من تجارب الجامعات الرائدة في التمويل الذاتي على البحث العلمي.
- بعض الدراسات تناولت التمويل الذاتي على التعليم الجامعي بصفة عامة وليس البحث العلمي. (صابر صبحي عبدربه، ٢٠١٢؛ خالد منصور غريب،٢٠١١)
- حديثاً حاولت بعض الدراسات تناول تجربة جامعة الملك سعود في الإنفاق والتمويل الذاتي بصفة عامل على مستوى الجامعة. وهذه إشارة واضحة إلى أهمية الإنفاق الذاتي على قطاعات الجامعة. (وداد بنت عبدالعزيز عيسى،٢٠١١-١٤٢٢)
- وبناءً على الملاحظات السابقة، وعلى -حد علم الباحثان-لا توجد دراسة واحدة تناولت بالبحث الإنفاق الذاتي على البحث العلمي بشكل عام. لذلك جاء هذا البحث لسد تلك الفجوة في الأدبيات العربية. وبناءً على الاقتراحات والملاحظات والفجوات الواردة في الدراسات السابقة.
- فيما يتميز هذا البحث عن الدراسات السابقة في أنه يتناول قطاع هام جداً وضلع رئيس من أضلاع الجامعات وهو البحث العلمي الذي تسعى أي جامعة إلى تنميته والاهتمام به لرفع تصنيفها دولياً، وهذا لا يتّأتى إلا من خلال توفير التمويل الذاتي من قِبل تلك الجامعات، لذا سوف يتناول هذا البحث جميع المصادر التي يمكن للجامعات الاعتماد عليها في تمويل البحث العلمي تمويلاً ذاتياً شريطة أن تكون هذه الموارد خاصة بالبحث العلمي كالمطابع ومراكز البحوث والتدريب على البحث العلمي ومراكز التحقيق والترجمة وغيرها.

منهج الدراسة:

اقتضت طبيعة الدراسة الاعتماد على أكثر من منهج؛ فاعتمدت على المنهج الاستقرائي الوصفي لوصف موضوع الدراسة، وأهميته، وأهدافه، وأهم الدراسات التي تناولته وإعداد وصف لكل فرصة من الفرص الاستثمارية التي ستختارها الدراسة، كما اعتمدت على الأسلوب التحليلي في تقييم المقوِّمات والإمكانات البحثية للجامعات، وكذلك تحليل احتياجات المجتمع الذي يمكن أن تخدمه الجامعات، أو تقيم معه شراكات، أو تتخذه سوقًا لتسويق مخرجاتها البحثية، كما اعتمدت على الأسلوب التاريخي في تتبع تطور الإنفاق على البحث العلمي عبر التاريخ.

خطة الدراسة:

جاءت الدراسة في مقدمة وتمهيد وثلاثة مباحث وخاتمة وقائمة بالمصادر والمراجع، فأمَّا المقدمة فتضمنت شرحاً لفكرة موضوع الدراسة، وبينت أهدافها، وأهميتها، ومنهج الدراسة في تناول الموضوع، ثم ملخصًا بخطة الدراسة، وأما التمهيد فتناول مفهومي البحث العلمي والإنفاق الذاتي.

وقد تناول المبحث الأول التطور التاريخي للإنفاق على البحث العلمي، أما المبحث الثاني فتناول موقف الجامعات من البحث العلمي ومتطلباته، أما المبحث الثالث فتناول أهم تجارب بعض الجامعات في التوجه نحو الإنفاق الذاتي على البحث العلمي.

وبعد استعراض مقدمة الدراسة والمباحث الثلاثة للدراسة تأتي الخاتمة لتشير إلى أهم النتائج والتوصيات التي توصي بها الدراسة، ثم تأتي مراجع الدراسة لتتضمن قائمة بالمصادر والمراجع التي اعتمدت عليها الدراسة.

وفي النهاية لا يسع فريق المشروع إلا أن يتقدَّم بالشكر لإدارة الجامعة ممثلة في عمادة البحث العلمي على ما قدّمته من دعم للباحثيْن لإنجاز هذا البحث.

مباحث الدراسة

تمهيد: (مفهوم البحث العلمي- مفهوم الإنفاق الذاتي)

المبحث الأول: التطور التاريخي للإنفاق على البحث العلمي.

المبحث الثاني: موقع الجامعات من البحث العلمي ومتطلباته.

المبحث الثالث: أهم تجارب الجامعات في التوجه نحو الإنفاق الذاتي.

تمهيد:

البحث العلمي **Scientific Research**: هو خطوات متتالية منتظمة مبنية على بيانات ومعلومات جُمعت حول مشكلة محددة، وتعرضت للفحص والتدقيق بهدف حل المشكلة محل الدراسة، **ومن أنواع البحوث نوعين هما** (البحوث التطبيقية، والبحوث الأساسية)[١]:

١ـ بحوث تطبيقية Applied Researches:

وهي البحوث التي تتم لحل مشكلة حالية موجودة بالعمل أو المجتمع، مثلاً إعادة هيكلة قطاع النقل، تسعى وزارة النقل في مصر لحلها بإجراء البحوث التطبيقية على عدد من الدراسات المتبعة لهيكلة هذا القطاع. هذا البحث يُعد نموذجاً للبحوث التطبيقية للتنبؤ بالوضع المستقبلي لصناعة النقل وما يجب عمله حتى لا يضار العميل الذي هو بالأساس الهدف النهائي من وراء ذلك.

٢ـ بحوث أساسية Basic Researches:

وهي البحوث التي تهتم بها الجامعات ومراكز البحوث العلمية بهدف الحصول على المزيد من المعلومات في المجالات المختلفة محل اهتمام الجامعات والمراكز البحثية بالإضافة إلى الحصول على مزيد من الفهم لإحدى الظواهر أو المشاكل التي تواجه العديد من المنظمات والأعمال والمصارف وكيفية مواجهتها. والهدف الرئيس لهذه البحوث الأساسية هو زيادة المعارف الإنسانية في مجال معين من مجالات المعرفة.

أولاً: مفهوم البحث العلمي:

اختلف الباحثون حول تعريف البحث العلمي، فجاءت تعريفاته متعددة بتعدد الباحثين، فمنهم من عرَّفه بأنَّه الطريقة الممنهجة التي تتبع عدداً من الخطوات المتتالية ابتداءً من معرفة المشكلة وتحليلها، وجمع البيانات وتوثيقها بهدف استخلاص جملة من الحلول المنبثقة عن التحليل والمقارنة والإحصاء[٢]، في حين عرَّفه (١٩٦٤) Hillway البحث العلمي بأنه "وسيلةً للدراسة يمكن بواسطتها الوصولُ إلى حلِّ مشكلة محدَّدة

---

[١] صلاح الدين فهمي محمود، (بدون سنة نشر)، "**مناهج البحث الاقتصادي وإعداد المشروعات البحثية**"، مركز توزيع الكتاب الجامعي، جامعة الأزهر، مصر.

[٢] وفاق (٢٠١٦)، "**تعريف البحث العلمي وأهميته ومنهج البحث العلمي وأهدافه**"، www.wefaak.com، اطّلع عليه بتاريخ ١٠-٤-٢٠٢٠.

وذلك عن طريق التقصِّي الشامل والدقيق لجميع الشواهد والأدلَّة التي يمكن التحقُّق منها والتي تتَّصل بها المشكلةُ المحدَّدة".

أمّا العواودة (٢٠٠٢) فيرى أن البحث العلمي "عملية فكرية منظمة يقوم بها شخص يسعى الباحث من أجل دراسة الحقائق في شأن مسالة أو مشكلة معينة تسعى موضوع البحث بأتباع طريقة علمية منظمة تسعى منهج البحث بغية التوصل إلى الحلول الملائمة للعلاج أو نتائج صالحة للتعميم على المشكلات المماثلة تسعى نتائج البحث"[١].ويرى بعض الباحثين منهم (فاطمة وناس،٢٠١٦)،"أنَّه "عمليَّة منظَّمة لجمع البيانات أو المعلومات وتحليلها لغرضٍ معيَّن، فيما تعريف البحث العلميّ في مفهوم توكمان بأنَّه محاولةٌ منظَّمة للوصول إلى إجابات أو حلول للأسئلة أو المشكلات التي تواجه الأفراد أو الجماعات في مواقعهم ومناحي حياتهم"[٢]، وهناك من عرَّفه بأنه "عملية تقصّي منظمة ومنهجية بقصد التأكد من صحة الحقائق، أو إثبات حقائق جديدة، بشرط إتباع الأساليب والمناهج العلمية أثناء القيام بالبحث العلمي وإعداد تقاريره ونتائجه"[٣].

كما يرى(Egerton, 2007) & Cheung أنَّه "دراسة منهجية مبنية لتلبية نقص معرفي ما، أو لتجميع وربط أمور ومفاهيم متفرقة أو مختلطة في الفهم أو التطبيق، أو لتحقيق إضافة معرفية وعلمية جديدة مستنبطة من إجراءات البحث العلمي ونتائجه"[٤].

---

[١] أمل العواودة، (٢٠٠٢) **"خطوات البحث العلمي، دورة تدريب المتطوعين على المسح الميداني"**، مكتبة خدمة المجتمع، الجامعة الأردنية، عمان.

[٢] فوقية راضي، (٢٠١٠)، "الإنتاجية العلمية والحاجات الإرشادية لعضوات هيئة التدريس بجامعة طيبة بالمدينة المنورة"، بحث مقدم إلى **ندوة التي أقامتها جامعة طيبة بالمدينة**، التعليم العالي للفتاة. الأبعاد والتطلعات. المملكة العربية السعودية.

[٣] فاطمة وناس، (٢٠١٦)، **"مدخل إلى منهج البحث العلمي"**، www.uobabylon.edu.iq، اطّلع عليه بتاريخ ١٠-٤-٢٠٢٠.

([4]) Cheung, S. Y. and Egerton, M. (2007). Great Britain: Higher education expansion and reform– changing educational inequalities. In Yossi Shavit, Richard Arum, and Adam Gamoran .with Gila Menahem (Eds.) Stratification in higher education. A comparative study stanford University Press, Stanford, California, 2007, pp. 195-219.

وفي ضوء هذه التعريفات والمفاهيم يرى الباحثان أن البحث العلمي يمثل وسيلة يحاول الباحث من خلالها دراسة ظاهرة ما أو مشكلةٍ ما، للتعرُّف على العوامل المؤثّرة في ظهورها، أو للوصول إلى نتائج تفسِّرها، أو لإيجاد إجابات عن بعض التساؤلات حولها.

ثانياً:الإنفاق الذاتي:

ظهر الإنفاق الذاتي على البحث العلمي في الجامعات خلال العشر سنوات الأخيرة من القرن العشرين، حيث أصبحت الجامعة المنتجة (وتعني التي تعتمد على التمويل الذاتي) تمثل اتجاهًا أكثر تميزا. فقد كانت تواجه جامعة البحث التقليدية التي يتم تمويلها بشكل أساسي من المخصصات الحكومية على المستوى القومي تحدياً لإمداد أو لتوفير الأموال من خلال بيع الخدمات المعتمدة على البحث أو المعرفة إلى العملاء في إقليمها أو منطقتها، والمساهمة بالخدمة في هذا المنظر لا تعد جديدة بالنسبة للجامعة، ولكن الجديد يتمثل في الاتجاه العالمي العام نحو حاجة الجامعات إلى تسويق خدماتها البحثية والتعليمية. ونجد هذا التوجه واضحاً في كل من روسيا والولايات المتحدة الأمريكية والمملكة المتحدة وأستراليا.. وغيرها[١].

ويُعد التمويل الذاتي أحد المصادر المهمة لتمويل التعليم الجامعي، وسوف يزيد الاعتماد عليه في السنوات المقبلة؛ إذ أنه يتلاءم مع طبيعة هذا التعليم ويكمله ويحقق وظائفه والتي منها خدمة وتنمية المجتمع[٢].

ويعرف الإنفاق الذاتي في الجامعات بأنه " إمكانية المؤسسات المختلفة ومنها الجامعات - تمويل نفسها بنفسها من خلال نشاطها والتمويل الذاتي في أبسط معانيه"[٣]، كما يُعرَف بأنه: "قيام الجامعة بممارسة بعض النشاطات المضافة إلى مهماتها الأساسية لقاء تحقيق بعض الموارد المالية التي تعزز من موازنة الجامعة نفسها، وبنفس المضمون هو "قيام

---

[١] أمل بنت عبدالرحمن الحربي، (٢٠١٧)، "تمويل التعليم في المملكة العربية السعودية تحديات وبدائل"، **مجلة العلوم التربوية**، المجلد ٢، العدد ١، أبريل، ص ص: ٥٨-٨٧،جامعة الملك عبدالعزيز، جدة، المملكة العربية السعودية.

[٢] خالد حسين وزينب حسن وسامة مطاوع، (٢٠١١)، "التمويل الذاتي مدخلا لدعم تمويل التعليم الجامعي الحكومي في مصر"، **مجلة البحث العلمي في التربية**، العدد ١٢، الجزء ٣، مصر.

([3]) Dougherty, K. J. , & Reddy, V. (2011). The Impacts of State Performance Funding Systems on Higher Education Institutions: Research Literature Review and Policy Recommendations. **CCRC Working Paper** No. 37. Community College Research Center.

الجامعات ببعض النشاطات المضافة إلى مهامها الأساسية لقاء تحقيق بعض الموارد المالية التي تعزز من ميزانية الجامعة ومن هذه الممارسات[١]:

- تقديم خدمات للمجتمع مقابل مردود مالي.
- التوسع في التعليم المستمر والتدريب.
- التوسع في الدراسات العليا (ماجستير- دكتوراه).
- فتح باب الدراسات المسائية والتعليم الموازي.
- تفعيل الخدمات البحثية والاستشارية.
- تفعيل خدمات الترجمة.

وتعتبر الجامعة المنتجة أحد أشكال التمويل الذاتي، وهي تلك الجامعة "التي تحقق وظائفها المتوقعة وهي التعليم، والبحث العلمي، خدمة المجتمع" والتي تتكامل فيها هذه الوظائف لتحقيق بعض الموارد المالية الإضافية للجامعة من خلال أساليب ووسائل متعددة منها الاستشارات والبحوث التعاقدية.... إلخ "[٢].

ونظراً لأن الجامعة المنتجة تحقق موارد مالية إضافية إلى موازنة الجامعة من الدولة، والتي من خلالها تستطيع الإنفاق على بعض الأنشطة التي تواجه اختناقات ميزانية الجامعة، لذا فهناك اتفاق على اعتماد أسلوب الجامعة المنتجة أسلوباً مناسباً لتحقيق التمويل الذاتي وزيادته للجامعات خلال السنوات القادمة، وتعتبر الجامعة المنتِجة هي الجامعة التي تعمل على زيادة تمويلها؛ لتحقيق الاكتفاء الذاتي من خلال البحوث العلمية، وتقديم الاستشارات وتنفيذ الدورات؛ من أجل تطوير العملية التعليمية، وتحقيق موازنة تتناسب مع الإنفاق عليها؛ لمواكبة الثورة المعرفية؛ بهدف جعلها بمثابة بيت الخبرة للمجتمع من خلال ما تقوم به من أدوار متعددة، وتوفير مصادر تمويلية ذاتية لنظام التعليم الجامعي تُسهم في سدِّ احتياجاته المالية المتنامية من خلال تفعيل الدور الإنتاجي والاستغلال

---

[١] داود درويش حلِّس، (٢٠٠٩)، مرجع سبق ذكره، ص ص ٩-١١.

[٢] السعيد محمود السعيد عثمان (٢٠١٧)،"الجامعة المنتجة: صيغة مقترحة لتطوير التعليم الجامعي"، **حولية كلية المعلمين**، أبها، المملكة العربية السعودية، العدد ٦، «موقع تربيتنا»، تم الاسترجاع: ١٥-١٤٤١-٤هـ على الرابط التالي:

http://www.tarbyatona.net/include/plugins/article/article.php?action=s&id=322

الأمثل للموارد المالية والبشرية المتاحة للجامعات، بالإضافة إلى زيادة قدرة الجامعات التنافسية للتوافق مع المعايير والنظم العالمية، ومتطلبات العصر ومتغيراته[١].

وقد لجأت كثير من جامعات الدول الأوروبية إلى أسلوب التمويل الذاتي، وذلك ضمن إطار أسلوب الجامعة المنتجة، والتي تعني: "قيام الجامعة بممارسة بعض النشاطات المضافة إلى مهامها الأساسية لقاء تحقيق بعض الموارد المالية التي تعزز من موازنة الجامعة نفسها، وتحسن من مستوى هيئة التدريس فيها"[٢].

وبناءً على ما سبق يرى الباحثان أن التمويل الذاتي للجامعات هو قدرة الجامعة على توظيف مخرجاتها ونواتجها البحثية والتعليمية والبرامجية في الحصول على موارد مالي يغنيها عن الموازنة التي تخصص لها من الدولة.

المبحث الأول: التطوُّر التاريخي لرعاية البحث العلمي:

تمهيد

يرتبط البحث العلمي تاريخيًّا بمحاولة الإنسان الدائبة للعلم والمعرفة وفهم الظواهر المحيطة به، وقد ظلت الرغبة في المعرفة ملازمةً للإنسان منذ المراحل الأولى للحضارة، فالبحث العلمي يفتح آفاقاً واسعة أمام الباحثين لاكتشاف الظواهر المختلفة في مجالات العلوم المتعددة (الطبيعية والإنسانية.. إلخ)، وذلك من خلال الاعتماد على مصادر المعلومات والبيانات الأولية والثانوية، ونظرا لما للبحث العلمي من أهمية فقد أنشأت الدول مؤسسات ومراكز متخصصة تقوم بمهمة البحث العلمي وإعداد الدراسات.

ومما لا شك فيه أن البحث العلمي شكَّل دورًا أساسيًّا في قيام الحضارات وبناء صرحٍ عظيمٍ من المعرفة والذي لا يزال طلاب العلم ينهلون منه حتى يومنا هذا، فلولا البحث وراء الظواهر وكشف حقيقتها لما استطاعت المجتمعات على مدار العصور المختلفة أن ترفع من شأنها وتبلغ ذروة مجدها.

ولقد أسهم عدد غير قليل من العلماء القدماء في بناء قواعد وأصول البحث العلمي، فكان لهم أثر واضح في تاريخ العلم ونهوض الأمم والحضارات، وقد اتخذ الاهتمام بالعلم

---

[١] محمد عمر باطويح وأحمد سعيد بامخرمة، (٢٠١٠م)، "الجامعة المنتجة اللاربحية في الدول الإسلامية: صيغة تمويلية مقترحة"، **مجلة العلوم الإدارية**، العدد الأول، ص ٣٠.

[٢] محمد غانم، (٢٠٠٠)،"الدور التنموي للجامعات المصرية ومصادر التمويل غير التقليدية"، **مجلة إتحاد الجامعات العربية**، الدورة(٣٧)، ص ٥٥، الأمانة العامة لإتحاد الجامعات العربية، عمان.

في أكثر أحواله اتجاهًا شخصيًّا يمارسه بعض الأشخاص دون كيانات مؤسسية، حتى أخذت رعاية العلماء اتجاها جديدًا على يد خلفاء الدولة الأموية والعباسية فأنفقوا على العلم والعلماء كلَّ غالٍ ونفيسٍ، وظل الأمر هكذا حتى بدأت الدول في إنشاء الجامعات التي بدأت في الاهتمام بالبحث العلمي، وخصَّصت له الدعم الذي يساعد الباحثين في إتمام أبحاثهم العلمية، والمتتبع لتطوُّر رعاية البحث العلمي يجد أنها مرت بأربع مراحل هي:

أولًا: مرحلة الجهد الشخصي في الإنفاق على البحث.

ثانيًا: مرحلة رعاية العلماء لطلاب العلم.

ثالثًا: مرحلة رعاية الحكام والولاة للعلماء.

رابعًا: مرحلة إنشاء المؤسسات البحثية (الجامعات والمعاهد).

ويمكن تفصيل القول في هذه المراحل الأربع بشيء من التفصيل على النحو التالي:

أولًا: مرحلة الجهد الشخصي في الإنفاق على البحث:

لم يكن البحث العلمي في العصور القديمة في الصورة التي هو عليها الآن؛ فقد كانت مهمة البحث العلمي قديما قاصرة على الجهد الفردي لبعض الأشخاص، وقد تميز العلماء في هذه العصور بجدية عالية واهتمام بالغ بالعلم؛ حيث كانوا يؤْثِرون العلمَ على كل شؤون حياتهم حتى على مأكلهم ومشربهم، وقد اهتم العلماء في الحضارات القديمة بالعلم وتوفير المصادر اللازمة لأبحاثهم، ففي الحضارة اليونانية ـ مثلا ـ و"نتيجة لوجود علماء وفلاسفة كبار في اليونان، فقد وجدت ظاهرة انتشار المكتبات الخاصة في المنازل. وفي القرن الخامس قبل الميلاد انتشرت تلك الظاهرة وأصبح البعض مثل "أرسطو" "وأفلاطون" وغيرهما يملكون مكتبات خاصة بهم"[١].

ولم يكن للعرب قبل الإسلام دور كبير من الناحية العلمية فكانت قمة اهتمامهم القراءة والكتابة، إلا أنهم كانوا يؤرخون الأحداث الهامة على الحجارة والجدران، فكانت قريش أكثر القبائل تمدُّنًا وتحضرًا حيث كان لديها سبعة عشر رجلا يجيدون القراءة والكتابة، وبعد مجيء الإسلام بدأ الأمر يتسع؛ لأن الإسلام حثَّ المسلمين على العلم.

---

[١] منصور محمد سرحان، (١٩٩٧)، "**المكتبات في العصور الإسلامية**"، مكتبة فخراوي، المنامة، البحرين، الطبعة الأولى، ص ٢١.

وضرب علماء المسلمين أمثلة حيَّة في تضحيات طلاب العلم في مواصلة البحث عن العلوم، فكان الجاحظ على سبيل المثال من أكبر عشاق العلم والكتب المولعين بها ولعًا شديدًا في القرن الثالث الهجري، وقد قيل أنه لم يقع في يد "الجاحظ" كتابٌ قط إلا استوفى قراءته كائنًا ما كان، حتى إنه كان يكترى دكاكين الورَّاقين ويبيت فيها للقراءة والنظر؛ بل إنه مات في حب الكتب حيث انهارت عليه الكتب حين كان منهمكًا في القراءة فمات من فوره، وهى الحادثة الشهيرة التي صارت مثلا على عشق الكتب، وطلب العلم[١].

وقد أنفق العديد من طلاب العلم أموالهم في سبيل الحصول على العلم، ومن هؤلاء "يحيى بن معين"، فقد ذكر "ابن عدي" أن والد "يحيى" خلف له ثروة ضخمة ألف ألف درهم وخمسين ألف درهم، فأنفق ذلك كله على الحديث، لما توسع في طلبه ورحلاته من أجله.

وقال "علي بن المديني": ما أعلم أحدًا كتب من الحديث ما كتب "يحيى بن معين"، وخلف والده معين ليحيى ألف ألف درهم وخمسين ألف درهم أنفقها كلها في الحديث حتى لم يبق له نعل يلبسها"[٢].

وقد ورد عن النحوي (ابن الكوفي) أن قال عنه "القفطي":" كان أبوه من أهل ذوي اليسار من أهل الكوفة، واشتغل ولده هذا بطلب العلم من يومه، ولما مات أبوه خلَّف له ـ فيما يقال ـ زائدا عن خمسين ألف دينار، فصرفها كلها في طلب العلم، وتحصيل الكتب اشتراء واستنساخًا وكتابة، وصرف من ذلك جزءًا صالحًا لفقراء طلبة العلم، وكان منزله مغشيا منهم، ونفقاته عليهم واسعة "[٣].

ولم يكتفِ بعض العلماء بإنفاق ماله طلبا للعلم، بل وصل الأمر إلى أن باع أحدهم ثوبه في طلب العلم فقد باع "الإمام أبو حاتم الرازي" ثوبه طلبا للعلم، " فقال ابنه: سمعت أبى يقول: بقيت بالبصرة في سنة أربع عشرة ومئتين، ثمانية أشهر، وكان في نفسي أن أقيم سنة، فانقطعتْ نفقتي، فجعلت أبيع ثياب بدني شيئًا بعد شيء! حتى بقيت بلا

---

[١] آدم متز، (١٩٩٩)، "**الحضارة الإسلامية في القرن الرابع**"، ترجمة وتحقيق: محمد عبدالهادي أبو ريدة، دار الفكر العربي، القاهرة، مصر، الطبعة الأولى، ١/٣٢٤.

[٢] أبو أنس ماجد إسلام البنكانى، (٢٠٠٢)، "**رحلة العلماء في طلب العلم**"، المكتبة الشاملة، https://shamela.ws/rep.php/book/3763، ص ١٨١.

[٣] أحمد بن علي أبو بكر الخطيب البغدادي، (٢٠٠١)، "**تاريخ بغداد**"، دار الكتب العلمية، بيروت.٢/ ٣٠٥-٣٠٦.

نفقة! ومضيت أطوف مع صديق لي إلى المشيخة وأسمع منهم إلى المساء فانصرف رفيقي ورجعت إلى بيتٍ خالٍ، فجعلت أشرب الماء من الجوع، ثم أصبحت من الغد وغدا علي رفيقي، فجعلت أطوف معه في سماع الحديث على جوع شديد فانصرف عني وانصرفت جائعًا، فلما كان من الغد غدا علي، فقال: مر بنا على المشايخ. فقلت: أنا ضعيف لا يمكنني. قال: ما ضعفك؟ قلت: لا أكتمك أمري، قد مضى يومان ما طعمت فيهما. فقال: لي رفيقي معي دينار فأنا أواسيك بنصفه وتجعل الآخر في الكراء، فخرجنا من البصرة وقبضت منه النصف دينار"[١].

كما باع "الإمام ابن الجوزي" رحمه الله تعالى كل ما يملك من مال حتى باع داره وقال يوما متحدثا لولده عن نشأته وحاله: "واعلم يا بني، أن أبى كان موسرًا وخلف ألوفًا من المال، فلما بلغت دفعوا لي عشرين دينارًا ودارين، وقالوا لي: هذه التركة كلها، فأخذت الدنانير واشتريت بها كتبا من كتب العلم، وبعت الدارين وأنفقت ثمنها في طلب العلم، ولم يبقى لي شيء من المال، وما ذلَّ أبوك في طلب العلم قط، ولا خرج يطوف في البلدان من الوعاظ، ولا بعث رقعة إلى أحد يطلب منه شيئًا قط وأموره تجرى على السداد"[٢].

كما أن من هؤلاء العلماء من أنفق كل ماله حتى أنه لم يجد ما يأكله فأكل من حشيش الأرض، ومن " وقال وراق البخاري - "محمد بن أبى حاتم" - سمعته يقول: خرجت إلى "آدم بن أبي إياس" - في عسقلان - فتأخرتْ نفقتي حتى جعلت أتناول حشيش الأرض، ولا أخبر بذلك أحدًا، فلما كان اليوم الثالث أتاني رجل لا أعرفه، فأعطاني صرة فيها دنانير. قال: وسمعته يقول: كنت أستغل في كل شهر خمسمائة درهم فأنفقها في الطلب وما عند الله خير وأبقى"[٣].

لم يقف الأمر عند الجوع والعطش وبيع الدار، بل تجاوز ذلك حتى أن أحدهم نفد ماله في العلم فلم يجد ما يستر به عورته فمكث في بيته عاريًا، وقد جاء في تاريخ بغداد: أنبأنا "محمد بن أبى بكر الحافظ" قال: نبأنا "أبو إسحاق إبراهيم بن محمد بن هارون الملاحمي" قال: سمعت "أبا بكر محمد بن صابر بن كاتب" يقول: سمعت "عمر بن حفص

---

[١] أحمد بن علي أبو بكر الخطيب البغدادي، مرجع سبق ذكره، ص ٢/٧٤-٧٥.

[٢] عبدالفتاح أبو غدة، (١٩٧١)، "**صفحات من صبر العلماء على شدائد العلم والتحصيل**"، الطبعة الثانية، مكتب المطبوعات الإسلامية، حلب، سوريا، ص ٨٢.

[٣] أحمد بن علي بن حجر أبو الفضل العسقلاني الشافعي، (١٣٧٩ هـ)، "فتح الباري شرح صحيح البخاري"، دار المعرفة، بيروت،ص ١/٤٨٠.

الأشقر" يقول: كنا مع "محمد بن إسماعيل" بالبصرة نكتب الحديث ففقدناه أياما فطلبناه فوجدناه في بيت وهو عريان، وقد نفذ ما عنده ولم يبق معه شيء فاجتمعنا وجمعنا له الدراهم حتى اشترينا له ثوبا وكسوناه ثم اندفع معنا في كتابة الحديث"[١].

وقد رحل طلاب العلم من بلدانهم إلى بلدان أخرى طلبًا للعلم وكان ذلك يكلفهم الكثير من الأموال، فقد أنفق "المقدسي" (ت ٣٨٠ هـ ـ ٩٩٠م) على رحلاته أكثر من عشرة آلاف دينار، وهو يطوف البلاد ويسجل ملاحظاته عنها، فوضع كتابه الشهير (أحسن التقاسيم في معرفة الأقاليم).."[٢].

وما هذه التضحيات إلا نماذج قليلة لبيان مدى التضحية التي قدمها هؤلاء العلماء في سبيل تحصيل العلم، والتاريخ به الكثير والكثير من مثل هذه الصور والتضحيات الكبيرة، وإن قارئ هذه التضحيات ليعجب من أولئك العلماء وما عانوه من شدائد صبروا عليها في طريق العلم.

ثانيًا: مرحلة رعاية العلماء لطلاب العلم:

أدرك بعض العلماء أنَّ طلاب العلم ليسوا على درجة واحدة من توافر سُبُل العيش ومطالب الحياة، كما أن بعضهم يأتي من سفر لتحصيل العلم، فساهم بعض العلماء في توفير الموارد المالية اللازمة لرعاية المتعلمين، وقد تنوعت أشكال الإنفاق على طلاب العلم من قِبَل العلماء؛ فمن العلماء من وفَّر لهم السكن، ومنهم من وفّر لهم الطعام والشراب، ومنهم من أمدَّهم بالمال ليكونوا متفرغين لطلب العلم.

وقد اهتم العلماء في العصور الإسلامية بطلاب العلم وأنفقوا عليهم أموالا حتى لا يحرم هؤلاء الطلاب من تحصيل العلم، فقد روى الخطيب البغدادي عن علي بن حرملة عن القاضي "أبى يوسف" تلميذ "أبى حنيفة" (١١٣-١٨٢ هـ) قال: "كنت أطلب الحديث والفقه وأنا مُقِلٌّ رثُّ الحال، فجاء أبي يوما وأنا عند أبى حنيفة، فانصرفت معه، فقال: يا بني لا تمدن رجلك مع أبى حنيفة، فإن "أبا حنيفة" خبزه مشوي، وأنت تحتاج إلى المعاش، فقصرت عن كثير من الطلب، وآثرت طاعة أبى، فتفقدني "أبو حنيفة" وسأل عنى، فجعلت أتعاهد مجلسه، فلما كان أول يوم أتيته بعد تأخري عنه قال لي: ما شغلك عنا؟ قلت: الشغل بالمعاش وطاعة والدي. فجلستُ فلما انصرف الناس دفع إليَّ صُرَّةً وقال:

---

[١] أحمد بن علي أبو بكر الخطيب البغدادي، مرجع سبق ذكره، ص ٢/ ١٣.

[٢] محمد حسين محاسنة، (٢٠٠١)، "**أضواء على تاريخ العلوم عند المسلمين**"، دار الكتاب الجامعي، القاهرة، الطبعة الأولى، ص١٩٢.

استمتع بهذه، فنظرت فإذا فيها مئة درهم، فقال لي: الزم الحلقة، وإذا نفدت هذه فأعلِمْني، فلزمت الحلقة فلما مضت مدة يسيرة دفع إليَّ مئة أخرى، ثم كان يتعاهدني وما أعلمته نِحْلةً قط ولا أخبرته بنفاد شيء، وكان كأنه يخبر بنفادها حتى استغنيت وتموَّلت"[١].

وذكر حفيد العلامة الفقيه "الشيخ أحمد الكردي" مفتى حلب (ت ١٣٧٣ هـ) أن الشيخ "أحمد الكردي"كان يحب طلاب العلم وبخاصة النابهين منهم، كما كان يحنو على الفقراء من طلاب العلم ويسعى جهده لتوفير حاجاتهم ومواردهم المالية ليفرغوا للعلم، وكثيرا ما سعى جهده لهؤلاء في توظيفهم في الإمامة أو الخطابة أو الأذان بحسب كفاءاتهم العلمية، لتوفير رواتب شهرية لهم يستطيعون معها متابعة طلب العلم الذي لا يرى في حياته عبادة أفضل منه بعد الإيمان بالله تعالى[٢].

ومن العلماء من أوصى قبل وفاته بماله لطلاب العلم "كالحافظ أبي بكر الخطيب البغدادي"، جاء في تاريخ الإسلام: قال "أبو منصور علي بن علي الأمين": لما رجع الخطيب من الشام كانت له ثروة من الثياب والذهب وما كان له عقب فكتب إلى القائم بالله: إني إذا مت يكون مالي لبيت المال فأذن لي حتى أفرق مالي على من شئت. فأذن له ففرقها على المحدِّثين.

وقال "الحافظ ابن ناصر": أخبرتني أمي أن أبي حدَّثها قال: كنت أدخل على الخطيب وأمرضه فقلت له يوما: يا سيدي إن "أبا الفضل بن خيرون" لم يعطني شيئًا من الذهب الذي أمرته أن يفرقه على أصحاب الحديث. فرفع الخطيب رأسه عن (المخدة) وقال: خذ هذه الخرقة بارك الله لك فيها. فكان فيها أربعون دينارًا. فأنفقتها مدة في طلب العلم.

وقال "مكي الرميلي": مرض الخطيب ببغداد في رمضان في نصفه إلى أن اشتد به الحال في غرة ذي الحجة وأوصى إلى "أبي الفضل بن خيرون" ووقف كتبه على يده وفرَّق جميع ماله في وجوه البر وعلى المحدثين..."[٣].

---

[١] أحمد بن علي أبو بكر الخطيب البغدادي، مرجع سبق ذكره، ص ١٤/٢٤٤.

[٢] أحمد الكردى، (٢٠٠٢)، "**الفتاوى الحلبية**"، تحقيق: أحمد الحجي الكردي، دار البشائر الإسلامية، بيروت، الطبعة الأولى، ص ١/١٣.

[٣] محمد بن أحمد بن عثمان الذهبي، (١٩٩٠)، "**تاريخ الإسلام**"، تحقيق: عمر عبدالسلام تدمري، دار الكتاب العربي، الطبعة الثانية،ص ١/٣٢٤١، لبنان.

فبالرغم من الظروف الصعبة التي كان يعيشها العلماء، إلا أنهم أفادوا البشرية جميعا، فاهتموا كما رأينا بطلاب العلم ليواصل هؤلاء الطلاب ما بدأه أسلافهم من العلماء ويكونوا حلقة الوصل لضمان استمرار مسيرة العلم والعطاء إلى الأجيال القادمة من بعدهم.

ثالثا: مرحلة رعاية الحكام والولاة للعلماء:

لقد كان النبي صلى الله عليه وسلم مهتمًا اهتمامًا كبيرًا بتعليم المسلمين، كيف لا يهتم وكان أو أمر تلقَّاه من السماء هو (اقرأ)، ومن المواقف الدالة على اهتمامه بتعليم المسلمين أنه جعل أسرى المشركين في غزوة بدر يفتدون أنفسهم من الأسر إذا علموا أبناء الأنصار القراءة والكتابة، واستمر اهتمام الدولة الإسلامية بالتعليم والعلماء من بعد النبي صلى الله عليه وسلم، فقد اتسعت رقعة الدولة الإسلامية في عصر الدولة الأموية باتساع الفتوحات وبدأ المسلمون يتأثرون بعلوم وثقافات الأمم الأخرى.

وفي الدولة الأموية اهتم الخلفاء والأمراء بالعلماء وأغدقوا عليهم المال والرعاية، فقد "زاد اهتمام المسلمين بالطب في العصر الأموي وشجَّع الخلفاء الأطباء على الحضور إلى دمشق وأغدقوا عليهم الأموال لترجمة المؤلفات الطبية إلى اللغة العربية ومزاولة مهنة الطب، واتخذ بعضهم أطباء لهم؛ "فمعاوية بن أبى سفيان" جعل (ابن آثال) طبيبه الخاص وأكرمه وأحسن وفادته، كما أولى "خالد بن يزيد" الطب عناية كبيرة فكان ينفق بسخاء على جمع الكتب الطبية وترجمتها.

ويعتبر "الوليد بن عبدالملك" هو أول من أنشأ المستشفيات في الإسلام وخصَّص لها الأطباء وحدَّد لهم المرتبات والأرزاق..."[١].

أما الدولة العباسية فقد اهتمت بالعلم والعلماء اهتمامًا كبيرا حتى أصبحت بغداد قِبْلَةَ العلماء وطلاب العلم، وقد كانت بمثابة شعلة أضاءت الطريق أمام جميع المتعلمين والمعلمين، فأولت العلماء بالرعاية وحفَّزتهم بالإنفاق المالي وأغدقت عليهم، ووفَّر لهم خلفاء الدولة العباسية المناخ الملائم لطلب العلم وتحصيله، وقد شجَّع الخلفاء العلماء وأقاموا دور العلم، "وكان أول من سنَّ ذلك وجعله تقليدًا للدولة الخليفة "المهدي

[١] محمد حسين محاسنة، ٢٠٠١، مرجع سبق ذكره، ص ٢٠٨.

العباسي"، فإنه أكثر من كافأ العلماء مما جعلهم يشدون إليه الرحال من كل بلدة، واقتدى به في ذلك ابنه "الرشيد"، ويقال أنه وصل "الأصمعي" يوما بمائة ألف درهم"[١].

فمن رعاية الدولة العباسية للعلماء ما أقامه الخليفة العباسي "هارون الرشيد"، حيث أقام أول بيت يضم مكتبات كبيرة تساعد الطلاب على تحصيل العلوم والارتقاء بأفكارهم وأطلق عليه (بيت الحكمة)، وقد تنافس الخلفاء والأمراء فيما بينهم على رعاية الحركة العلمية، وأُقيمت المجالس العلمية وكان يحضرها العلماء والخلفاء، فقد ورد أن "هارون الرشيد" - الذي كان من مشجعي العلم الكبار – كان يجتمع في مجلسه الكثير من الفقهاء ورجال العلم والفلاسفة والأدباء والشعراء من جهات متعددة من العالم الإسلامي، فيجلس إليهم ويناقشهم في كثير من المسائل والقضايا في موضوعات متنوعة، ويشملهم جميعًا برعايته بما يبذله لهم من المنح والعطايا[٢].

وكان الخليفة المأمون من أكثر خلفاء الدولة العباسية رعاية للعلم والعلماء؛ ولذا كان عهده أرقى فترة في تاريخ النهضة الثقافية عند المسلمين، فكان قصره يموج بكبار العلماء من شتى العلوم، فيحيطهم برعايته، ويغدق عليهم الأموال كلما ألَّفوا أو أضافوا جديدًا في العلم، كما كان يُكرِم العلماء الذين يحضرون مجلسه ويقدِّم لهم أطيب الطعام والشراب، وقد ورد أنه " أعطى النضر بن شميل - وهو لا يزال أميرًا بمرو خمسين ألف درهم"[٣]، كما اهتم المأمون بحركة الترجمة كثيرًا فتُرجم بفضل تشجيعه للعلماء وبذل الأموال عليهم الكثير من الكتب الفارسية واليونانية إلى اللغة العربية، و"كان على رأس أولئك المترجمين في بيت الحكمة الطبيب النسطوري "حنين بن إسحاق" المتوفى ٢٦٠ هـ / ٨٧٤م الذي ترجم إلى اللغة السريانية مائة رسالة من رسائل جالينوس ومدرسته العلمية، وإلى اللغة العربية تسعًا وثلاثين رسالة...وكاد المأمون أن يُفلِس بيت المال حين كافأ "حنين بن إسحاق" على عمله هذا بمثل وزن الكتب التي ترجمها ذهبا"[٤].

---

[١] حمد بن جرير الطبري، "**تاريخ الأمم والملوك**"، تحقيق: محمد أبو الفضل إبراهيم، دار سويدان، بيروت، ص ٦/ ٥٤١.

[٢] مفتاح محمد دياب، (١٩٩٢)، "**مقدمة في تاريخ العلوم في الحضارة الإسلامية**"، دار الكتب، بنغازي، ص ٣٧.

[٣] جمال الدين القفطي، (١٩٨٦)، "**أبناء الرواة على أبناء النحاة**"، دار الفكر العربي، القاهرة، ص ٣/ ٣٤٩.

[٤] منصور محمد سرحان، ١٩٩٧، مرجع سبق ذكره، ص ٥٥.

ولم تقتصر رعاية العلماء على الخلفاء والأمراء وحدهم، بل كان الولاة وكبار رجال الدولة يغدقون العطايا المجزية على العلماء، فكانت "مكتبة على بن يحيى المنجم تقدِّم المأوى والطعام للطلبة الغرباء، فيما كانت مكتبة "جعفر بن حمدان الموصلي" تقدم أوراقا ودراهم لطلاب العلم الفقراء"[١].

وفي العصر المملوكي واصل الخلفاء رعايتهم لأهل العلم، حتى وصل الأمر إلى حد تنافس الملوك والأمراء في تقديم الرعاية والاهتمام بالعلماء، وكان لهذا التنافس في رعاية العلماء دور كبير في ازدهار الحركة العلمية، فقد "ازدهرت العلوم والآداب والمعارف كافة في العصر المملوكي، حيث ساعد على هذا الازدهار تنافس الملوك والسلاطين والأمراء في نشر العلم وبناء المدارس، والمعاهد ودور القرآن، وعملوا على تشجيع العلماء والفقهاء والمدرسين، وسارعوا إلى اقتناء الكتب وتأسيس المكتبات، وقد أسهم السلاطين والملوك بقسط وافر في رعاية هذه الحركة العلمية رعاية مطلقة، فأجزلوا العطاء للمؤلفين والكتاب والعلماء وبالغوا في الإنفاق على الطلاب وتيسير سبل الدراسة لهم"[٢].

ونظرا لحب سلاطين المماليك وأمرائهم للعلم ورعايتهم للعلماء فقد انتشرت المراكز العلمية في مصر والشام انتشارا كبيرا، ولم يكن ذلك مقتصرا على القاهرة ودمشق، بل امتدت أيضًا إلى أرجائهما بصورة واضحة، فنشطت حركة التأليف في شتى الفنون العلمية وانتشرت المؤلفات الموسوعية.

وفي عهد الدولة الأيُّوبية "نال العلماء في مصر دعمًا من الأيُّوبيين الذين سعوا إلى بناء دولتهم على أسس فكرية جديدة من خلال استقطابهم العلماء ودعمهم والإغداق عليهم بالأموال والجرايات وإعطائهم المناصب الرفيعة إدراكا منهم أن العلماء ـ وفي مقدمتهم الفقهاء ورجال الدين ـ هم قادة الرأي العام وبمثابة النخب أو الصفوة الاجتماعية التي لها مكانتها في المجتمع الإسلامي"[٣].

---

[١] إحسان ومحمود عواد، وصادق جودة، (٢٠١٠)، **"تاريخ الدولة العباسية"**، الشركة العربية المتعددة، القاهرة، ص٣٦٩.

[٢] علاء الدين مغلطاي البكجري الحنفي، **"مختصر تاريخ الخلفاء"**، تحقيق: آسيا كليبان على بارح، دار الكتب العلمية، بيروت، لبنان، ص ١٠.

[٣] شوكت عارف الأتروشي، **"الحياة الفكرية في مصر خلال العصر الأيوبي"**، دار الفكر العربي، ص ٦٨-٦٩.

وفي المقابل كانت الدول الأوروبية تمر بفترة الظلمات وكانت الكنيسة هي المسيطرة على الحياة في هذه الفترة، ولكن سيطرة رجال الكنيسة منعتهم من البحث في بعض العلوم أحيانا والاهتمام بالبعض الآخر، فمنعت الكنيسة البحث في الأمور الطبية، فقد اعتبروا تعلُّم الطب من المحرَّمات وأن المرض حسب رأيهم عقابٌ من الله لا ينبغي للإنسان أن يصرفه عمن استحقه"[١].

وعلى الجانب الآخر فقد كان بلاط الملوك والأمراء في غرب أوروبا في العصور الوسطى يهتم بالعلماء ورجال العلم ويقدم لهم الرعاية ويجزل لهم العطايا، فبلاط الحاكم لا يخلو من بعض رجال العلم والثقافة، وكان هنري الثاني ملك انجلترا (١١٥٤ ـ ١١٨٩) ممن " أظهر شغفا كبيرا بالعلم والعلماء، وحرص على أن يلم بعديد من اللغات...وأجزل العطاء للعلم والعلماء"[٢].

ويحكى عن "روجر الثاني" (بالإيطالية: Ruggero II) ملك صقلية وابن كونت صقلية "روجر الأول" وخلفاً لأخيه "سيمون"، أنه استدعى العالم العربي "الإدريسي" إلى بلاطه، حيث طلب منه عمل نموذج مجسَّم كبير للكرة الأرضية، وهكذا حتى كان عهد الإمبراطور فردريك الثاني (١١٩٨ ـــ ١٢٥٠) الذي قامت في عهده جامعة نابولي سنة ١٢٢٤م، ونزح إليها العلماء والمتخصصون في العديد من ألوان المعرفة، ولم يكتف فردريك الثاني بتنظيم كلية الطب في سالرنو، وإنما أضفى على جامعة نابولي كافة ألوان التشجيع واستدعى إليها أساتذة متخصصين في شتى العلوم والفنون، وأضفى عليها الكثير من الامتيازات وقدَّم لها المساعدات المادية والمعنوية"[٣].

رابعًا: مرحلة إنشاء المؤسسات البحثية (الجامعات والمعاهد):

أخذ البحث العلمي مؤخرا صورة جديدة حيث انحصرت جهود البحث العلمي في العصر الحديث على الجامعات والمعاهد، وخصص للبحث للعلمي من قِبَل الحكومات جزءًا من ميزانياتها إلا أن هذا التمويل الحكومي يتفاوت من دولة لأخرى، ما جعل بعض الدول تسعى لاستقطاب القطاع الخاص للإنفاق وتمويل البحث العلمي والاستفادة منه.

---

[١] السيرتوماس أرلوند، (١٩٧٨)، "**تراث الإسلام**"، تعريب: جرجس فتح الله، دار الطليعة، بيروت، ص ١٠٠.

[٢] سعيد عبدالفتاح عاشور، (١٩٧٦)، "**حضارة أوربا في العصور الوسطى**"، دار الفكر العربي، ص ١٠.

[٣] سعيد عبدالفتاح عاشور، ١٩٧٦، مرجع السابق ذكره، ص ١١.

ويعد البحث العلمي أحد الأهداف الرئيسة لأية جامعة؛ فالبحث العلمي هو أداة استخراج العلوم والأفكار، ولا يمكن لدولة أن توصف بأنها (متقدمة أو متطورة) إلا باهتمامها بالبحث العلمي، ومع أن رعاية البحث العلمي بدأت في تاريخه القديم بجهود شخصية وإنفاق محدود إلا أنها بدأت تتسع وتتطور مع اتساع الدول وتطورها، فزاد الإنفاق المالي على البحث العلمي بصفة عامَّة من قبل الحكام والأمراء، فأولوا البحث العلمي اهتماما كبيرا؛ فقد "أُنشئت المؤسسات البحثية في العصر الحديث لأهداف ومهام مميزة...فعند إنشائها عام ١٩١٣م حددت مؤسسة (روكفلر) الأمريكية رسالتها بأنها مؤسسة عالمية قاعدتها المعرفة تلتزم بالعمل على إثراء حياة الفقراء والمهمَّشين في العالم بأسرِه ودعم معيشتهم) ولتحقيق ذلك تعتمد المؤسسة في برامجها اعتمادًا كليًّا على المعرفة، فبرامج المؤسسة قاعدتها العلم والتكنولوجيا والبحث والتحليل، وفي عام ١٩٧٠ أنشأ الكنديُّون مركز بحوث التنمية الدولية (IDRC) بهدف (التمكين من خلال المعرفة)"[١].

ومن ثمَّ أصبح "التقدُّم العلمي لأية دولة يقاس بما توليه من أهمية للبحث العلمي، وما تبذله من جهود متميزة في استثمار ما هو متراكم من معلومات علمية وبحثية في مختلف القطاعات التنموية؛ مما حدا بالكثير من الدول المتقدمة أن توجد آليات ووسائل تمكِّنها من توفير الميزانيات اللازمة للإنفاق على البحث العلمي، وتنويع مصادره، لاسيما القطاع الخاص"[٢].

وبالرغم من كل هذه الأهمية إلا أن ما يجري في قطاع البحث العلمي في الجامعات والمراكز البحثية يؤكد ضعف الرعاية والإنفاق على البحث العلمي اللازم لمختلف قطاعات التنمية، مما يؤثر سلبًا على الدول بعدم استفادتها من الأبحاث العلمية التي تصدر عن هذه الجامعات، ولا شكَّ أن الإنفاق على البحث العلمي يختلف باختلاف الدول؛ فالدول المتقدِّمة تولى البحث العلمي رعاية خاصة، بينما الدول غير المتقدمة ــ النامية ــ لا تزال تعانى كثيرًا من قلة الدعم المالي للأبحاث العلمية، فهناك تفاوت كبير في رعاية البحث العلمي بين جميع الدول.

---

[١] خوشي عثمان عبداللطيف، (٢٠١٦)، "واقع البحث العلمي في الدول النامية مقارنة بالدول المتقدمة بالدول المتقدمة في توطين التكنولوجيا (الصين وماليزيا واليابان) أنموذجاً"، **مجلة كلية التربية الأساسية للعلوم التربوية والإنسانية**، جامعة بابل، العدد (٣٠)،ص ٢٠٢.

[٢] داود درويش حلِّس،٢٠٠٩، مرجع سبق ذكره، ص ٤.

ومما لا شك فيه أن "توافر النفقات المالية للبحث العلمي يعد أمراً ضروريًا سواء في الجامعات أو في مراكز البحوث؛ لتستطيع القيام برسالتها البحثية العلمية والإنفاق على مشاريع البحوث والعاملين فيها، وتوفير المختبرات، والمعدات، والخدمات العامة السائدة"[١].

وبانخفاض معدل الإنفاق على البحث العلمي نجد انخفاضًا في مستوى البحث العلمي وانخفاضًا في عدد الباحثين، " فرغم أن الجامعات والمراكز والمؤسسات التي ترعى البحث العلمي في الدول العربية تزخر بالعديد من الكوادر والخبرات العلمية والأكاديمية المؤهلة علميًا وفنيًا، إلا أنها تعانى من ضعف كبير في مستوى التمويل، فضلا عن عدم استجابة النخب والإدارات العليا لما يتم إنجازه من بحوث علمية مهمة يمكن أن تؤدى دورًا فاعلا في رفع درجة التقدم والرقى للبلد والمجتمع وتحقيق الجدوى الاقتصادية من تلك البحوث"[٢].

وتختلف مصادر الإنفاق والرعاية للبحث العلمي من دولة لأخرى، لذا "فمن أهم سمات البحث العلمي في الدول العربية ــ وعلى عكس الدول المتقدمة ــ هو أن معظم الإنفاق على البحث العلمي والتطوير في الدول العربية يكون مصدره من الحكومة ولا تلعب المؤسسات الخاصة دورًا يُذكر في عملية تمويل البحث والتطوير، بينما يقوم القطاع الخاص في الدول المتقدِّمة بمعظم عمليات البحث والتطوير من خلال المختبرات الصناعية الموجودة في أغلب المؤسسات والشركات الكبرى، ويقتصر دور الحكومة على تمويل الأبحاث الأساسية"[٣].

وبالنظر إلى مستوى التمويل الحكومي للبحث العلمي في الجامعات نلاحظ أن الدول المتقدمة تنفق على البحث العلمي أضعاف ما تنفقه الدول العربية، "ففي الثمانينات من القرن الماضي أنفقت الولايات المتحدة أكثر من (٤٠) مليار دولار على البحث العلمي، في

---

[١] داود درويش حلِّس،٢٠٠٩، مرجع سبق ذكره، ص ١٠.

[٢] بشير هادي عودة وعدنان فرحان الجوارين، (٢٠١٦)، "عوائق البحث العلمي ومتطلبات النهوض به في الدول العربية"، **مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والإدارية**، السنة (١٢)، المجلد (٤)، العدد (٣٨).

[٣] نزار قنوع وآخرون، (٢٠٠٥)، "البحث العلمي في الوطن العربي واقعه ودوره في نقل وتوطين التكنولوجيا"، **مجلة جامعة تشرين للدراسات والبحوث العلمية**، سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية، المجلد (٢٧)، العدد (٤)، ص٩٩.

حين كان مجموع الإنفاق للدول العربية مجتمعة لنفس الفترة حوالي (٢٠٠) مليون دولار فقط"[١].

ولا شك أن تزايد عدد الباحثين يرجع إلى تزايد مستوى الإنفاق على البحث العلمي، فكلما زاد الإنفاق على البحث العلمي زاد عدد الباحثين، لذا نلاحظ أن عدد الباحثين في الدول العربية أقل من عدد الباحثين في الدول المتقدمة؛ "ففي العالم العربي وخلال المدة من (٢٠٠٠) إلى (٢٠١٤) بلغ متوسط عدد الباحثين لكل مليون شخص حوالي ٣٩٨ باحثًا، وهذا على اعتبار أن حاملي شهادات الدكتوراه والمدرسين في الجامعات محسوبون كباحثين في حين بلغت تلك النسبة حوالي (٥١٩٤) في اليابان، كما بلغت (٤٠٨٧) في كوريا الجنوبية"[٢].

ويمكن حصر أهم الأسباب التي أدَّت إلى انخفاض الإنفاق المالي على البحث العلمي في الدول العربية في الأسباب الآتية:

١- ضعف المخصصات المالية من قِبَل الحكومات للبحث العلمي، بما لا يفي بالاحتياجات البحثية الأساسية خاصة في الكليات العملية أو التطبيقية، مما يدفعها للابتعاد عن إجراء البحوث التطبيقية لتركز اهتماماتها بالبحوث الأساسية أو التنظيرية.

٢- اهتمام الجامعات في الدول العربية بعملية التعليم، أكثر من اهتمامها بإجراء الأبحاث العلمية.

٣- عدم قناعة بعض المسؤولين في الدول العربية بجدوى البحوث العلمية في رفع مستوى الدخل القومي للبلاد.

٤- ضعف علاقة الجامعات (الحكومية والخاصة والأهلية) ممثلة في البحث العلمي والمراكز البحثية بالقطاعات العامة والخاصة، مما يؤثر بالسلب على دعم القطاع الخاص للبحث العلمي في البلاد، وهذا يؤدي بدوره إلى "ضعف مشاركة القطاع

[١] بشير هادي عودة وعدنان فرحان الجوارين، ٢٠١٦، مرجع سبق ذكره، ص ٨١.

[٢] بشير هادي عودة وعدنان فرحان الجوارين، ٢٠١٦، مرجع سبق ذكره، ص ٨٢.

الخاص في دعم البحث العلمي، وذلك بسبب اعتماده ـ أي القطاع الخاص ـ على الخارج، سواء كان لاستيراد التقنية أم لمعالجة المشاكل التي تواجهه"[١].

وبناء على ما سبق يرى الباحثان أن البحث العلمي في الجامعات العربية سواءً الحكومية أو الخاصة يعد منعزلًا تمامًا عن الوحدات الإنتاجية، والقطاع الخاص، مما يؤثر سلبا على الطلاب الباحثين، ويحرمهم من الدعم المالي، مما يضطر الباحثين إلى الاكتفاء بالميزانيات التي خصَّصتها الحكومات للبحث العلمي. ولا نكون مبالغين إذا قلنا إن الباحث في جامعات الدول العربية يعمل بشكل منعزل حتى في أغلب الأحيان عن زملائه في الكلية نفسها، وعلى نطاق أوسع فإن الجامعات في الدول العربية تعمل منفصلة عن بعضها البعض، ولا يوجد بينها أي نوع من التعاون، لذا فإن ذلك كله يؤثر سلبًا على مستوى البحث العلمي الناتج عن الباحثين الذي أنتجوا أبحاثهم في مناخ لا يوفر الاحتياجات الأساسية للبحث العلمي.

المبحث الثاني: موقع الجامعات من البحث العلمي ومتطلباته:

تمهيد:

ذكرنا أن الإنفاق على البحث العلمي قد مرَّ بمراحل مختلفة، فقد كان مقتصرًا في بداية الأمر على جهد الأفراد، ثم ارتقى الأمر لأن يصبح محل اهتمام القائمين على أمر الدول من ملوك وأمراء، ثم بعد ذلك أسندت مهمة البحث العلمي في العصور المتأخرة إلى جهات ومؤسسات معينة تُخصَّص لها ميزانيات مالية ومادية تقوم من خلالها بأداء هذه المهمة، ولقد كانت الجامعات في العصر الحديث أحد هذه المؤسسات التي عُنيت بالبحث العلمي، وأسهمت بدور كبير في الارتقاء به؛ فقد أصبحت الجامعات ضرورة أساسية من ضرورات المجتمعات وتطورها في العصر الحديث، لذا لم ينحصر هدف الجامعات في العصور الحديثة في تخريج المختصين في بعض فروع المعرفة الإنسانية فقط، بل تعدى ذلك وأصبحت الجامعات مسؤولة عن توفير متطلبات وحاجات مجتمعاتها الاقتصادية والاجتماعية، وهي مُطالبة بالوفاء بهذه المتطلبات والحاجات من خلال ما تعده من

[١] تغريد حسين محمد الميالي، (٢٠١٦)، "الإنفاق على البحث والتطوير مدخلًا معاصرًا للتنمية الاقتصادية في العراق في ضوء تجارب مختارة"، **رسالة ماجستير غير منشورة**، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة القادسية، العراق، ص ٢٧.

عناصر البشرية، وبحث علمية، لها دور كبير في التغيرات السياسية والاقتصادية والاجتماعية التي تحدث داخل المجتمع.

ولكي نتعرف على إسهامات الجامعات وموقعها من حيث البحث العلمي سنتناول هذا الموضوع من خلال ثلاثة محاور أساسية؛ هي:

أولًا: موقع البحث العلمي من الجامعات.

ثانيًا: متطلبات البحث العلمي.

ثالثًا: مصادر الإنفاق على البحث العلمي بالجامعات.

وتفصيل القول في هذه المحاور على النحو الآتي:

أولًا: موقع البحث العلمي من الجامعات:

أصبحت حاجة المجتمعات إلى الدراسات والبحوث تنال اهتمامًا واسعًا في محاولة الوصول إلى قدر من المعرفة تستطيع من خلاله الدول أن تتقدم وترتقي، و"يؤدي البحث العلمي دورًا محوريًّا في التنمية المستدامة، وقد ازدادت أهميته أثناء الفترة الأخيرة التي شهد فيها الاقتصاد العالمي حركة واسعة لتحرير التجارة والعولمة التي جعلت أسواق العالم منفتحة أمام السلع والخدمات والتكنولوجيا"[(١)].

وقد آلت مهمة القيام بالبحث العلمي في العصر الحديث إلى الجامعات، ومن ثمَّ فإن البحث العلمي يعد هدفًا مركزيًّا من أهداف الجامعات، وهو يعتبر أداة رئيسية لإنتاج وتطوير المعرفة، وبالتالي "تؤدى الجامعات دورا متميزا وشاملا في ممارسة البحث العلمي؛ لأن البحث العلمي في هذا الوقت من أهم أركان الجامعات وهو مقياس مستواها العلمي والأكاديمي، وهى في نفس الوقت المكان الأول والطبيعي لإجراء البحوث"[(٢)].

ولا تخلو جامعة من الجامعات من وظائف ثلاث تقوم على أدائها، و"تتلخص **الوظيفة الأولى** في قيام الجامعة بالمشاركة في تقدم المعرفة ونشرها، وذلك عن طريق

---

(١) نواره عبدالرحمن الهيتي وحسيب عبدالله الشمري، (٢٠١٧)، "البحث العلمي والتطوير في العالم العربي الواقع الراهن والتحديات"، **مجلة المثنى للعلوم الإدارية والاقتصادية**، كلية الإدارة والاقتصاد في جامعة المثنى، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، العراق، المجلد السابع، العدد الثاني، ص ٦٥.

(٢) أسعد حسين عطوان، (٢٠١٥)، "درجة توافر متطلبات البحث العلمي في الجامعات الفلسطينية وعلاقتها بدوره الوظيفي في إنتاج المعرفة"، **المجلة الدولية للبحوث في التربية وعلم الأمراض**، جامعة البحرين، ص ٢٣٩.

التعليم والتدريس وتزويد الطلاب بمختلف العلوم والمعارف المختلفة، إضافة إلى إعداد القوى البشرية ذات المهارات الفنية والإدارية من المستوى العالي في مختلف التخصصات التي يحتاج إليها المجتمع...وتتلخص **الوظيفة الثانية** في قيام الجامعة بدور أساسي في البحث العلمي في مختلف مجالات المعرفة الإنسانية وتطبيقاتها...أما **الوظيفة الثالثة** لرسالة الجامعة فإنها تكمن في خدمة المجتمع عن طريق دورها التثقيفي والإرشادي والمشاركة في تقديم الخدمات الاجتماعية والتوعية العامة...ومن الواضح أنَّ هذه الوظائف الثلاث متصلة ببعضها ومرتبطة ارتباطًا وثيقًا، بحيث إنَّ أي خلل في إحدى هذه الوظائف يؤثر سلبًا على الوظيفتين الآخرين"[١]؛ فالعملية التعليمية تعد مجالًا خصبًا لإثراء البحث، كما أنها تعمل على إعداد الكوادر البشرية التي تتولى مسؤولية العمل في قطاعات الإنتاج المختلفة في المجتمع، بينما يهدف البحث العلمي إلى تحسين العملية التعليمية من ناحية والإسهام في تنمية المجتمع وحل مشكلاته من ناحية أخرى.

ويرتبط البحث العلمي بالجامعة أكثر من غيرها لسببين اثنين:" أولهما: أن الجامعة تتوفَّر لديها الموارد الفكرية والبشرية القادرة على القيام بنشاطات الأبحاث المرتبطة بحاجات التنمية. وثانيهما: أن الجامعات تعد المؤسسات الوحيدة التي يمكن عن طريقها القيام بنشاطات الأبحاث بصورة انضباطية، والتي يمكن أن تقدم الخدمات الاستشارية التي تحتاجها قطاعات المجتمع المختلفة سواء كانت حكومية أم من القطاع الخاص"[٢].

و"عندما نشير إلى أهمية البحث العلمي في الجامعات، فإن ذلك يعود إلى أن الجامعات تستطيع نقل الواقع المتخلف والمتردي إلى واقع جديد متطور وحيوي، وذلك لأنها تمتلك الملكات العلمية القادرة على الدراسة والبحث والتطوير من خلال اكتسابها مختلف جوانب المعرفة والعلم والمهارة؛ فالجامعة إذًا هي المؤسسة الرئيسة للبحث

---

[١] محمد صادق إسماعيل، (٢٠١٤)، "**البحث العلمي بين المشرق العربي والعالم الغربي، كيف نهضوا..؟ ولماذا تراجعوا..؟**"، المجموعة العربية للتدريب والنشر، القاهرة، الطبعة الأولى، ص ٣٨.

[٢] عبدالله بو بطانة، (١٩٨٨)، "الجامعات وتحديات المستقبل"، **مجلة عالم الفكر**، الكويت، المجد التاسع عشر، العدد الثاني، ص ٩٣.

العلمي، فهي التي تبدع في المجالات المختلفة، وتنتج العلماء والمفكرين الذين يعملون على النهوض بالمجتمع ودراسة مشكلاته بتعمق وحلها"[١].

ولتقييم أداء الجامعات المختلفة على مستوى العالم ظهرت العديد من التصنيفات لقياس جودة أداء الجامعات بناءً على معايير عالمية، ومما يدل على أهمية البحث العلمي بالجامعات أن المؤشرات المعتمدة لقياس جودة الجامعات عالميًا تعتمد على تحليل المخرجات العلمية لهذه الجامعات بغض النظر عن المدخلات، وهذا لا يعنى إطلاقا إغفال أهمية الإنفاق وحجم الميزانيات المخصصة للبحث العلمي، فبدون المدخلات ـــبما فيها الميزانيات المالية ـ لا يمكن الحصول على المخرجات المستهدفة، حتى وإن لم تدرج الميزانيات كأحد المعطيات التي تبنى عليها التصنيفات.

وبالنظر إلى البحث العلمي نلاحظ أن الدول المتقدمة تولي البحث العلمي اهتمامًا أكثر من غيرها، فالبحث العلمي يواجه في المجتمع العربي مشكلات كبيرة وإن اختلفت أبعادها وتفاوتت درجاتها من مكان لآخر، ومن أهمها عدم توافر الوعي الكامل بأهمية البحث العلمي لدى كثير من المسؤولين والقائمين على مؤسسات بعض الدول والمجتمعات، بالإضافة إلى عدم قدرة أنظمة المجتمع على تحقيق التوافق التام بين فلسفتها وواقع تطبيقها وبين حاجات المجتمع وإمكانياته.

وبالرغم من توسع الدول العربية في الاستثمار في التعليم العالي، بتأسيس الكثير من الجامعات الحكومية والخاصة، وقيام العديد من الجامعات العالمية بفتح فروع لها في الوطن العربي؛ إلا أن البحث العلمي لا يحظى بالاهتمام الكافي والمناسب، وليس أدل على ذلك من مقدار ما تنفقه الدول العربية على البحث العلمي من إجمالي الناتج القومي.

ويشير واقع البحث العلمي في الوطن العربي إلى عدم إدراك القطاع الخاص لأهمية البحث العلمي؛ حيث إن "مسئوليته ظلت مقصورة على الحكومات؛ فهي المصدر الرئيس للتمويل طيلة السنوات الخمسين الماضية، وتشير بعض الإحصاءات إلى أن القطاع الخاص في الدول العربية لا يسهم بأكثر من ١٠ % فقط من نفقات البحث العلمي

[١] محمد علي باطويح، (٢٠٠٢)، "البحث العلمي الجامعي ودوره في تنمية الموارد الاقتصادية (دراسة نظرية تحليلية)"،ورقة عمل مقدمة إلى: **المؤتمر العربي الثاني للبحوث الإدارية والنشر**، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة، مصر.

والتطوير التقني، أما ٩٠% الباقية فتقع على عاتق القطاع الحكومي..."[١]. وفي المقابل نجد أن القطاع الخاص يتحمَّل أكثر نفقات البحث العلمي والتطوير في الدول المتقدمة.

هذا بالإضافة إلى أنَّ البحث العلمي في الدول العربية يقع في إطار التهميش والإهمال وعدم وضوح الرؤية أو الإستراتيجية، كما أنَّ إنشاء المراكز البحثية في الدول العربية يُعدُّ تقليدًا أعمى للدول المتقدِّمة في ظل غياب الوعي بأهميتها ومن ثَمَّ عدم الاهتمام بها، خاصة وأنَّ معظم الدول العربية تقوم باستيراد التقنية من الدول المتقدِّمة مما يكلِّفها الكثير من الأموال التي لو أنفقت على البحث العلمي في الوطن العربي لنهضت بالوطن العربي كله، ليس هذا فحسب بل إنَّ عدم النهوض بالبحث العلمي في الوطن العربي من أهم أسباب هجرة علمائه إلى الدول المتقدِّمة التي تعتبر مناخًا خصبًا للبحث العلمي والتطوير فأصبحت مراكز الأبحاث الغربية مليئة بالعلماء العرب الذين وجدوا من العناية والاهتمام ما لم يجدوه في جامعاتهم.

فإذا نظرنا إلى الدول المتقدمة نلاحظ أنها تهتم اهتمامًا كبيرًا بالبحث العلمي والمراكز البحثية؛ فقد "حقَّقت الدول الصناعية ــ ولا تزال ــ إنجازات كبيرة على صعيد البحث العلمي تمثلت في تطوير عدد لا يحصى من المنتجات وأساليب الإنتاج الجديدة، وذلك بالمقارنة مع مجموعة الدول النامية، وقد تأتَّى ذلك من خلال توفر البنيات اللازمة للبحث العلمي في الدول الصناعية والتي تكوِّن الجامعات ومراكز البحوث أحد عناصرها؛ حيث تقوم هذه المؤسسات بتنفيذ برامج بحثية كثيرة ومتنوعة وتخصص ميزانيات كبيرة لتمويل نشاط البحث والتطوير"[٢].

ومما سبق يرى الباحثان أن البحث العلمي ليس جهدًا فرديًّا للباحث، وإنما هو محصلة جهود مشتركة بين الباحثين لحل مشكلة من مشكلات المجتمع، ولا شك أنَّ الجامعات هي أنسب مكان لاجتماع هذه المجموعة لتفاعلها المثمر مع المجتمع من خلال تحديد المشاكل التي يعاني منها، ومحاولة الوصول إلى حل مناسب لها بكل الوسائل المتاحة لديها، من باحثن ووسائل تكنولوجية مما يؤدِّي في النهاية إلى تقدُّم المجتمع وتطوره.

---

[١] هاني محمد يونس موسى، (٢٠١٤)، "دور الجامعة في تطوير البحث العلمي كمدخل لتحقيق مجتمع المعرفة (دراسة في المعوقات وإمكانية التأسيس)"، **مجلة كلية التربية**، جامعة الإسكندرية، مجلد (٢٤)، العدد (٢)، ص ٩.

[٢] محمد صادق إسماعيل، ٢٠١٤، مرجع سبق ذكره، ص ٢٣.

ثانيًا: متطلبات البحث العلمي بالجامعات:

لكي تتم مهمة البحث العلمي على الوجه الأمثل لابد أن تتوافر لديها بعض المتطلبات الأساسية التي تساعد الباحثين في أداء مهامهم في البحث والتطوير، فيرى بعض الباحثين أنه "من أجل النهوض بواقع البحث العلمي في الدول العربية لا بد من القيام بعدة إجراءات من أهمها تطوير أساليب التعليم لكي تكون مشجِّعة على البحث العلمي والابتكار بدلا من أسلوب التلقين التقليدي الذي تتبعه معظم المدارس العربية، فضلا عن تنمية قدرات التفكير والقدرات الأخرى المختلفة لتمكين الطلاب من حل المشكلات التي تواجه مجتمعهم وتوظيف التفكير العلمي في حل مشاكل واقعية وصولا إلى إيجاد الحلول المناسبة لها، وأن الوصول إلى ذلك يتطلب رفع مستوى الإنفاق على التعليم والاستعانة بالخبرات العالمية من أجل تطوير مستوى التعليم في الدول العربية والوصول به إلى مصاف دول العالم المتقدم، على سبيل المثال في مصر زادت موازنة التعليم في الموازنة العامة للدولة لكنها كانت على الأبنية ومكافآت المدرسين ولم تطال الطلاب وكتبهم، كما أن الاهتمام بالبحث العلمي ورفع مستوى الإنفاق عليه والاهتمام بالباحثين من شأنه رفع مستوى التعليم في هذه الدول، ويتم ذلك من خلال توفير متطلبات البحث العلمي، وإنشاء مؤسسات خاصة للبحث العلمي تتمتع بالاستقلالية وتوفير ميزانية خاصة لها لتقليل الروتين الإداري الذي يواجه الباحث"[١].

ويمكن حصر متطلبات البحث العلمي بالجامعات في ثلاثة متطلبات؛ هي:

- متطلبات بشرية
- متطلبات مالية.
- البنية التحتية اللازمة للبحث العلمي.

وتعد هذه المتطلبات الثلاثة هي المقومات الرئيسية للبحث العلمي من أجل النهوض به، ومن ثَمَّ تطوير المجتمعات وتحقيق التقدم المنشود، وبفقدان أيٍّ من هذه المتطلبات لا يمكن تحقيق البحث العلمي لأهدافه، ويمكن شرح ذلك تفصيلا على النحو التالي:

(أ) المتطلبات البشرية:

يشكِّل انخفاض عدد الباحثين في بعض الجامعات والمراكز البحثية مشكلة كبيرة، يجب أن تلتفت إليها الدول التي تعاني جامعاتها من ذلك، فالموارد البشرية من المقوِّمات

[١] بشير هادي عودة وعدنان فرحان الجوارين، ٢٠١٦، مرجع سبق ذكره، ص ٨٦.

الأساسية للبحث العلمي؛ فلا يمكن القيام بأية أبحاث علمية دون توافر الموارد البشرية؛ لذا "يشكل انخفاض عدد الباحثين في مراكز الأبحاث التابعة للجامعات أو المراكز البحثية المستقلة في الدول العربية أحد أهم التحديات التي تواجه البحث العلمي العربي، إذ تشير البيانات والمعلومات الصحيحة في هذا المجال إلى أنَّ عدد الباحثين لكل مليون نسمة خلال المدة من (٢٠٠٥) إلى (٢٠١٢) لم يتخط في أحسن الأحوال (١٨٣٧) في تونس مقارنة بـ (٢٥٥٩٣) في كوريا الجنوبية و(٧٤٢٣) في فنلندا و(٦٤٩٤) في سنغافورة، و(٣٦٩٣) في نيوزيلندا"[١].

كما أن ضعف التمويل والإنفاق على البحث العلمي يؤثر سلبًا على عدد الباحثين في أي دولة من الدول، مما يؤدي إلى افتقادها إلى القدرات البشرية لهجرتهم إلى الدول ذات الإنفاق الأعلى؛ فـ"خسارة القدرات البشرية المتخصصة تفقد العرب موردًا حيويًّا وأساسيًّا في ميدان تكوين القاعدة العلمية للبحث والتكنولوجيا وتبدِّد الموارد المالية العربية الضخمة التي أُنفقت في تعليم هذه المهارات البشرية وتدريبها والتي تحصل عليها البلدان الغربية بأدنى التكاليف"[٢].

وبالتالي تؤثر هجرة الموارد البشرية من الدول العربية إلى الدول الغربية تأثيرًا كبيرًا على الوطن العربي؛ فنجد أن الجامعات الغربية ومراكز الأبحاث مليئة بالعلماء العرب؛ وذلك بسبب ضعف التمويل أو الاهتمام بالبحث العلمي داخل الوطن العربي.

وباعتبار العنصر البشري أحد أهم مقوِّمات البحث العلمي؛ فإنه يجب أن تتوافر فيه بعض الصفات التي تؤهِّله للعمل بالبحث العلمي منها: الصدق، والأمانة، والتحلي بالصبر، والتواضع، والموضوعية في آرائه، والجدية في العمل، وعدم التسرع في إصدار الأحكام، والتأني قبل اعتناق الأفكار حتى يتأكد من سلامتها وصحتها بالدراسة والتحليل، والتزام الحذر عند تقرير سلامة أي فكرة، ومعالجة المشكلات البحثية بطريقة علمية صحيحة.

كما يجب أن تتوافر في الباحث بعض الخصائص الهامة منها: "الاطلاع الدائم على المعلومات والبيانات الحديثة لأنه لا يستطيع القيام بأبحاث متميزة إلا إذا كان على سعة من المعرفة المتخصصة في مجال عمله، لذا فهو بحاجة إلى أن يواكب التطورات العلمية

---

[١] أسعد حسين عطوان، ٢٠١٥، مرجع سبق ذكره، ص ٢٤١.

[٢] على شوكت أحمد العبيدي وعبدالله حمد الدباش، "الإنفاق على البحث العلمي العربي في ظل الريادة العلمية العالمية"، **مجلة الدنانير**، الجامعة العراقية، العدد الثاني، ص ٢٣٥، العراق.

وما يستجد منها"[١]. كما عليه أن يمتلك المهارات التقنية الأساسية اللازمة للبحث العلمي، بالإضافة إلى حرصه الدائم على المشاركة في المؤتمرات العلمية لكونها مصدرًا هامًّا من مصادر التفاعل والحصول على المعلومات، فهي تحثه على إنجاز أبحاث علمية متطورة، بالإضافة إلى أنها تساعده على امتلاك القدرة للعمل في إطار فرق ومجموعات.

ويمكن تطوير أداء الكوادر البشرية داخل الجامعات والمراكز البحثية من خلال بعض الإجراءات منها:

١- عقد ورش عمل تدريبية للباحثين لشرح كيفية ممارسة البحث العلمي بطريقة صحيحة، ومناقشة مشكلات الباحثين والوقوف عليها لمحاولة حلها والتغلُّب عليها.

٢- عقد لقاءات بين الباحثين والمسئولين من ناحية وبين الباحثين وزملائهم في الجامعات الأخرى من ناحية أخرى، وذلك لإثارة الأفكار الجدية والجديدة ودراستها والعمل على رفع مستوى الباحثين من خلال إعادة ترتيب أفكارهم وتصحيح مفاهيمهم.

٣- حث الباحثين على المشاركة في المؤامرات والندوات التي تقام داخل الجامعة أو في الجامعات الأخرى.

٤- تشكيل فرق بحثية من الباحثين ومؤسسات المجتمع للوقوف على بعض الظواهر والمشكلات وعمل بحوث جماعية عليها للمساعدة في خدمة التنمية داخل المجتمع.

٥- منح الباحثين الجادِّين الناجحين في إنجاز الأبحاث العلمية مكافآت وحوافز مالية تساعدهم على استكمال أبحاثهم وتدفعهم للعمل بجدية أكثر.

٦- توفير الإمكانيات المادية اللازمة للباحثين من أجهزة ومكتبات وغيرها وعمل دورات تدريبية لكيفية استخدامها حتى يتسنى للجميع الاستفادة منها واستخدامها بشكل صحيح.

(ب) المتطلبات المالية:

إنَّ عدم الاهتمام بالبحث العلمي وإدراك أهميته في تطوير المؤسسات والمجتمع يؤدي إلى نتيجة طبيعية وهي ضعف التمويل المالي وانخفاض نسبة الإنفاق عليه، مما يؤدي إلى

[١] عبدالرحمن عدس، (١٩٨٨)، "الجامعة والبحث العلمي، دراسة في الواقع والتوجهات المستقبلية"، **مجلة إتحاد الجامعات العربية**، جامعة الدول العربية، عدد خاص بأبحاث المؤتمر السادس المنعقد في صنعاء، ص ٣٥٩.

عدم توافر البنية التحتية اللازمة للبحث العلمي، فالمتطلبات المالية من أهم مقومات البحث العلمي التي بدونها لا يمكن للباحث أن يجدي نفعًا في تنمية المجتمع وتطويره، فكلما زادت المخصصات المالية للبحث العلمي في الجامعة دلَّ على وعي الدولة بأهمية البحث العلمي وأثر في تقدم المجتمع وتطوره.

وقد حقَّقت الدول المتقدمة تقدمًا ملحوظًا في مجال البحث العلمي مما دفعها إلى زيادة الاهتمام بهذا الصرح الفكري الكبير وتوفير المستلزمات المالية اللازمة للبحث العلمي، وذلك إدراكًا منها للدور الذي يلعبه في تطوير المجتمع، وفي المقابل نلاحظ أنَّ بعض الدول العربية لا تقدِّم الدعم المالي المناسب للباحثين مما يدفع الباحثين للعمل أحيانًا في أعمال أخرى إضافية لتوفير سبل العيش، وبما يفضي في النهاية إلى انصراف الباحثين عن البحث العلمي.

ومن حق الباحث أن يعيش بالشكل اللائق، وأن توفَّر له مستلزماته، وأن يوفر له الدخل الذي يمكنه من تأمين جميع متطلباته الحياتية، و"قد أثر ضعف الاهتمام المادي والاجتماعي بالباحث سلبًا على مردوده وإنتاجه البحثي مما جعل بعض الباحثين ـ خاصة أساتذة الجامعات ـ يلجأون إلى تدريس ساعات إضافية، أو مزاولة أنشطة موازية، وبالتالي لا يتفرغون بشكل تام للبحث العلمي، كما أدى ذلك إلى عدم تمكُّن معظم الباحثين من المشاركة في الملتقيات العلمية، سواء داخل أقطارهم أو خارجها، بل أدى لهجرة الكثير منهم نحو الدول المتقدمة"[١].

كما أن انعزال الباحثين عن القطاعات الخاصة في محيط مؤسساتهم البحثية سيحرمهم من الحصول على الدعم المالي الذي يمكن أن تقدِّمه هذه القطاعات والشركات والمؤسسات الربحية التي تنفق علي البحث العلمي بهدف عوائد اقتصادية؛ لذا فإنَّ أغلب الباحثين العرب يعانون من مشاكل مالية كبيرة مما يؤثر على إنجاز أبحاثهم العلمية، إذ يصعب عليهم شراء الكتب أو السفر للبحث على المادة العلمية والتنقل من بلد لآخر.

(ج) البنية التحتية اللازمة للبحث العلمي:

تعد البنية التحتية عنصرًا مهمًّا من العناصر المادية الأساسية التي يحتاجها البحث العلمي في الجامعات والمراكز البحثية، لتنميته والنهوض به، "فقد أكدت بعض الدراسات

[١] هاني محمد يونس موسى، ٢٠١٤، مرجع سبق ذكره، ص ٢٨.

أن نقص الإمكانات المادية والموارد المالية والأدوات المستخدمة للتدريب والمعامل يُضعِف من البحث العلمي، وبالتالي يقلل من إنتاجية الباحث"[١].

ومن المتطلبات المادية الأساسية للبحث العلمي أيضا "تخصيص ميزانية مناسبة خاصة بالبحث العلمي وتحديد أوجه صرفها على الأبحاث ذات العائد المرتفع، وتخصيص منح بحثية للمتفوقين من الباحثين، وتعزيز الأبحاث النوعية ماديا، وتوافر الأبنية اللازمة لخدمة البحث العلمي، وتوافر المواد الخام والتقنيات والأدوات والتجهيزات مثل المختبرات العلمية المجهزة بالأجهزة والمعدات والفنيين اللازمين لعملية البحث العلمي"[٢].

كما يتطلَّب البحث العلمي توافر المصادر والمراجع مثل المصادر الإلكترونية والمجلات العلمية المختلفة والدوريات التي يتطلَّبها البحث العلمي، ولذلك فإن من أكثر المعوقات المادية التي تؤثر على البحث العلمي تأثيرًا سلبيًّا كبيرًا ـ لدرجة عدم اكتماله ـ النقص الشديد في المصادر والمراجع العلمية الضرورية للبحث، كما يضاف إلى ذلك نقص الأجهزة المعملية أو تعطلها بالإضافة إلى عدم وجود شبكة معلومات تقنية وحديثة لدى المكتبات، وعدم توفر الكتب ومصادر المعرفة كالمكتبات الجامعية المزودة بما يصدر حديثا من كتب ودوريات. وقد ذكر الدكتور حماد حسن أبو شاويش أن من معوقات البحث العلمي "عدم توفر الدوريات والمجلات العلمية المتخصصة، وعدم وجود شبكة معلومات تقنية وحديثة لدى المكتبات، وعدم توفر الكتب والمصادر الكافية، وعدم قيام مكتبات الجامعات بتوفير الأوراق البحثية والأبحاث التي تناقش في مؤتمرات خارج الجامعة"[٣].

وقد لاحظتْ بعض الجامعات العربية ضعف البحث العلمي لديها، لذا "نجد أن أغلب الجامعات العربية بدأت مؤخرًا بتشجيع البحث العلمي معنويًّا وماليًّا، حيث إنها ترصد في موازنتها السنوية نسبة لا بأس بها، لتمويل البحث والتطوير، وبخاصة تلك البحوث التي تحل مشاكل التنمية في مجتمعاتها بعد دراستها وتشخيصها بحيث تكون الفائدة للمجتمع برمته، كل ذلك ينعكس بشكل مباشر في تنمية وتطوير الموارد الاقتصادية، ولكن الملاحظ أن هذا الرصيد في الموازنة ضئيل جدا لعدم احتوائه لكافة

---

[١] أسعد حسين عطوان، ٢٠١٥، مرجع سبق ذكره، ص ٢٤١.

[٢] أسعد حسين عطوان، ٢٠١٥، مرجع سبق ذكره، ص ٢٤١.

[٣] حمَّاد حسن أبو شاويش، (٢٠٠٤)، "واقع البحث العلمي ومشكلاته وآفاق تطويره في كليات الآداب بالجامعات الفلسطينية في محافظات غزة"، **مؤتمر "التربية في فلسطين وتغيرات العصر"**، ص١٠٦٣.

جوانب ومتطلبات البحث العلمي في الجامعات العربية؛ فهذه الجامعات بحاجة إلى المختبرات والمعامل، والمكتبات الكبيرة، وإصدار المجلات العلمية، والإعداد لمؤتمرات وندوات وورش عمل داخلية تتناول دراسة المشكلات المختلفة لبنية المجتمع العربي"[١].

ومما سبق فإن الباحث العربي لا يمتلك البيئة المناسبة للبحث العلمي، وذلك لعدم إدراك بعض المسؤولين بأهمية البحث العلمي وجدواه، بينما توفر الدول المتقدمة للباحثين البيئة المناسبة للعمل بالبحث العلمي حتى لا ينشغل الباحث عن أداء مهمته.

وبذلك فإنه يقع على عاتق الدول مسئولية كبيرة للنهوض والتقدم بالمجتمع، فعلى الدول التي تسعى للنهوض بالمجتمع أن تدعم الجامعات والبحث العلمي لتحقيق غاياته وأهدافه من خلال توفير المتطلبات المادية المختلفة للباحثين وحل المعوقات التي تواجههم؛ لأنه بدون البحث العلمي الناجح لا يمكن للدول الارتقاء والتقدُّم.

ثالثا: مصادر الإنفاق على البحث العلمي بالجامعات:

مما لا شكَّ فيه أن البحث العلمي يحتاج إلى التمويل الكافي ليحقِّق النتائج المنشودة، فبقدر ما تبذل الدول في سبيل العلم من جهد ومال بقدر ما يكون تقدمها؛ لذا "يحظى البحث العلمي في دول العالم بمستويات مختلفة من الدعم الذي يقدَّم من مصادر متعددة، ويأتي هذا الدعم نظرًا لما ينتجه هذا البحث من معارف مفيدة تسهم في تنمية مجتمعات تلك الدول على المدى القريب من جهة، ونظرا لما يعطيه من آفاق معرفية جديدة تثري رصيد مستقبل حضارة الإنسان في كل مكان على المدى الأبعد من جهة أخرى"[٢].

و"يعد الإنفاق على البحث العلمي والتطوير أحد المتطلبات المهمَّة التي تستخدم في قياس فعالية عمليات البحث العلمي والتطوير لعملية التنمية، والمؤشر الأكثر شيوعًا يتمثل في نسبة ما ينفق على البحث العلمي والتطوير قياسا إلى الناتج المحلي الإجمالي، فإذا كان الإنفاق على البحث العلمي والتطوير أقل من١ % من الناتج الوطني فإن التأثير المرجو من تلك البحوث سوف يكون محدودًا، وأما إذا كان يتراوح بين ١ % و ١.٥ % فهو في مستوى الحد الأدنى، وإذا كان يتراوح بين ١.٥ % و ٢% فإنه يقع ضمن المستوى المقبول، وأما إذا زاد الإنفاق على البحث العلمي والتطوير عن ٢ % من الناتج الوطني الإجمالي لأية

---

[١] محمد علي باطويح، ٢٠٠٢، مرجع سبق ذكره، ص ٣٢٣ - ٣٢٤.

[٢] وزارة التعليم العالي، (٢٠١٤). "**واقع الإنفاق على البحث العلمي والتطوير في المملكة العربية السعودية**"، التقرير السنوي لعام ٢٠١٣، ص ١٨.

دولة؛ فإن البحث العلمي يكون في مستوى مناسب وقادر على تطوير قطاعات الإنتاج بتقنيات جديدة"[١].

وقد أدركت الدول المتقدمة أن نجاح الدول وتقدُّمها يرجع إلى تفوق أبنائها في البحث العلمي، لذلك "فإن العالم ينفق حوالي (٢.١%) من مجمل دخله الوطني على مجالات البحث العلمي، أي ما يساوي حوالي ٥٣٦ بليون دولار"[٢].

وتتفاوت نسب إنفاق دول العالم على البحث العلمي بتفاوت مصادر دخلها القومي، ويمكن تصنيف مصادر إنفاق الدول على البحث العلمي إلى قسمين؛ هما:

(أ) الإنفاق الحكومي.(ب) الإنفاق غير الحكومي.

(أ) الإنفاق الحكومي:

وهو "ما تخصصه الدولة وتنفقه على البحث العلمي بشكل مباشر أو غير مباشر"[٣]، ويعتبر الإنفاق الحكومي هو التمويل الرئيسي للبحث العلمي في الوطن العربي، بينما يقل الإنفاق الحكومي على البحث العلمي في الدول المتقدمة نظرًا لارتفاع إنفاق القطاع الخاص عليه لإدراكه التام بأهمية البحث العلمي واستفادته من الأبحاث العلمية الناتجة عنه.

وتخصِّص الدول من ميزانياتها ما تنفقه على البحث العلمي بما يعمل على رفع الكفاءة الإنتاجية للدولة ويساعد على تقدمها وتطورها؛ لذا "يتعين على الحكومات الاستثمار في المجالات الرئيسة كالبنية التحتية وبناء القدرات والإطار التشريعي، من أجل زيادة النمو يتطلب من الحكومة بناء آليات تمويل للتكنولوجيا مع البنوك والمؤسسات المالية، وذلك بمساندة الحكومة للشركات ذات المهارة والقدرة على المنافسة مع إبرام العقود في الأسواق العربية والعالمية، فضلا عن اهتمام الدولة بالقطاعات الزراعية والصناعية مما يزيد من إيرادات الدولة ويزيد من الاستثمار في الموارد الفكرية والبحث

---

[١] لامية حروش ومحمد طوالبيه، (٢٠١٨)، "البحث العلمي والتطوير في الجزائر (الواقع ومستلزمات التطوير)، الأكاديمية للدراسات الاجتماعية والإنسانية، **مجلة قسم العلوم الاجتماعية**، العدد (١٩)، ص ٣٥.

[٢] خوشي عثمان عبداللطيف، ٢٠١٦، مرجع سبق ذكره، ص ٢٠٢.

[٣] وزارة التعليم العالي، ٢٠١٤، مرجع سبق ذكره، ص ١٤.

العلمي لبناء اقتصاد المعرفة بسبب الأرباح التي تحصل عليها من زيادة الإنتاج الصناعي الذي يعتمد على هذه الموارد الفكرية والعلمية"[١].

ومن ثم نجد "في الدول المتقدمة تكاتف مصادر متعددة مع الحكومات لتمويل عمليات البحث العلمي والتطوير، مثل قطاع الأعمال، قطاع الصناعة، والتعاونيات الزراعية وغيرها"[٢].

ولذلك يرى "نزار قنوع وآخرون" أنَّ "من أهم سمات البحث العلمي في الدول العربية ـ وعلى عكس الدول المتقدمة ـ أنَّ معظم الإنفاق على البحث والتطوير في الدول العربية يكون مصدره من الحكومة ولا تلعب المؤسسات الخاصة دورًا يُذكر في عملية تمويل البحث والتطوير، بينما يقوم القطاع الخاص في الدول المتقدمة بمعظم عمليات البحث والتطوير من خلال المختبرات الصناعية الموجودة في أغلب المؤسسات والشركات الكبرى، ويقتصر دور الحكومة على تمويل الأبحاث الأساسية"[٣].

(ب) الإنفاق غير الحكومي:

ويُقصد به "إنفاق القطاعين الخاص والأهلي على البحث العلمي بشكل مباشر وغير مباشر، ويتضمن:

- ما تنفقه الشركات والمؤسسات الربحية التي تستثمر في البحث العلمي بهدف عوائد اقتصادية.
- ما ينفق من قبل أفراد، أو هيئات كالأوقاف والهبات، والتبرعات، والوصايا"[٤].

ومما لا شك فيه أن توعية قيادات القطاع الخاص والشركات والمؤسسات الربحية بأهمية البحث العلمي ودوره في رفع الكفاءة الإنتاجية بها يساهم بدور كبير في زيادة مساهمتها في البحث العلمي، وقد "أطلقت بعض الجامعات في الدول العربية مؤخرًا برامج لكراسي البحث العلمي في العديد من المجالات، وتقوم أغلبها على التمويل الخاص من قبل أفراد أو شركات ومؤسسات أهلية وبهدف البرنامج لدعم الاقتصاد الوطني، ودعم الأبحاث والدراسات التي تخدم الغرض الذي أنشئ من أجله الكرسي، وكذلك تعزيز شراكة المجتمع مع الجامعة، والاستثمار الأمثل للموارد البشرية في الجامعة من

---

[١] تغريد حسين محمد الميالي، ٢٠١٦، مرجع سبق ذكره، ص ٦٧.

[٢] لامية حروش ومحمد طوالبيه، ٢٠١٨، مرجع سبق ذكره، ص ٤٠.

[٣] نزار قنوع وآخرون،٢٠٠٥، مرجع سبق ذكره، ص٩٩.

[٤] وزارة التعليم العالي، ٢٠١٤، مرجع سبق ذكره، ص ١٤.

المتخصصين في مجالات المعرفة جميعها، وأيضا الاستخدام الأمثل للمنشآت والتجهيزات والموارد البحثية الأخرى، هذا بالإضافة إلى استقطاب أفضل الباحثين من ذوي التميز في تخصصات متنوّعة وتحقيق الاستفادة القصوى من خبراتهم"[١].

والمتأمل لواقع البحث العلمي في الدول المقدِّمة يلاحظ أن "القطاع الخاص لا يستثمر أمواله في إنشاء مراكز للبحث والتطوير والاهتمام بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات لإدخالها في العمليات الإنتاجية إلا بحصولها على مردود عالٍ نتيجة هذه العملية، وتحقيقها أرباح تساعدها على زيادة قيمتها بمثل هذه المشاريع وتمويلها لهذه المراكز العلمية.."[٢].

ويُذكر أن الألْفَ شركة الأولى في الإنفاق على البحث العلمي[٣]قد "زادت استثماراتها في البحث والتطوير في العام ٢٠٠٦م ضعف قيمة إنفاقها في العام ٢٠٠٥م، ويشكل إنفاق تلك الشركات في أمريكا الشمالية وأوروبا واليابان ٩٥ % من الإنفاق الإجمالي على البحث العلمي، وقد سجَّل الإنفاق على البحث والتطوير نموًّا موازيًا لنمو المبيعات في العام ٢٠٠٦م ؛ إذ ارتفع الإنفاق على البحث والتطوير من جانب الشركات العالمية الألف الأولى عن إنفاق العام ٢٠٠٥م بأربعين مليار دولار ليبلغ ٤٤٧ مليارًا؛ أي بنسبة ارتفاع مقدارها١٠ %، وزاد الإنفاق على البحث والتطوير من جانب الشركات العالمية الألف الأولى عن إنفاق العام ٢٠٠٥م بثلاثمائة مليار دولار ليبلغ تريليون دولار في عام ٢٠١٩م، ورفعت الشركات الأمريكية إنفاقها الإجمالي على البحث والتطوير بـ ١٣% من الناتج المحلي، ما يمثل المصدر الأكبر لنمو الإنفاق بين الشركات الألف الأولى، وحافظت الشركات في أمريكا على صدارتها للإنفاق على الابتكار، بعدما زادت من إنفاقها الإجمالي على البحث والتطوير بـ ٢١ مليار دولار في العام ٢٠٠٦م، مقارنة مع الصين والهند اللتين رفعتا إنفاقهما بـ ٤٠٠ مليون دولار فقط خلال الفترة نفسها، كما زادت الولايات المتحدة الأمريكية من إنفاقها الإجمالي على البحث والتطوير بـ ٥٥٠ مليار دولار في العام ٢٠١٩م ويمثل إنفاق الشركات القائمة في الصين والهند وباقي الدول النامية حول العالم ٥ % فقط من إنفاق الشركات الإجمالي على البحث والتطوير في العام ٢٠٠٦م"، و١٥ % فقط من إنفاق الشركات الإجمالي على البحث والتطوير في العام ٢٠١٩م.

---

[١] خوشي عثمان عبداللطيف، (٢٠١٦)، مرجع سبق ذكره، ص ٢١٣.

[٢] تغريد حسين محمد الميالي، ٢٠١٦، مرجع سبق ذكره، ص ٦٩.

[٣] خوشي عثمان عبداللطيف، ٢٠١٦، مرجع سبق ذكره، ص ٢١٣.

وفقًا لموقع "visual capitalist"، يتركز معظم الإنفاق العالمي على البحث والتطوير في دول مجموعة العشرين، والتي تمثل ٩٢% من حجم الإنفاق العالمي على البحث والتطوير، في حين يتركز ٩٤% من براءات الاختراع في الولايات المتحدة الأمريكية.

وتأتي الولايات المتحدة الأمريكية في المركز الأول كأكثر الدول إنفاقًا على البحث والتطوير لعام ٢٠١٥ بما يقدر بـ ٤٦٣ مليار دولار، في حين جاءت الصين في المركز الثاني بـ ٣٧٧ مليار دولار، وفي المركز الثالث جاء الاتحاد الأوروبي (٣٤٦ مليار دولار) ثم اليابان (١٥٥ مليار دولار)، ثم كوريا الجنوبية (٧٤ مليار دولار).

المبحث الثالث: أهم تجارب الجامعات في التوجه نحو الإنفاق الذاتي:

تمهيد:

تستعرض الدراسة في هذه النقطة صورًا مختصرة عن تجارب بعض الجامعات في التحول إلى الإنفاق الذاتي، وذلك لما هذه التجارب من نجاحات في تحقيق الموارد الذاتية وتنميتها داخل الجامعات، وسوف تقف الدراسة على أهم ما جاء في كل تجربة فيما يخص البحث العلمي، وستختار الدراسة التجارب التالية نظراً للنجاحات التي تحققت منها على أرض الواقع:

١- تجربة الجامعات في أستراليا:

بُذلت جهود عدة في أستراليا لتعزيز الموارد المالية للجامعات، وقد تركزت معظم هذه الجهود في الاستفادة التجارية من الملكية الفكرية وعقود الأبحاث والاستشارات، بالإضافة إلى استثمار الصناديق المالية بالجامعات في مجال أنشطة مراكز الأبحاث وتطوير حدائق البحث (أو المعرفة) Cooperative Research Centers التعاونية Research Parks مثلما هو موجود حالياً في جامعة مأكواري Macquarie University أو حديقة أستراليا للتقنية Australian Technology Park ضمن مجموعة من الجامعات في منطقة سيدني[١].

ويمكن تحديد أهم وسائل التمويل الذاتي للجامعات في أستراليا في الوسائل الآتية[٢]:

---

[١] محمد عمر باطويح وأحمد سعيد بامخرمة، ٢٠١٠، مرجع سبق ذكره، ص ٣٥.

[٢] صابر صبحي عبدربه، (٢٠١٣)، "**التمويل الذاتي للتعليم الجامعي**"، ص ٥٥، مؤسسة طيبة للنشر والتوزيع، القاهرة.

الرسوم الدراسية:

ولما كانت الجامعة في أستراليا لها الحرية الكاملة في تحديد الرسوم، وصلت تكلفة الطالب الدولي في جامعة ملبورن ١٣.٥٠٠ دولار أمريكي عام ٢٠١٤م في مرحلة البكالوريوس لغير التخصصات الطبية، بينما تتراوح في التخصصات الطبية ما بين عشرين وثلاثين ألف دولار سنويًا، وتمثل رسوم وفي عام ١٩٩٨ مثلت الرسوم الدراسية للطلاب الوافدين أكثر من ٨% من تمويل الجامعة، وزادت هذه النسبة حتى وصلت إلى ١٣% عام ٢٠١٤م.

تسويق الخدمات التعليمية الجامعية:

ويكون ذلك عن طريق تسويق البحوث العلمية وحقوق البحوث الفكرية، ويتم ذلك عن طريق وحدة الاتصالات والتسويق، والتي تقدم الدعم والمساندة لأعضاء التدريس والعاملين وتصميم العلامة التجارية للجامعة وجذب الموارد والتبرعات، بالإضافة إلى تسويق الطلاب والخريجين للمنح الدراسية بالجامعة، وقد ذكر كاري (٢٠٠٦) أن الجامعة تقوم بمساعدة الطلاب في إكمال دراستهم من خلال المنح المقدمة من الأفراد أو المؤسسات والشركات، وتقوم جامعة كاتيرا بعدة آليات لزيادة تمويل الجامعة من خلال[١]:

١- وصايا الإرث والهبات المؤجلة.

٢- جمعيات الخريجين والأصدقاء.

٣- صندوق تبرعات المؤسسات.

٤- الشراكة بين الجامعة والمؤسسات الصناعية والحكومية.

٥- الدعوة لإقامة المشروعات.

قروض الطلاب المؤجلة:

تأخذ جامعات أستراليا بسياسة القروض المؤجلة التي يدفع فيها الطلاب رسوم دراستهم من قروض تُمنح لهم من الجامعة على أن يقوموا بسدادها بعد تخرجهم والتحاقهم بالعمل، وتُعفي من الرسوم برامج تعليم الكبار ودورات التعليم المستمر، كما أن هناك برامج ممولة من أرباب العمل المصانع، وبهذا تعتبر الجامعة قد وفرت ما كانت تنفقه على الطالب، وأصبحت تكلفة تعليم الطالب لا تقع على عاتق الجامعة، وإنما يتحملها الطالب ذاته.

([1]) Tilak, J. (2015). Global trends in funding higher education. International Higher Education, (42).

الوقف الجامعي:

حققت الجامعات الأسترالية تقدما كبيرا في اعتمادها على عوائد الوقف الجامعي في الإنفاق على التعليم والبحث العلمي، فبحسب التقرير المالي لعام ٢٠٠٧ بلغ رصيد وقفيات جامعة أستراليا الوطنية ٨٥٠ مليون دولار، في حين بلغت إيراداتها من الأوقاف (استثمارات، تبرعات، منح) ٣٢.٢ مليون دولار، أما جامعة ملبورن فبلغت وقفياتها أكثر من مليار دولار، فيما تقدر أوقاف جامعة سيدني بـ ١.٢٦ مليار دولار، وتحتل المرتبة الثانية بعد جامعة ملبورن الخاصة التي بلغت أوقافها ١.٣ مليار دولار حتى العام ٢٠١٠، وبلغ مجموع إيراداتها ١.٢٤٠ مليار دولار لغاية ٣١ ديسمبر عام ٢٠١٠.

٢- تجربة الجامعات في الولايات المتحدة الأمريكية[١]:

تعددت وسائل الإنفاق الذاتي الجامعات الأمريكية، ومن أهم هذه الوسائل وسيلتان، هما:

العقود البحثية:

تُعد العقود البحثية من المصادر الذاتية الهامة في تمويل التعليم الجامعي في معظم دول العالم، وفي الولايات المتحدة الأمريكية تعمل الجامعات على إنشاء علاقات تعاونية مع مؤسسات المجتمع الصناعية، وذلك من خلال إجراء البحوث اللازمة لهذه المؤسسات، أو أن يشترك فريق من الباحثين من الجامعات والمؤسسات الإنتاجية في عملية إجراء البحوث، ولذا تُعد الجامعات الأمريكية من أبرز الجامعات ارتباطًا بالمجتمع ومؤسساته الصناعية؛ إذ أصبحت مراكز الأبحاث العلمية لا يقتصر نشاطها على المؤسسات الجامعية الأكاديمية بقدر ما ارتبطت بالمؤسسات الصناعية الكبرى، ومن الأمثلة على هذا الارتباط الوثيق بين مراكز البحوث وقطاعات الإنتاج نموذج الحاضن التكنولوجي في جامعة أوستن، وهو من أشهر النماذج التي تهدف إلى تحقيق التعاون بين الجامعة وقطاع الإنتاج في مجال البحث العلمي؛ بهدف تحقيق التنمية الاقتصادية من

[١] حسناء بلج العتيبي، (٢٠١٨)، "تجارب بعض الدول المتقدمة (أمريكا، بريطانيا، اليابان، استراليا) في تمويل التعليم العالي وسبل الاستفادة منها"، **مجلة العلوم التربوية والنفسية**، العدد الخامس والعشرون – المجلد الثاني، أكتوبر، ص ٢٢، فلسطين.

خلال توظيف البحوث والمبتكرات الجامعية في مجال الصناعة، وتعزيز دور الجامعات في تمويلها الذاتي[١].

نموذج الجامعة المنتجة:

ترتبط معظم الجامعات الأمريكية بالمؤسسات الصناعية والشركات الكبرى والإدارات الحكومية التي تستفيد استفادة مباشرة من نتائج البحوث الجامعية، إذ أصبح البحث العلمي مطلباً مفروضًا على أعضاء هيئة التدريس في الجامعات التي تمنح درجة الدكتوراه، إذ إن الجامعات المتميزة تحافظ على اهتمام هيئة التدريس لديها بالبحث العلمي، ولقد تميزت بعدم تثبيت عضو هيئة التدريس لديها إذا لم يكن باحثًا جادًا ومتميزًا، وفي دراسة حديثة؛ صنفت اثنتا عشرة جامعة على أنها جامعات مبدعة؛ وذلك لما يميزها عن غيرها من كثافة علاقاتها وتحالفاتها مع العديد من الشركات العالمية، ومن بين أبرز الجامعات التي وصفت بأنها مبدعة[٢]:

1-Stanford University
2-Georgia Tech
3-Carnegie - Mellon University
4-Ohio State University

ويعد نموذج جامعة ستانفورد Stanford University من أشهر النماذج للجامعات المنتجة؛ إذ إن هذه الجامعة يشار إليها على أنها السبب وراء ظهور وادي السيلكون؛ إذ تحالفت بعض مراكز بحوثها مع مؤسسات عدة، ومن الأمثلة على التحالفات الناجحة لهذه الجامعة، والتي يمكن التعلم منها، تحالفها مع شركة هيوليت باكارد؛ إذ تعود العلاقة بينهما إلى الخمسينيات، وتحولت هذه العلاقة في الربع الأخير من القرن العشرين النوع من التحالف، أدى إلى قصص نجاح مثيرة الاهتمام، والتي تمثلت في تصميم العديد من الأنظمة المعلوماتية المهمة، ويرجع الباحثون أغلب الأرباح التي

---

[١] مني غنايم، (٢٠٠٨)، "اقتصاديات التعليم، النشأة والمفهوم"، **مجلة وزارة التربية والتعليم**، المملكة العربية السعودية،ص ٣٣، عدد ربيع الأول/١٤٢٩هـ.

[٢] غادة الوشاحي السيد، (٢٠١٥)، **"تصور مقترح لجامعة منتجة مصرية في ضوء خبرات بعض الدول/ (جامعة أسيوط أنموذجاً)"**، **المجلة التربوية لكلية التربية بسوهاج**، مصر،،ج٤٢، ص ص ٢٢٥-٣٢١.

تحققت في وادي السيلكون إلى أنها كانت من نتاج الشركات التي بدأت من خلال الخريجين وأعضاء هيئة التدريس في جامعة ستانفورد[١].

كما يعتبر "معهد ماسوستش للتكنولوجيا "MIT نموذجاً مثالياً ومتقدمًا للتجربة الأمريكية في الجامعة المنتجة، منذ بداية القرن العشرين ظهرت بوادر الاستغلال الاقتصادي للنشاط التعليمي والبحثي بالجامعة الواقعة في مدينة بوسطن ضمن منطقة كانت بداية نشاطها الاقتصادي زراعيًا ثم تطور نشاطها إلى النشاط الصناعي، فنشأت فيها صناعات جديدة نشأت من خلال التعاون بين الجامعة وهيئات المجتمع وقطاع الأعمال في شكل براءات الاختراع والابتكارات من قبل أعضاء هيئة التدريس بالجامعة لحماية الملكية الفكرية، وكذلك من خلال مكتب نقل التقنية Transfer of Technology Office وتوفير رأس المال المغامر لأعضاء هيئة التدريس الذين لديهم أفكار أو ابتكارات تحتاج للترويج والتسويق، وكذلك جامعة هارفارد التي تميزت بالأوقاف وغيرها من مصادر التمويل الذاتي.

٣- تجربة جامعة أكسفورد[٢] Oxford:

تعتبر تجربة جامعة أكسفورد من أقوى التجارب العالمية في التحول إلى الإنفاق الذاتي على البحث العلمي، فقد تعددت وسائل الإنفاق على البحث العلمي لتشمل الوسائل التالية:

- الأبحاث الخارجية من المجالس البحثية، والرسوم الطلابية، ومطبعة أكسفورد، وتسويق البحوث، والمشاريع الاستثمارية.
- إنشاء صناديق لمساعدة الباحثين على تحويل الأبحاث المتميزة إلى أعمال ومشاريع تجارية.
- التوسع في تقديم الخدمات التعليمية والاستشارية لمؤسسات المجتمع المختلفة.
- الشراكة مع المؤسسات المحلية.

---

[١] حسناء بلج العتيبي، ٢٠١٨، مرجع سبق ذكره، ص ٢٨.

[٢] المنقاش، سارة، وغادة السالم، (٢٠١٨)، "تنويع مصادر التمويل في جامعة الملك سعود في ضوء تجربة جامعة أكسفورد"، **مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع**"، كلية الأمارات للعلوم التربوية،الأمارات العربية المتحدة، العدد ٢٢، ص ٢٢٠.

- دار نشر جامعة أكسفورد: تعتبر أكبر دار نشر جامعية على مستوى العالم، وتعد مطبعتها ثاني أقدم مطبعة بعد مطبعة جامعة كامبريدج، وهي عبارة عن قسم في الجامعة يشمل الصحافة التعليمية، تقوم بنشر المواد والخدمات الأكاديمية والتعليمية في جميع أنحاء العالم، حيث أصبح للجامعة القدرة على بسط نطاق خدماتها عالمياً من خلال شبكة من المكاتب في ٥٢ بلداً، وتركز المطبعة نشاطها على مجموعة واسعة من المجالات من نصوص التعليم الابتدائي والثانوي، وتعليم اللغة الإنجليزية (ELT)، والقصص الخيالية للأطفال إلى جانب الكتب الجامعية والدراسات العلمية والمجلات، ومجموعة واسعة من القواميس. ويبلغ عدد الذين تخدمهم الجامعة في كل عام إلى أكثر من ٣٣ مليون مستخدم لمواد ELT من خلال مطابع جامعة أكسفورد لتعليم اللغة الإنجليزية.
- التبرعات والمنح والهبات.
- صناديق أكسفورد: حيث تحتفظ جامعة أكسفورد بثلاثة صناديق لمساعدة الباحثين الجامعيين على تحويل البحوث الجيدة إلى أعمال جيدة، فهي تتيح للبحوث الجامعية أن تتطور إلى درجة يمكن أن تظهر فيها فائدة تجارية لتأمين المزيد من الاستثمارات، ويقوم بإدارة تلك الصناديق شركة التكنولوجيا والبحث العلمي بالتعاون مع جامعة أكسفورد. كما توفر جامعة أكسفورد للمستثمرين من القطاع الخاص فرصة للاستثمار، في شركات التكنولوجيا، كما أنها توفر التمويل لضمان حصول الشركات على الموارد الكافية للمراحل الأولية لتطوير المنتجات التجارية.

٤- تجربة الجامعات اليابانية:

تعتمد الجامعات اليابانية في تمويلها على جزء من دخلها كتمويل ذاتي، ومن أهم وسائل التمويل الذاتي لديها[١]:

- **المستشفيات الجامعية**: وتمثل عوائد المستشفيات الجامعية (١٩%) من الإنفاق على البحث العلمي والتعليم، فضلاً عن عقود البحث مع الحكومات المحلية والشركات الخاصة، ويمكن للجامعة استخدام الأموال وفقاً لتقديرها، والاحتفاظ بالفائض للعام التالي.

[١] حسناء بلج العتيبي، ٢٠١٨، مرجع سبق ذكره، ص ٢١٠.

- **الهبات والمنح الخارجية:** تبذل الجامعات اليابانية الحكومية والخاصة جهودا للحصول على الهبات والمنح من القطاع الخاص والجهات المانحة، والحصول على المساعدات باستمرار، وتغطي هذه الإعانات المباشرة حوالي ٥٠ إلى ٦٠ في المائة من إيراداتها عام ٢٠١٦، وتحصل هذه الجامعات على دخل تكميلي من موارد متنوعة مثل الرسوم الدراسية وغيرها من الرسوم، والدخول للمستشفيات الجامعية، والهبات الخاصة والتبرعات، وغيرها من الصناديق الخارجية التنافسية، وقد بدأ تمويل البحوث العامة ونفقات التنمية بعيداً عن التمويل المتكرر الممنوح للمؤسسات، على أن تمنح على أساس تنافسية التي يمكن للجامعات الوطنية والعامة والخاصة أن تسعى جاهدة للحصول عليها كزيادة مطردة، وهي تشمل صناديق البحوث التنافسية مثل المنح المقدمة.

٥- تجربة جامعة الملك سعود:

تعد تجربة جامعة الملك سعود من التجارب الواعدة في الاعتماد على التمويل الذاتي، فقد استطاعت الجامعة أن تخطو خطوات حثيثة في طريق التحوُّل إلى الإنفاق الذاتي على التعليم والبحث العلمي، ومن أهم الوسائل التي اعتمدت عليها في هذا التحول الوسائل التالية:

الشراكة المجتمعية:

يوجد تعاون بين الجامعة والمؤسسات العامة والخاصة مثل: (الوزارات والهيئات والشركات وغيرها)، وذلك من خلال ما تقدمه هذه الجهات من دعم مادي متميز للجامعة، وما تقدمه الجامعة من استشارات ودورات تدريبية وورش عمل لمنسوبي تلك الجهات، ومن خلال هذا التعاون قدمت عدة شخصيات ومؤسسات مجموعة من التبرعات النقدية للجامعة في البرامج التطويرية وكراسي البحث، ويأتي على رأسهم خادم الحرمين الشريفين وأصحاب السمو الأمراء وأعيان المجتمع.

معهد الملك عبدالله للبحوث والدراسات الاستشارية:

يعد معهد الملك عبدالله للبحوث والدراسات الاستشارية بجامعة الملك سعود الواجهة التعاقدية ومركز الأعمال لتقديم الاستشارات والخدمات الاستشارية مدفوعة الثمن لكافة مؤسسات المجتمع الحكومية والأهلية، حيث يعمل المعهد على التنسيق والتكامل والاستفادة من إمكانيات الجامعة الفكرية والمادية، ويواصل نشاطاته المتعددة

برصانة ومرونة عالية ليكون الاختيار الأول لكافة مؤسسات المجتمع. (يُنظر: موقع جامعة الملك سعود)[١].

دار جامعة الملك سعود للنشر:

تعد دار جامعة الملك سعود للنشر مصدرا مهمًّا من مصادر تحقيق الإنفاق الذاتي على البحث العلمي في جامعة الملك سعود، فقد أسست الجامعة هذه الدار في عام١٤٣٤ هـ/ ٢٠١٣ مكأول دار نشر جامعية في المملكة العربية السعودية، وقد استهدفت من وراء ذلك أن تكون دارًا للنشر على غرار دور النشر الجامعية العريقة في العالم، فتتولى إصدار الكتب الجامعية والمراجع العلمية والموسوعات العلمية والثقافية في شتى تخصصات المعرفة فضلا عن المجلات العلمية التي تغطي كافة أفرع العلوم الطبيعية والطبية والهندسية والإدارية والإنسانية، وتلتزم الدار في منتجاتها بسياسة النشر العلمي في جامعة الملك سعود وتتقيد بتنفيذ شروطها، كما استهدفت الجامعة من إنشاء هذه الدار إيجاد شكل من أشكال التنمية المستدامة لقطاع النشر والأبحاث في الجامعة، ولهذا منحتها الصلاحيات اللازمة لإدارة أعمالها بأساليب القطاع الخاص باعتبارها أحد الأذرع الاستثمارية الفاعلة في الجامعة، كما وفرت لها أحدث المطابع الرقمية التي تدار على أيدي نخبة من الفنيين المؤهلين من ذوي الخبرة في مجال النشر والطباعة، وقد أسهم كل هذا في تميز منتجات الدار بشكل ملائم يتوافق وجودة المحتوى العلمي لهذه المنتجات.

ولا يقتصر دور دار جامعة الملك سعود للنشر على النشر والطباعة، بل يتخطى ذلك إلى تقديم الدورات التدريبية للجهات والمؤسسات الحكومية والأهلية في مجال النشر والطباعة، وكل هذا يعود على الجامعة بعائد مالي كبير يساعدها في التحول إلى الإنفاق الذاتي على البحث العلمي.(يُنظر: موقع جامعة الملك سعود)[٢].

مركز التدريب وخدمة المجتمع:

وهو يقوم بتنفيذ البرامج التدريبية وفق جدول زمني حسب حاجة المجتمع، كما يعمل على تقديم الاستشارات والمقترحات التدريبية للجهات ذات العلاقة وفق الأنظمة

---

[١] جامعة الملك سعود، **معهد الملك عبدالله للبحوث والدراسات الاستشارية**. تم استرجاعه في تاريخ: ١٢/٧/١٤٤١ هـ على الرابط التالي:

https://kai.ksu.edu.sa/ar/node/1135

[٢] جامعة الملك سعود، **دار جامعة الملك سعود للنشر**. تم استرجاعه في تاريخ: ١٢/٧/١٤٤١ هـ على الرابط التالي:

http://ksupress.ksu.edu.sa/ar/default.aspx

المعمول بها، ويقدم خدماته لأفراد المجتمع، والقطاعات العسكرية، وعدد من الهيئات الحكومية، وذلك بالتعاون مع عدد من الشركات العالمية (سيسكو، كامبريدج، مايكروسوفت). (ينظر موقع جامعة الملك سعود)[١].

الكراسي العلمية:

تعد الكراسي البحثية أحد أهم مكونات منظومة البحث العلمي في الجامعات السعودية ليس فقط من حيث تقديم التمويل اللازم لمشاريع الأبحاث والدراسات وإنما من حيث استقطاب أفضل الباحثين العالميين وتبني طلاب دراسات عليا (ماجستير - دكتوراه) مما يساعد في استكمال منظومة البحث العلمي في مجالات علمية مهمة والارتقاء بها وتحسين قدرتها على الابتكار ووضع مخرجاتها في خدمة المجتمع.

وتهدف عملية إنشاء كراسٍ بحثية جديدة إلى استحداث كيانات بحثية في مجالات مميزة تحدد الأولويات البحثية وفقاً للاحتياجات الوطنية والمجتمعية، على أن تسهم في الحصول على مخرجات بحثية من شأنها المساهمة في إيجاد حلول للقضايا المعاصرة وتستفيد من الخبرات العالمية في هذا المجال لتحقيق الشراكات العلمية مع قطاعات المجتمع المختلفة تعمل وفقاً لآليات خاصة بها حفاظا على حقوق الممول والجامعة، وحرصاً على تحقيق أهداف الكرسي من أجل مواجهة التحديات القائمة أو نشر فكرة وتطويرها أو اكتشاف جديد[٢].

الخاتمة

بعد أن انتهت الدراسة الآن ترصد أهم النتائج التي توصلت إليها، مع ذكر أهم التوصيات التي تراها مناسبة لتنمية الموارد الذاتية للجامعات لتمكينها من الإنفاق الذاتي على البحث العلمي.

أولاً: النتائج:

من أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة ما يلي:

---

[١] جامعة الملك سعود، **مكتب العلاقات الاجتماعية**. تم استرجاعه في تاريخ: ١٢/٧/١٤٤١ هـ على الرابط التالي: http://community.ksu.edu.sa/ar/comm-co-ar

(2) Ashraf, Eid: Higher education R&D and Productivity Growth: An Empirical Study on High Income OECD Countries, **Education Economics**: Vol. 20, No. 1, February, 53–68: 2012.

١- أن الإنفاق على البحث العلمي مر بعدد من المراحل بدءًا من الإنفاق الفردي على طلاب العلم وصولًا إلى إنفاق الدول ممثلة في الجامعات والمراكز البحثية على البحث العلمي، وأن خطوات الجامعات العربية ما زالت ضعيفة في التحول إلى الإنفاق الذاتي على البحث العلمي رغم حاجتها الماسة إلى التحول لهذا المسار.

٢- أن هناك تجارب متعددة ومتنوعة للإنفاق الذاتي تختلف بإختلاف مصدر الإنفاق، فمنها ما يعتمد على مخرجات البحث العلمي، ومنها ما يعتمد على المستشفيات الجامعية والهبات والمنح الخارجية والشراكة المجتمعية ودور النشر والكراسي العلمية ومراكز التدريب والاستشارات.

٣- أن عدم اعتماد الجامعات العربية على الإنفاق الذاتي على البحث العلمي أدى إلى تدني ميزانيات البحث العلمي إلى مستوى يحول دون تحقيق أهداف البحث العلمي، زكذلك ضعف المخصصات المالية من قِبَل الحكومات للبحث العلمي، بما لا يفي بالاحتياجات البحثية الأساسية خاصة في الكليات العملية أو التطبيقية، مما يدفعها للابتعاد عن إجراء البحوث التطبيقية لتركز اهتماماتها بالبحوث الأساسية أو التنظيرية.

٤- اهتمام الجامعات في الدول العربية بعملية التعليم، أكثر من اهتمامها بإجراء الأبحاث العلمية، وعدم قناعة بعض المسؤولين في الدول العربية بجدوى البحوث العلمية في رفع مستوى الدخل القومي للبلاد.

٥- ضعف علاقة الجامعات ممثلة في البحث العلمي والمراكز البحثية بالقطاعات العامة والخاصة، مما يؤثر بالسلب على دعم القطاع الخاص للبحث العلمي في البلاد، وهذا يؤدي بدوره إلى "ضعف مشاركة القطاع الخاص في دعم البحث العلمي، وذلك بسبب اعتماده ـ أي القطاع الخاص ـ على الخارج، سواء كان لاستيراد التقنية أم لمعالجة المشاكل التي تواجهه".

ثانياً: التوصيات:

ومما توصي به الدراسة:

١- الاستفادة من التجارب الغربية فيما يخص الاعتماد على الإنفاق الذاتي على البحث العلمي، إلى جانب الاستفادة والاستغلال الأمثل من المقوِّمات التي تمتلكها.

٢- حصر المصادر التي تصلح لتحويلها إلى مشروعات استثمارية يُنفق منها على البحث العلمي.

٣- على الجامعات أن تأخذ بمبدأ تنويع المصادر المالية فلا تعتمد على الدعم الحكومي في تمويل نفقاتها إنما عليها أن تتبنى مشروعات استثمارية ذات جدوى اقتصادية للإنفاق على البحث العلمي.

٤- ضرورة العمل على الاستثمار الأمثل لموارد الجامعات المادية من مبان ومعامل ومطابع لتنمية مواردها الذاتية.

٥- ضرورة اهتمام الجامعة ممثلة بالبحث عن طرق جديدة ومستحدثة للتمويل الذاتي للإنفاق على البحث العلمي بالجامعة.

٦- إعداد الخطط المناسبة للتحول إلى الإنفاق الذاتي على البحث العلمي بالجامعات.

المصادر والمراجع

١ـ الكتب:

- أبو أنس ماجد إسلام البنكانى، (٢٠٠٢)، "**رحلة العلماء في طلب العلم**"، المكتبة الشاملة، https://shamela.ws/rep.php/book/3763.
- إحسان ومحمود عواد، وصادق جودة، (٢٠١٠)، "**تاريخ الدولة العباسية**"، الشركة العربية المتعددة، القاهرة.
- أحمد الكردى، (٢٠٠٢)، "**الفتاوى الحلبية**"، تحقيق: أحمد الحجي الكردي، دار البشائر الإسلامية . بيروت، الطبعة الأولى.
- أحمد بن علي أبو بكر الخطيب البغدادي، (٢٠٠١)، "**تاريخ بغداد**"، دار الكتب العلمية، بيروت.
- أحمد بن علي بن حجر أبو الفضل العسقلاني الشافعي، (١٣٧٩ هـ)، "**فتح الباري شرح صحيح البخاري**"، دار المعرفة، بيروت.
- أحمد عبداللطيف محمود،((١٩٩٣)،"تنوع مصادر تمويل التعليم"،دراسة مقارنة، **المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية**، القاهرة، مصر.
- أمل العواودة، (٢٠٠٢) "**خطوات البحث العلمي، دورة تدريب المتطوعين على المسح الميداني**"، مكتبة خدمة المجتمع، الجامعة الأردنية، عمان.
- آدم متز، (١٩٩٩)، "**الحضارة الإسلامية في القرن الرابع**"، ترجمة وتحقيق: محمد عبدالهادي أبو ريدة، دار الفكر العربي، الطبعة الأولى، القاهرة.
- جمال الدين القفطي، (١٩٨٦)، "**أبناء الرواة على أبناء النحاة**"، دار الفكر العربي، القاهرة.
- رمضان الشراح، (٢٠٠١م)، "الإنفاق على البحث العلمي وسبل تنوع مصارف دولة الكويت".
- سعيد عبدالفتاح عاشور، (١٩٧٦) "**حضارة أوربا في العصور الوسطى**"، دار الفكر العربي.
- السير توماس أرلوند، (١٩٧٨)، "**تراث الإسلام**"، تعريب: جرجس فتح الله، دار الطليعة، بيروت.

- شوكت عارف الأتروشي، "**الحياة الفكرية في مصر خلال العصر الأيوبي**"، دار الفكر العربي، القاهرة.
- صابر صبحي عبدربه، (٢٠١٣)، "**التمويل الذاتي للتعليم الجامعي**"، مؤسسة طيبة للنشر والتوزيع، القاهرة
- صلاح الدين فهمي محمود، (بدون سنة نشر)، "**مناهج البحث الاقتصادي وإعداد المشروعات البحثية**"، مركز توزيع الكتاب الجامعي، جامعة الأزهر، مصر.
- عبدالإله يوسف الخشاب ومجذاب بندر العناد، (٢٠٠١)،"**التمويل الذاتي للتعليم العالي في الدول النامية وتوجهاته مع التركيز على تجربة بغداد**، الدار الدولية للاستثمارات الثقافية، القاهرة، مصر.
- عبدالفتاح أبو غدة، (١٩٧١)، "**صفحات من صبر العلماء على شدائد العلم والتحصيل**"، الطبعة الثانية، مكتب المطبوعات الإسلامية، حلب، سوريا.
- علاء الدين مغلطاي البكجري الحنفي، "**مختصر تاريخ الخلفاء**"، تحقيق: آسيا كليبان على بارح، دار الكتب العلمية، بيروت، لبنان.
- فاطمة وناس، (٢٠١٦)، "**مدخل إلى منهج البحث العلمي**"، www.uobabylon.edu.iq، اطّلع عليه بتاريخ ١٠-٤-٢٠٢٠.
- محمد بن أحمد بن عثمان الذهبي، (١٩٩٠)، "**تاريخ الإسلام**"، تحقيق: عمر عبدالسلام تدمري، دار الكتاب العربي، الطبعة الثانية، لبنان.
- محمد بن جرير الطبري، "**تاريخ الأمم والملوك**"، تحقيق: محمد أبو الفضل إبراهيم، دار سويدان . بيروت.
- محمد حسين محاسنة، (٢٠٠١)، "**أضواء على تاريخ العلوم عند المسلمين**"، دار الكتاب الجامعي، الطبعة الأولى.
- محمد صادق إسماعيل، (٢٠١٤)، "**البحث العلمي بين المشرق العربي والعالم الغربي، كيف نهضوا..؟ ولماذا تراجعوا..؟**"، المجموعة العربية للتدريب والنشر، القاهرة، الطبعة الأولى.
- محمد عبدالسلام حامد، وآخرون، (٢٠٠٨)، "**تمويل التعليم الجامعي واتجاهاته المعاصرة**"، مكتبة عالم الكتب، القاهرة، مصر.

- منصور محمد سرحان، (١٩٩٧)، **"المكتبات في العصور الإسلامية"**، مكتبة فخراوي، الطبعة الأولى، المنامة، البحرين.
- مفتاح محمد دياب، (١٩٩٢)، **"مقدمة في تاريخ العلوم في الحضارة الإسلامية"**، دار الكتب، بنغازي.
- مريم المذكور ومنى الدباسي، (٢٠١٨)، **"تمويل مؤسسات التعليم العالي"**، الطبعة الأولى، دار المسيلة، الكويت.

٢ـ المجلات والدوريات العلمية:

- أسعد حسين عطوان، (٢٠١٥)، "درجة توافر متطلبات البحث العلمي في الجامعات الفلسطينية وعلاقتها بدوره الوظيفي في إنتاج المعرفة"، **المجلة الدولية للبحوث في التربية وعلم الأمراض**، جامعة البحرين.
- أمل بنت عبدالرحمن الحربي، (٢٠١٧)، "تمويل التعليم في المملكة العربية السعودية تحديات وبدائل"، **مجلة العلوم التربوية**، المجلد ٢، العدد ١، أبريل، جامعة الملك عبدالعزيز، جدة، المملكة العربية السعودية.
- بشير هادى عودة وعدنان فرحان الجوارين، (٢٠١٦)، "عوائق البحث العلمي ومتطلبات النهوض به في الدول العربية"، **مجلة الغري للعلوم الاقتصادية الإدارية**، السنة الثانية عشر، المجلد الرابع عشر، العدد (٢٨).
- حسناء بلج العتيبي، (٢٠١٨)، "تجارب بعض الدول المتقدمة (أمريكا، بريطانيا، اليابان، أستراليا) في تمويل التعليم العالي وسبل الاستفادة منها"، **مجلة العلوم التربوية والنفسية**، العدد الخامس والعشرون – المجلد الثاني، أكتوبر.
- حواس سلمان محمود، (١٩٩٩)، "واقع البحث العلمي في العالم العربي"، **المجلة الثقافية**، الجامعة الأردنية، عمان، العدد السادس والأربعون.
- خالد حسين وزينب حسن، وسامة مطاوع، (٢٠١١)، "التمويل الذاتي مدخلا لدعم تمويل التعليم الجامعي الحكومي في مصر"، **مجلة البحث العلمي في التربية**، العدد ١٢، الجزء ٣، مصر.
- خالد منصور غريب،"(٢٠١١)،" التمويل الذاتي مدخلاً لدعم تمويل التعليم الجامعي الحكومي في مصر"، **مجلة البحث العلمي في التربية**، كلية التربية للبنات، العدد الثاني عشر.

- خوشي عثمان عبداللطيف، (٢٠١٦)، "واقع البحث العلمي في الدول النامية مقارنة بالدول المتقدمة بالدول المتقدمة في توطين التكنولوجيا (الصين وماليزيا واليابان) أنموذجاً"، **مجلة كلية التربية الأساسية للعلوم التربوية والإنسانية**، جامعة بابل، العدد (٣٠).
- سارة المنقاش وغادة السالم، (٢٠١٨)، "تنويع مصادر التمويل في جامعة الملك سعود في ضوء تجربة جامعة أكسفورد"، **مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع**، العدد ٢٢.
- السعيد محمود السعيد عثمان (٢٠١٧)،"الجامعة المنتجة: صيغة مقترحة لتطوير التعليم الجامعي"، **حولية كلية المعلمين**، أبها، العدد ٦، «موقع تربيتنا»، تم الاسترجاع: ١٥-٤-١٤٤١هـ على الرابط التالي:
http://www.tarbyatona.net/include/plugins/article/article.php?action=s&id=322
- السيد محمد ناس وسيد سالم موسى، (٢٠٠٤)،"مصادر إضافية لتمويل التعليم العالي في مصر في ضوء بعض الاتجاهات العالمية المعاصرة"، **مجلة كلية التربية**، جامعة الزقازيق، العدد(٤٦).
- عادل السيد محمد الجندي، (١٩٩٨)،"الجامعة المنتجة نحو رؤية فلسفية وإستراتيجية لتطوير التعليم الجامعي، **مجلة التربية والتنمية**، العدد ١٤، السنة الخامسة، المكتب الاستشاري للخدمات التربوية، القاهرة.
- عبدالرحمن عدس، (١٩٨٨)، "الجامعة والبحث العلمي، دراسة في الواقع والتوجهات المستقبلية"، **مجلة إتحاد الجامعات العربية**، عدد خاص بأبحاث المؤتمر السادس المنعقد في صنعاء.
- عبدالله بو بطانة، (١٩٨٨)، "الجامعات وتحديات المستقبل"، **مجلة عالم الفكر**، الكويت، المجد التاسع عشر، العدد الثاني.
- عبدالرحمن أحمد الصائغ،(١٩٨٧)،"التجربة الأمريكية في تمويل التعليم العالي وبعض أوجه الإفادة منها في تطوير الوضع الحالي في الوطن العربي"، **مجلة إتحاد الجامعات العربية**، عدد ٢٢.
- عدنان الأحمد، (٢٠٠٣)،"بدائل غير تقليدية لتمويل التعليم العالي ورفع كفايته"، **المجلة العربية للتربية**، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم،المجلد(٢٣)، العدد١.

- على شوكت أحمد العبيدي وعبدالله حمد الدباش، "الإنفاق على البحث العلمي العربي في ظل الريادة العلمية العالمية"، **مجلة الدنانير**، العدد الثاني.
- محمد سيف الدين بوفالطة وعبدالنور موساوي، (٢٠١٥)، **"اتجاهات التحول إلى الجامعة المنتجة (الاستثمارية) كمصدر للتمويل الذاتي – دراسة حالة جامعة منتوري قسنطينة –"**، عدد ٤٣ جوان، المجلد ب، جامعة قسنطية، الجزائر.
- غادة الوشاحي السيد، (٢٠١٥)، "تصور مقترح لجامعة منتحة مصرية في ضوء خبرات بعض الدول جامعة أسيوط أنموذجاً"، **المجلة التربوية لكلية التربية بسوهاج**، مصر.ج٤٢.
- مهني غنايم، (٢٠٠٨)، "اقتصاديات التعليم، النشأة والمفهوم"، **مجلة وزارة التربية والتعليم**، المملكة العربية السعودية. عدد ربيع الأول/١٤٢٩هـ.
- محمد عمر باطويح وأحمد سعيد بامخرمة، (٢٠١٠م)، "الجامعة المنتجة اللاربحية في الدول الإسلامية: صيغة تمويلية مقترحة"، **مجلة العلوم الإدارية**، العدد الأول.
- محمد غانم، (٢٠٠٠)،"الدور التنموي للجامعات المصرية ومصادر التمويل غير التقليدية"، **مجلة إتحاد الجامعات العربية**، الدورة(٣٧)، الأمانة العامة لإتحاد الجامعات العربية، عمان.
- لامية حروش ومحمد طوالبيه، (٢٠١٨)، "البحث العلمي والتطوير في الجزائر (الواقع ومستلزمات التطوير)، الأكاديمية للدراسات الاجتماعية والإنسانية، **مجلة قسم العلوم الاجتماعية**، العدد (١٩).
- نبيه نديم العبيدي، (٢٠١١)، "إستراتيجية التمويل للجامعة المنتجة، (جامعة المملكة العربية ومملكة البحرين نموذجا)"، **المجلة الأكاديمية العربية في الدنمارك**، العدد العاشر،٢٠١١.
- نزار قنوع وغسان إبراهيم وجمال العص، (٢٠٠٥)، "البحث العلمي في الوطن العربي واقعه ودوره في نقل وتوطين التكنولوجيا"، **مجلة جامعة تشرين للدراسات والبحوث العلمية**، سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية، المجلد (٢٧)، العدد (٤).
- نواره عبدالرحمن الهيتي وحسيب عبدالله الشمري، (٢٠١٧)، "البحث العلمي والتطوير في العالم العربي الواقع الراهن والتحديات"، **مجلة المثنى للعلوم الإدارية والاقتصادية**، المجلد السابع، العدد الثاني.

- هاني محمد يونس موسى، (٢٠١٤)، "دور الجامعة في تطوير البحث العلمي كمدخل لتحقيق مجتمع المعرفة (دراسة في المعوقات وإمكانية التأسيس)"، **مجلة كلية التربية**، جامعة الإسكندرية، مجلد (٢٤)، العدد (٢).

٣ـ الرسائل العلمية:

- تغريد حسين محمد الميالي، (٢٠١٦)، "الإنفاق على البحث والتطوير مدخلًا معاصرًا للتنمية الاقتصادية في العراق في ضوء تجارب مختارة"، **رسالة ماجستير غير منشورة**، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة القادسية، العراق.
- سعيد منصور، (١٩٩٨)، "تمويل التعليم العالي في الأردن، دور صناديق الاستثمار الجامعية في التمويل الذاتي (تجربة الجامعة الأردنية)"، **رسالة دكتوراه غير منشورة**، جامعة أم درمان الإسلامية، أم درمان، السودان.
- السيد السيد محمود البحيري، (٢٠٠٤)،"تمويل التعليم الجامعي في مصر في ضوء المتغيرات والاتجاهات العالمية المعاصرة" دراسة مستقبلية، **رسالة دكتوراه غير منشورة**، كلية التربية، جامعة الأزهر، القاهرة، مصر.
- صابر صبحي عبدربه، (٢٠١٢)، "التمويل الذاتي للتعليم الجامعي في كل من تركيا واستراليا وكيفية الإفادة منها في مصر"، **رسالة ماجستير غير منشورة**، كلية التربية، جامعة بنها.
- صلاح إسماعيل توفيق، (٢٠٠٦)،"ترشيد الإنفاق على التعليم الجامعي في مصر "دراسة حالة لجامعة عين شمس"، **رسالة ماجستير غير منشورة**، كلية التربية، جامعة عين شمس.
- عزيزة شرير، (٢٠٠٥م)،"واقع الإنفاق على التعليم العام في مديريات تعليم غزة"، **رسالة ماجستير غير منشورة**،الجامعة الإسلامية، فلسطين.
- لينا صبيح، (٢٠٠٥)، "صيغ تمويل التعليم المستقاة من الفكر التربوي الإسلامي وأوجه الإفادة منها في تمويل التعليم الجامعي الفلسطيني"، **رسالة ماجستير غير منشورة**، الجامعة الإسلامية، فلسطين.
- ماهر محمد المومني، (٢٠١١)، "التمويل في الجامعات الأردنية الحكومية ومقترحات في تحقيق التمويل الذاتي"، **رسالة دكتوراه غير منشورة**، كلية التربية، جامعة اليرموك، الأردن.

- محمد علي عاشور، (٢٠١١)، "التمويل في الجامعات الأردنية الحكومية ومقترحات في تحقيق التمويل الذاتي، **رسالة دكتوراه غير منشورة**، كلية التربية، جامعة اليرموك، الأردن.
- مصطفى عبدالله علي، (١٩٩٨)، "التمويل الذاتي للجامعات في السودان: السياسات، المشاكل والحلول"، **رسالة ماجستير عير منشورة**، كلية الدراسات العليا، جامعة النيلين، السودان.
- نسرين صالح محمد صلاح الدين، (٢٠٠٥)، "الفعالية الإدارية والتمويل الذاتي للجامعات المصرية"، **رسالة ماجستير غير منشورة**، كلية التربية، جامعة عين شمس.
- وداد بنت عبدالعزيز عيسى، (١٤٢٢)،"مصادر إضافية مقترحة لتمويل الجامعات الحكومية السعودية"، **رسالة ماجستير غير منشورة**، كلية التربية، جامعة أم القرى.

٤ـ الندوات والمؤتمرات:

- أنطوان رحمة،"(٢٠٠٠)،"كفاية تمويل التعليم العالي في الدول العربية: أوضاعها وسبل تحسينها، **المؤتمر العلمي المصاحب للدورة ٣٣ لمجلس اتحاد الجامعات العربية**،بيروت.
- حمَّاد حسن أبو شاويش، (٢٠٠٤)، "واقع البحث العلمي ومشكلاته وآفاق تطويره في كليات الآداب بالجامعات الفلسطينية في محافظات غزة"، **مؤتمر "التربية في فلسطين وتغيرات العصر"**.
- خليل حماد وسعيد البشير،(٢٠٠٠)،"تمويل التعليم العالي في الدول العربية، طرق غير تقليدية-دراسة حالة الأردن"، المؤتمر العلمي، الدورة ٣٠، **مجلس اتحاد الجامعات العربية**، الجامعة اللبنانية،بيروت.
- داود درويش حلِّس، (٢٠٠٩)، "الإنفاق على البحث العلمي ودوره في جودة نوعية الإنتاج العلمي في الجامعات الفلسطينية"، بحث مقدم للمؤتمر التربوي الثالث، **دور التعليم العالي في التنمية الشاملة المنعقد في جامعة الأزهر بغزة**، كلية التربية، الفترة من ١٨-١٩ نوفمبر ٢٠٠٩.
- زهير بن عبدالله الدمنهوري، (٢٠٠٧)، "توجهات التحول إلى الجامعة الحديثة في عصر المعرفة- تجربة جامعة الملك عبدالعزيز-"، **بحوث وأوراق عمل مؤتمر الجامعات العربية**: التحديات و الآفاق المستقبلية، الرباط، المملكة المغربية.

- عبدالرحيم الحنيطي، (١٩٩٨)، "واقع البحث العلمي وآفاقه في العلوم الأساسية"، **ورقة عمل مقدمة للملتقى العلمي الثالث للفائزين بجوائز عبدالحميد شومان للباحثين العرب الشبان لعام ١٩٩٨م**، الأردن.
- عبدالرحمن التميمي، (١٩٩٩)،" مقترحات وتصورات حول مفهوم الجامعة المنتجة"، **ندوة الجامعة المنتجة من منظور أعضاء الهيئة التدريسية في الجامعات العربية**، المنعقدة جامعة العلوم والتكنولوجيا الأردنية، أربد.
- فوقية راضي، (٢٠١٠)."الإنتاجية العلمية والحاجات الإرشادية لعضوات هيئة التدريس بجامعة طيبة بالمدينة المنورة"، بحث مقدم إلى **ندوة التي أقامتها جامعة طيبة بالمدينة**، التعليم العالي للفتاة. الأبعاد والتطلعات. المملكة العربية السعودية.
- محمد علي باطويح، (٢٠٠٢)، "البحث العلمي الجامعي ودوره في تنمية الموارد الاقتصادية (دراسة نظرية تحليلية)"،ورقة عمل مقدمة إلى: **المؤتمر العربي الثاني للبحوث الإدارية والنشر**، المنظمة العربية للتنمية الإدارية.
- منصور القحطاني، (٢٠٠٥م)،"الإنفاق على البحث العلمي الجامعي الواقع والمأمول"، **ورقة عمل مقدمة لطرق تفعيل وثيقة الآراء للأمير عبدالله آل سعود جامعة الملك عبدالعزيز**.
- وزارة التعليم العالي، (٢٠١٤)، "**واقع الإنفاق على البحث العلمي والتطوير في المملكة العربية السعودية**"، التقرير السنوي لعام ٢٠١٣.

٥ـ المواقع الالكترونية:

- جامعة الملك سعود، **قسم الاستثمار**. تم استرجاعه في تاريخ: ١٢/٧/١٤٤١ هـ على الرابط التالي: https://pa.ksu.edu.sa/ar/pa_invest_Side_Brief
- جامعة الملك سعود، **معهد الملك عبدالله للبحوث والدراسات الاستشارية**. تم استرجاعه في تاريخ: ١٢/٧/١٤٤١ هـ على الرابط التالي: https://kai.ksu.edu.sa/ar/node/1135
- جامعة الملك سعود، **مكتب العلاقات الاجتماعية**. تم استرجاعه في تاريخ: ١٢/٧/١٤٤١ هـ على الرابط التالي: http://community.ksu.edu.sa/ar/comm-co-ar
- وفاق (٢٠١٦)، **"تعريف البحث العلمي وأهميته ومنهج البحث العلمي وأهدافه"**، www.wefaak.com، اطّلع عليه بتاريخ ١٠-٤-٢٠٢٠.

المراجع الأجنبية:

Books:

- Ashraf, Eid: Higher education R&D and Productivity Growth: An Empirical Study on High Income OECD Countries, **Education Economics**: Vol. 20, No. 1, February, 53–68: 2012.
- Opoczynski, R. (2016**). The creation of performance funding in Michigan: Partnership, promotion and points. Education policy analysis archives**, 24, 122.
- Tilak, J. (2015). **Global trends in funding higher education**. International Higher Education, (42).
- Donald, Janet (1998) "**The problems American Indian Students Confront in Minnesota Colleges"** Minnesota University, Askreic.org.
- Osterbeek & H.(1998)."Innovative ways to finance education & their relationship to lifelong learning. **Education Economics**.6 (3),21-251.

Periodical:

- Cheung, S. Y. and Egerton, M. (2007). Great Britain: Higher education expansion and reform– changing educational inequalities. In Yossi Shavit, Richard Arum, and Adam Gamoran ، with Gila Menahem (Eds.) Stratification in higher education. **A comparative study Stanford University Press, Stanford, California**, 2007, pp. 195-219.
- Dougherty, K. J., & Reddy, V. (2011). The Impacts of State Performance Funding Systems on Higher Education Institutions: Research Literature Review and Policy Recommendations. **CCRC Working Paper** No. 37. Community College Research Center.