بسم الله الرحمن الرحيم

نموذج رقم (١٩) أ

إجازة أطروحة علمية في صياغتها النهائية بعد إجراء التعديلات

بيانات الطالب

الاسم	فاطمة بنت يحيى سعيد عسيري			
الرقم الجامعي	٤٣٦٧٠١٤٧			
الكلية	التربية			
القسم	الإدارة التربوية والتخطيط			
الدرجة العلمية	دكتوراه	السنة	١٤٤١هـ	
البريد الالكتروني	Dosy-85@hotmail.com			

بيانات الأطروحة (الرسالة) العلمية

عنوان الأطروحة كاملاً:

تطوير الإنتاج المعرفي في الجامعات السعودية في ضوء تصنيف التايمز البريطاني.. تصور مقترح

الحمد لله رب العالمين، والصلاة والسلام على أشرف الأنبياء والمرسلين، وعلى آله وصحبه أجمعين، وبعد:
فبناءً على توصية اللجنة المكونة لمناقشة الأطروحة العلمية، والتي تمت مناقشتها بتاريخ ١٤٤١/٨/٢٦هـ، بقبول الأطروحة بعد إجراء التعديلات المطلوبة، وحيث تم عمل اللازم، فإن المفوض عن أعضاء اللجنة الأستاذ الدكتور: تركي كديمس العتيبي. يوصي بإجازة الأطروحة في صياغتها النهائية حيث تم إجراء التعديلات المطلوبة، كمتطلب للدرجة العلمية المذكورة أعلاه.
والله الموفق.

اسم المفوض كاملاً	التوقيع
أ.د. تركي كديمس العتيبي	

يعبأ النموذج باستخدام الحاسب الآلي، ويوضع أمام الصفحة المقابلة لصفحة عنوان الأطروحة (الرسالة) العلمية في كل نسخة من الرسالة

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
جامعة أم القرى
كلية التربية
قسم الإدارة التربوية والتخطيط

تطوير الإنتاج المعرفي في الجامعات السعودية في ضوء تصنيف التايمز البريطاني "تصوُّر مُقترَح"

مُتطلَّب تكميلي لنَيْل درجة الدكتوراه في الإدارة التربويَّة والتخطيط
"تخصُّص إدارة تربويَّة وتخطيط"

إعداد:
فاطمة يحيى سعيد عسيري
(٤٣٦٧٠١٤٧)

إشراف:
أ. د. تركي كديميس العتيبي
أستاذ الإدارة التربوية والتخطيط

الفصل الدراسي الثاني
٢٠٢٠ - ١٤٤١هـ

قال تعالى :

(وَإِذْ تَأَذَّنَ رَبُّكُمْ لَئِن شَكَرْتُمْ لَأَزِيدَنَّكُمْ)

سورة إبراهيم آية (٧)

مستخلص الدراسة

عنوان الدّراسة: تطوير الإنتاج المعرفي في الجامعات السعودية في ضوء تصنيف التايمز البريطاني "تصوّر مقترح"

اسم الباحثة: فاطمة يحي سعيد عسيري

الدرجة العلمية : دكتوراه في الإدارة التربوية والتخطيط ،كلية التربية، جامعة أم القرى

اسم المشرف: ا. د تركي كديميس العتيبي.

العام الدراسي:(١٤٤١-٢٠٢٠)

هدفت هذه الدّراسة: إلى بناء تصوّر مقترح لتطوير الإنتاج المعرفي في الجامعات السعودية في ضوء تصنيف التايمز" من خلال الكشف عن درجة تحقُّق الإنتاج المعرفي(البحث العلمي-الإبداع والابتكار-التطوير التقني) في الجامعات السعودية في ضوء تصنيف التايمز البريطاني، وتحديد درجة توافر متطلبات تطوير الإنتاج المعرفي(البشرية-المادية-التقنية-الإدارية والتنظيمية-البحثية) في الجامعات السعودية في ضوء تصنيف التايمز البريطاني، والكشف عن درجة إسهام توافر متطلبات تطوير الإنتاج المعرفي في درجة تحقُّق الإنتاج المعرفي في الجامعات السعودية في ضوء تصنيف التايمز البريطاني، والكشف عن دلالة الفروق الإحصائية في درجة تقدير توافر الإنتاج المعرفي التي قد تُعزى للمتغيرات(التخصص، الرتبة العلمية، المركز الوظيفي ، الجامعة).

منهج الدراسة وأداتها: لتحقيق أهداف الدراسة أتبعت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي حيث تكوّن مجتمع الدراسة من جميع العمداء ووكلاء الجامعات السعودية (٢٨) جامعة، وتكوّنت العينة التي تم اختيارها قصدياً من ثلاث جامعات (الملك عبدالعزيز، الملك سعود، جامعة الملك فهد للبترول والمعادن) من (وكلاء الجامعات، عمداء الكليات ، عمداء العمادات المساندة) قوامها (١٠٩) عميداً ووكيلاً، استجاب منهم (٨٦) عميداً ووكيلاً. تم بناء استبانة تكوّنت من ثلاثة محاور الأول :يقيس تحقُّق الإنتاج المعرفي في الجامعات السعودية في ضوء تصنيف التايمز البريطاني، توزّعت عليه (٢٨) فقرة تقيس ثلاثة مجالات(البحث العلمي- الإبداع والابتكار- التطوير التقني)، والثاني: يقيس توافر متطلبات تطوير الإنتاج المعرفي في الجامعات السعودية في ضوء تصنيف التايمز البريطاني، توزّعت عليه (٤٤) فقرة تقيس خمسة مجالات (البشرية والمادية والتقنية والإدارية والبحثية)، وقد تم التأكد من صدق أداة الدّراسة وثباتها بالتطبيق على العينة الاستطلاعية .

نتائج الدراسة والتوصيات: توصلت الدّراسة إلى أن درجة تحقُّق الإنتاج المعرفي في الجامعات السعودية في ضوء تصنيف التايمز البريطاني " متوسطة " بمتوسط حسابي (٢,٨٢) وجاء مجال "البحث العلمي " بالرتبة الأولى بدرجة عالية(٣,٦٠) ، والإبداع والابتكار بالرتبة الثانية بدرجة منخفضة (٢,٤٩) ثم مجال " التطوير التقني" بدرجة منخفضة (٢,٤٢) بالرتبة الأخيرة، وكشفت نتائج الدراسة عن وجود درجة توافر متوسطة (٣,٣٤) لمتطلبات تطوير الإنتاج المعرفي في الجامعات السعودية في ضوء تصنيف التايمز البريطاني، وجاءت المتطلبات البحثية بدرجة عالية (٣,٤٣) ثم بدرجات متوسطة (التقنية ثم الإدارية والتنظيمية ثم البشرية والمادية المالية بالرتبة الأخيرة) تراوحت متوسطاتها (٣,٣٦-٣,٢٤) ، كما تبين أن درجة إسهام توافر متطلبات تطوير الإنتاج المعرفي في تحقُّق الإنتاج المعرفي في الجامعات السعودية وفقاً لتصنيف التايمز البريطاني بمعامل ارتباط عالي (٠,٧١). كما تبين عدم وجود فروق ذات دلالّة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠,٠٥)، بين رتب متوسطات استجابات أفراد الدّراسة لتحقق الإنتاج المعرفي تُعزى للمركز الوظيفي، بينما تبين وجود فروق في (التطوير التقني) تُعزى لمتغير التخصص لصالح الرتبة العلمية، وتبين وجود فروق في (التطوير التقني) لصالح جامعة الملك عبد العزيز مقابل الملك سعود، وفروقاً في (التطوير التقني) لصالح الأستاذ مقابل الأستاذ المساعد ، وتوصلت الدراسة إلى تصوّر مقترح لتطوير الإنتاج المعرفي ،وفي ضوء نتائج الدراسة أوصت الباحثة بالعمل على تبني التصوّر المقترح وتطبيقه والعمل على تحقيق المتطلبات اللازمة لتطوير الإنتاج المعرفي في ضوء تصنيف التايمز.

الكلمات المفتاحية: الإنتاج المعرفي ، الجامعات السعودية، تصنيف التايمز.

Abstract

"**Study Title**: Knowledge Production in Saudi Universities in the Light of the Times Classification " Suggested proposal

Researcher: Fatima Yahya Saeed Asiri **Degree:** PhD of Educational Administration and Planning.

Supervisor Name: Profesor Turki Kademis Al-Otaibi . **Academic year**:(2020)

Objectives: The aim of the study was to construct a proposed suggestion to develop knowledge production in Saudi universities in the light of the classification of the Times "by determing the degree of achievement of knowledge production (scientific research - creativity innovation - technical development) in Saudi universities in the light of the classification of the British Times, and revealing the availability of the requirements of development of knowledge production (Human-material-technical-administrative,organizational-research) in Saudi universities in the light of the British Times classification, and reveal the degree of contribution of availability the requirements of the development of knowledge production in the degree achievement the knowledge production in Saudi universities in the light of the British Times classification, And reveal the significance of statistical differences in the degree of achievement of cognitive production that may be attributed to the variables (scientific rank, Job title, specialization, university).

Methodology and tools: To achieve the objectives of the study, The descriptive analytical approach was followed by the study, And the study population consisted of all deans and Agents of Saudi universities (28) universities, and the sample was chosen intentionally from three universities (King Abdulaziz, King Saud, King Fahd University of Petroleum and Minerals) of (deans Faculties, Deans of Support and Agents) (109), which (86) deans and agents responded. A questionnaire was constructed consisting of three axes. The first measures achievement of knowledge production in Saudi universities in the light of the British classification, distributed to it (28) Items measuring three domains (scientific research - creativity and innovation - technical development) and the second measures the availability of requirements of developing knowledge production in Saudi universities, distributed by (44) Items measure five domains (human, material, technical, administrative and research) and the third measure the contribution the availability of requirements of the development of knowledge production in the achievement of knowledge production in Saudi universities according to the British Thames classification distributed to it (15) Items, The validity and Reliability of the study tool was confirmed by applying to the survey sample..

Main Result and Recommendation: The study found that the achievement degree of knowledge production in Saudi universities in the light of the British classification of " Medium " with an average of (2.82) and the field of " "scientific research" first rank high Degree (3.60), creativity and innovation second Rank low Degree (2.49) and then " Technical development "with a low score (2.42) of last rank, The results of the study revealed that there is a medium degree of availability for the requirements of developing knowledge production in Saudi universities in the light of the British Thames classification. (3.34) The research requirements were high (3.43) and then with medium degrees (technical and administrative). And then organizational human and financial , The average rank ranged from 3.36-3.24, and the degree to which the availability of the requirements of the development of knowledge production contributed to the achievement of knowledge production in Saudi universities according to the British Thames classification was high (0.71). It was also found that there were no statistically significant differences at the level of significance (0.05), between the ranks of the average responses of study members to the achievement of knowledge production attributed to the job title, while it was found that there are differences in (technical development) attributed to the variable of specialization in favor of scientific, and found differences in (technical development)) For the benefit of King Abdul Aziz University versus King Saud, and differences in (technical development) for the professor versus the assistant professor, Aproposal Suggestion develop Knowledge ProductionThe most Recommendation adoption of the proposed concept and work to achieve the requirements for the development of knowledge production in the light of the classification of the Times.

Keywords: cognitive production, Saudi universities, Thames classification.

.

إهداء

أهدي ثمرة جهدي هذا إلى :

- إلى أيقونة الدفء المتجدد ونبع الحنان المتدفق،، إلى من كان دعاؤها الطاهر سر نجاحي وحنانها بلسم جراحي ،، إلى من ضحت لأجلي دائما ،، والدتي العزيزة.

- إلى من أحمل اسمه بكل افتخار ،، إلى أيقونة الصعاب والتحمل ،، إلى من قوى عزيمتي ،،

والدي العزيز.

- إلى من تربيت معهم وسكنوا قلبي ووجداني، روح-أخي رحمه الله- الذي طالما تمنى مشاركتي فرحتي، وأخي الكبير وأخواتي .

- إلى شريك الحياة والنجاح، ورفيق الرحلة الذي دعمني كثيراً للوصول إلى القمة، ووقف بجانبي في الضراء قبل السراء ،،زوجي الذي لم يتوان عن مساعدتي فقد كان خير معين وفقه لله وأطال في عمره.

- إلى شموع متقدة تنير ظلمة حياتي... إلى من بوجودهم اكتسبت قوه ومحبة لا حدود لها ابني تركي وابنتي سوفانا وكل العذر لهم لانشغالي عنهم أثناء سنوات الدراسة والبحث.

- إلى كل من شجعني وساعدني على إتمام هذا العمل.

إليكم جميعا أهدي بحثي هذا راجية أن يكون فيه الخير والمنفعة لمن يطلع عليه

الباحثة

شكر وعرفان

الحمد لله الذي علم بالقلم ،علم الإنسان مالم يعلم ،الحمد لله المنان الملك القدوس السلام مدبر الليالي والأيام، مصـرف الشـهور والأعوام ،الحمد لله الذي بنعمته تتم الصـالحات، والذي أنعم علي بجزيل الهبات، الحمد لله على ما أنعم به علي من الخير الكثير ،وأعانني بحوله وقوته على إنجاز هذه الرسالة والتي احتسبها عبادة من العبادات جعلها الله خالصة لوجهه الكريم .

وبعد حمد الله تعالى وشـكره فيطيب لي وقد منّ المولى – تبارك وتعالى– عليّ بإتمام هذه الدِّراسَـة أن أرد الجميل إلى أهله وأنسـب الفضـل لأصحابه، فالشـكر موصـول لصـرح جامعة أم القرى، ممثّلة بكل عضـو فيها من معالي مدير الجامعة ووكلائه وعميد الدراسات العليا، وكذلك أتقدم بالشكر خاصة لقسـم الادارة التربوية والتخطيط ، ممثلاً برؤسـاء القسـم الذين مروا على القسـم خلال فترة دراسـتي الدكتور عبدالله الزهراني، الدكتور تركي العتيبي والدكتور خالد السـليمي، والشـكر موصـول لأعضـاء القسـم جميعاً ، الذين قاموا بتدريسـي خلال فترة الدِّراسَـة المنهجية، على ما قدموه ويقدمونه لطلاب العلم فلهم كل الشكر والتقدير.

وأَجدُ لزاماً عليَّ أَن أنسبَ الفضل لأهله وفاءً وعرفاناً، وأتقدم بوافر الشكر وعظيم الامتنان إلى من منحني الرعاية الصادقة، والتوجيه المخلص منذ اللحظة الأولى من كتابة هذه الرسالة، وحتى خرجت بهذه الصورة، وأخص به سعادة الأستاذ الدكتور/ تركي كديميس العتيبي الذي تفضل بقبول الإشراف على هذه الرسالة، صاحب الكلمات المنيرة في طريقي الذي أعطاني من وقته الثمين ، والذي لم يتوانَ لحظةً عن إرشادِي وتوجيهي إلى أي أمر يخصُّ دراستي ، وكان يتابعُه لحظةً بلحظةٍ، وكان دائمًا يحثُني على الإجادةِ والدقةِ في أداءِ هذا العملِ، ، فجزاه اللهُ عني خيرَ الجزاء، وجعله الله ذخراً وسنداً لأهله ووطنه .

كما أتقدم بجزيل الشـكر لأعضـاء لجنة مناقشـة الرسـالة لكل من: سـعادة الدكتور/خالد محمد العصـيمي، وسـعادة الدكتورة/ أغادير سـالم العيدروس، اللذين تفضـلا بقبول مناقشـة هذه الرسـالة، وأسـديا لي النصح والإرشـاد التي أثرت هذه الدِّراسَـة، وبأصـدق الفقرات وأوفاها أقدم عظيم شـكري، وجزيل امتناني لمنسوبي القيادات في الجامعات السعودية الثلاثة الملك عبد العزيز وجامعة الملك سعود وجامعة الملك فهد للبترول والمعادن الذي كان لتعاونهم ومشاركتهم في تطبيق الدِّراسَـة الأثر الواضح في نجاحها، وأسـأل المولى – تبارك وتعالى- أن يمن عليهم بالصـحة والعافية. وباقة الشـكر معطرة بأريج المحبة أهديها إلى الاسـاتذة الذين حكّموا أداة الدِّراسَـة والتصـوّر المقترح ، وكانت لملاحظاتهم الدقيقة الأثر الطيب في الوصـول لنتائج الدِّراسَـة الحالية، كما أشـكر كل من أعانني ولم أذكر اسـمه، وأتقدم بخالص الشـكر وعاطر الثناء وصـالح الدعاء لهم بالتوفيق والسـداد. ، وصـلى الله وسـلم على سـيدنا ونبينا محمد وعلى آله وصحبه وسلم.

الباحثة

قائمة المحتويات

الموضـوع	الصفحة
• البسملة والآية الكريمة.	أ
• ملخص الدّراسة باللغة العربية.	ب
• ملخص الدّراسة باللغة الإنجليزية.	ج
• إهداء.	د
• الشكر والتقدير.	هـ
• قائمة المحتويات.	و
• قائمة الجداول.	ي
• قائمة الأشكال.	ل
• قائمة الملاحق.	م
الفصل الأول: مدخل إلى الدّراسَة	
• مُقدّمة الدّراسة.	١
• مشكلة الدّراسة.	٣
• أسئلة الدّراسة.	٥
• أهداف الدّراسة.	٥
• أهمية الدّراسة.	٦
• حدود الدّراسة.	٧
• مصطلحات الدّراسة.	٨
الفصل الثاني: أدبيات الدّراسة	
أولاً. الإطار النظري	١٤-١٢١
المبحث الاول الانتاج المعرفي .	١٤-٦٠
• مفهوم الإنتاج المعرفي وعناصره(البحث العلمي-الإبداع والابتكار-التطوير التقني)	١٥
• أولاً: البحث العلمي	١٧
(١) مفهوم البحث العلمي	١٧
(٢) أهمية البحث العلمي	١٨
(٣) أهداف البحث العلمي	٢٠

الموضـوع	الصفحة
(٤) خصائص البحث العلمي	٢٢
(٥) معيقات البحث العلمي وطرق التغلب عليها	٢٣
(٦) واقع البحث العلمي في المملكة العربية السعودية	٣٢
• ثانياً: الابداع والابتكار	٣٩
(١) مفهوم الابداع	٣٩
(٢) مفهوم الابتكار	٤١
(٣)أهمية الإبداع والابتكار	٤٢
(٤) خصائص الابداع	٤٥
(٥) أنواع الإبداع	٤٦
(٦)أنواع الابتكار	٤٧
(٧) خصائص الإبتكار	٤٨
(٨) الإبداع والابتكار في الجامعات السعودية	٤٩
• ثالثاً: التطوير التقني	٥٢
(١) مفهوم التطوير التقني	٥٣
(٢)أهمية التطوير التقني	٥٣
(٣) أهداف التطوير التقني	٥٤
(٤) أنشطة تطوير التقنية في المملكة	٥٥
(٥)دور التطوير التقني في تعزيز التنمية الوطنية في المملكة العربية السعودية	٥٧
المبحث الثاني: التصنيفات العالمية للجامعات:	٦١-٩٠
• أولاً: مفهوم التصنيفات العالمية للجامعات .	٦١
• ثانياً: نبذه تاريخية لتطوّر التصنيفات العالمية للجامعات	٦٢
• ثالثاً: أهمية التصنيف العالمي للجامعات وأهدافها	٦٤
• رابعاً: التصنيفات العالمية لترتيب الجامعات	٦٦
(١) : تصنيف شنغهاي	٦٧-٧١
- المفهوم	٦٧
- النشأة والأهداف	٦٨
- المعايير التي يقوم عليه تصنيف شنغهاي ومنهجيتها	٦٩
- ترتيب الجامعات عالمياً في تصنيف شانغهاي	٧٠
(٢): تصنيف ويب ماتركس	٧١-٧٥

الموضوع	الصفحة
- المفهوم (تصنيف ويب ماتركس)	٧١
- النشأة	٧٢
- أهداف تصنيف ويب ماتركس	٧٢
- المعايير التي يقوم عليها التصنيف	٧٣
- ترتيب الجامعات عالمياً في تصنيف الويب ماتركس للجامعات العالمية	٧٤
(٣): تصنيف مؤسسة كواكوريلي سيموندس	٧٦-٧٨
- مفهوم تصنيف مؤسسة كواكوريلي سيموندس ونشأتها.	٧٦
- المعايير التي يقوم عليها تصنيف مؤسسة كواكوريلي سيموندس	٧٦
- ترتيب الجامعات عالميا في تصنيف QS لعام ٢٠١٩	٧٧
- جوانب النقد للتصنيف	٧٨
(٤): تصنيف (التايمز البريطاني)	٧٨-٩٠
- المفهوم (تصنيف التايمز)	٧٨
- النشأة والأهداف	٧٨
- ترتيب الجامعات عالمياً في تصنيف التايمز	٧٩
- المعايير التي يقوم عليها تصنيف التايمز بشكل عام	٨٠
- معايير تصنيف التايمز المتعلقة بالإنتاج المعرفي	٨٢
▪ معيار جودة البحث	٨٢
▪ العائد من الصناعة "الإبتكار	٨٣
▪ البحوث والاستشهادات العلمية	٨٤
• خامساً: مميزات وخصائص معايير تصنيف التايمز وعيوبها.	٨٤
• سادساً: الجامعات السعودية في تصنيف التايمز	٨٦
• سابعاً: سبب اختيار تصنيف التايمز البريطاني	٨٩
المبحث الثالث: تطوير الانتاج المعرفي في الجامعات السعودية	٩٢-١١٨
• أولاً: مفهوم تطوير الانتاج المعرفي	٩٢
• ثانياً: أهمية الإنتاج المعرفي في الجامعات	٩٢
• ثالثاً: دور الجامعات السعودية في الانتاج المعرفي	٩٤
• رابعا : متطلبات تطوير الانتاج المعرفي في الجامعات السعودية	٩٧
• خامسا: معيقات الإنتاج المعرفي في الجامعات	١٠٥
• سادسا: آليات ومقترحات لتحسين الإنتاج المعرفي وفقاً لتصنيف التايمز	١٠٦

الموضـوع	الصفحة
• سابعا: معوقات وتحديات تطبيق معايير التصنيف العالمي بالجامعات السعودية	١١٧
ثانياً: الدراسات السابقة.	
• الدّراسَات التي تناولت تطوير الانتاج المعرفي	١٢٠
• الدّراسَات التي تناولت التصنيفات العالمية للجامعات	١٣٣
• تعقيب عام على الدراسات السابقة.	١٤٠
الفصل الثالث: إجراءات الدّراسة ومنهجيتها	
• منهج الدّراسة ومتغيراتها.	١٤٤
• مجتمعُ الدّراسة.	١٤٤
• عَيِّنَة الدّراسة.	١٤٤
• أداة الدّراسة.	١٤٧
• إجراءات تطبيق الدّراسَة المَيدانيَّة	١٥٧
• المعالجة والأساليب الإحصائيَّة.	١٥٧
الفصل الرابع: نتائج الدّراسة ومناقشتها	
• عرض وتفسير نتائج السؤال الاول.	١٦٠
• عرض وتفسير نتائج السؤال الثاني.	١٧٢
• عرض وتفسير نتائج السؤال الثالث.	١٨٦
• عرض وتفسير نتائج السؤال الرابع.	١٩٠
• عرض وتفسير نتائج السؤال الخامس.	١٩٨
الفصل الخامس: ملخص النتائج والتوصيات والمقترحات.	
• ملخص النتائج.	٢٢٥
• التوصيات.	٢٣١
• المقترحات.	٢٣٢
المصادر والمراجع	٢٣٣-٢٥٧
الملاحق	٢٥٨-٢٧٩

قائمة الجداول

رقم الجدول	العنوان	الصفحة
١	استراتيجية البحث العلمي بين الجامعات السعودية والجامعات الأجنبية	٢٧
٢	ترتيب الجامعات العشر الأولى وفق تصنيف شانغهاي لعام ٢٠١٩	٧٠
٣	ترتيب الجامعات العشر الأولى في تصنيف الويب للجامعات العالمية.	٧٥
٤	ترتيب الجامعات العشر الأولى في تصنيف الكيو إس	٧٧
٥	ترتيب الجامعات العشر الأولى في تصنيف التايمز عالمياً عام ٢٠١٩	٧٩
٦	موقع تصنيف الجامعات السعودية في (تصنيف التايمز منذ ٢٠١٠-٢٠١٩)	٨٦
٧	افراد عينة الدراسة من القيادات الاكاديمية	١٤٦
٨	توزيع أفراد عيّنة الدراسة وفقاً للمتغيرات الأولية	١٤٧
٩	معيار الحكم على الاستجابات لتوافر الإنتاج المعرفي وتحقق المتطلبات ودرجة الاسهام	١٥١
١٠	توزيع فقرات الاستبانة على المجالات بالصورة الأولية والنهائية والفقرات المحذوفة	١٥٢
١١	معاملات ارتباط بيرسون بين الفقرة والدرجة الكلية لمجالات المحور الأول " تحقق الإنتاج المعرفي في الجامعات السعودية في ضوء تصنيف التايمز البريطاني	١٥٣
١٢	معاملات ارتباط بيرسون بين الفقرة والدرجة الكلية لمجالات المحور الثاني" توافر متطلبات تطوير الإنتاج المعرفي في الجامعات السعودية في ضوء التصنيف البريطاني	١٥٤
١٣	معاملات ارتباط بيرسون بين الدرجات الكلية لكل مجال مع الدرجة الكلية للمحور الذي ينتمي إليه المجال بالاستبانة	١٥٥
١٤	معاملات ثبات التجانس الداخلي للاستبانة وفقاً لمحاورها بطريقة كرونباخ الفا	١٥٦
١٥	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات افراد الدراسة لتحقق الإنتاج المعرفي في ضوء تصنيف التايمز البريطاني مرتبة تنازلياً	١٦٠
١٦	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات افراد الدراسة حول تحقق الانتاج المعرفي في ضوء تصنيف التايمز البريطاني بمجال " البحث العلمي مرتبة تنازلياً	١٦٦
١٧	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات افراد الدراسة حول تحقق الانتاج المعرفي في ضوء تصنيف التايمز البريطاني بمجال الإبداع والإبتكار مرتبة تنازلياً	١٦٨
١٨	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات افراد الدراسة حول تحقق الانتاج المعرفي في ضوء تصنيف التايمز البريطاني بمجال التطوير التقني مرتبة تنازلياً	١٧٠
١٩	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات افراد الدراسة حول توافر متطلبات تطوير الانتاج المعرفي في ضوء تصنيف التايمز البريطاني مرتبة تنازلياً	١٧٢
٢٠	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات افراد الدراسة حول توافر المتطلبات البشرية لتطوير الانتاج المعرفي في ضوء تصنيف التايمز البريطاني مرتبة تنازلياً	١٧٧
٢١	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات افراد الدراسة حول توافر المتطلبات المادية والمالية لتطوير الانتاج المعرفي في ضوء تصنيف التايمز البريطاني مرتبة تنازلياً	١٧٩
٢٢	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات افراد الدراسة حول توافر المتطلبات الإدارية والتنظيمية في تطوير الانتاج المعرفي في ضوء تصنيف التايمز البريطاني مرتبة تنازلياً	١٨١
٢٣	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات افراد الدراسة حول توافر المتطلبات التقنية لتطوير الانتاج المعرفي في ضوء تصنيف التايمز البريطاني مرتبة تنازلياً	١٨٣
٢٤	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات افراد الدراسة حول توافر المتطلبات البحثية لتطوير الانتاج المعرفي في ضوء تصنيف التايمز البريطاني مرتبة تنازلياً	١٨٤
٢٥	معاملات ارتباط تحقق الإنتاج المعرفي مع توافر متطلبات تطوير الإنتاج المعرفي بالجامعات السعودية في ضوء تصنيف التايمز البريطاني	١٨٩

رقم الجدول	العنوان	الصفحة
٢٦	نتائج اختبار (ت) للفروق بين متوسطات استجابات أفراد الدراسة لدرجات تحقق الإنتاج المعرفي وفقاً للتخصص	١٩٢
٢٧	نتائج اختبار كروسكال واليس (Kruskal-Wallis Test) للكشف عن دلالة الفروق بين رتب متوسطات تحقق الإنتاج المعرفي التي تُعزى للرتبة العلمية.	١٩٣
٢٨	نتائج اختبار مان وتني (Mann-Whitney- U Test)للفروق بين رتب متوسطات تحقق التطوير التقني وفقاً للرتبة الأكاديمية .	١٩٤
٢٩	نتائج اختبار كروسكال واليس (Kruskal-Wallis Test) للكشف عن دلالة الفروق بين رتب متوسطات تحقق الإنتاج المعرفي التي تُعزى للمركز الوظيفي.	١٩٥
٣٠	نتائج اختبار كروسكال واليس (Kruskal-Wallis Test) للكشف عن دلالة الفروق بين رتب متوسطات تحقق الإنتاج المعرفي التي تُعزى للجامعة.	١٩٦
٣١	نتائج اختبار مان وتني (Mann-Whitney- U Test) للفروق بين رتب متوسطات تحقق التطوير التقني وفقاً للجامعة .	١٩٧
٣٢	نتائج القوة والضعف لتوافر متطلبات تطوير الإنتاج المعرفي بالجامعات السعودية	٢٠٨
٣٣	نتائج القوة والضعف لتحقق الإنتاج المعرفي بالجامعات السعودية	٢١١

قائمة الأشكال

رقم الشكل	العنوان	الصفحة
١	تصنيف الجامعات السعودية بالتايمز البريطاني من الموقع (https://www.moe.gov.sa/ar/news/Pages/u-1441-532.aspx)	١٤٦
٢	مكونات التصور المقترح	١٩٩
٣	خريطة مفاهيمية لمراحل تنفيذ التصوّر المقترح	٢٠٧
٤	خريطة مفاهيمية لتوضيح التصور المقترح حسب نتائج الدراسة بالمتوسطات الحسابية ومعاملات الانحراف	٢٢٢
٥	خريطة مفاهيمية توضح ارتباط توافر متطلبات تطوير الإنتاج في مدى تحقق الإنتاج المعرفي في الجامعات السعودية	٢٢٣

قائمة الملاحق

رقم الملحق	العنوان	الصفحة
١	الاستبانة في صورتها الأولية	٢٦٠
٢	قائمة أسماء المحكمين لأداة الدراسة	٢٦٨
٣	الاستبانة في صورتها النهائية	٢٦٩
٤	قائمة أسماء محكمي التصوّر المقترح	٢٧٥
٥	خطاب تسهيل المهمة الى الجامعات الثلاثة	٢٧٩-٢٨٤

الفصل الأول

المدخل العام إلى الدراسة

- المقدمة
- مشكلة الدراسة
- أسئلة الدراسة
- أهداف الدراسة
- أهمية الدراسة
- حدود الدراسة
- مصطلحات الدراسة

المدخل العام إلى الدراسة

المقدمة:

أضحى مستوى التعليم العالي اليوم من سمات العصر الحالي ومؤشرًا لقوة الدول علميًّا واقتصاديًّا؛ لذلك تسعى مؤسسات التعليم العالي -وخصوصًا الجامعات- إلى التكيف السريع من خلال تطوير أدائها وقدراتها لتحقيق المراتب المتقدِّمة محليًّا أو عالميًّا لضمان تطوير أدائها بشكل مستمر.

ومن الأدوار المهمة التي تقوم بها الجامعة للنهوض بالمجتمع وبالاقتصاد المحلي والعالمي دورُها في الإنتاج المعرفي من البحوث والابتكارات والتطوير التقني المستمر، الذي يُعَدّ إحدى الأدوات لتغيير المجتمعات نحو الأفضل علميًّا وثقافيًّا واجتماعيًّا واقتصاديًّا، وهو ما جعل الإنتاج المعرفي معيارًا مهمًّا للتقدم العلمي والحضاري في مختلف دول العالم، وهذا ما أكده كلٌّ من إبراهيم (٢٠١٤)، والأحمدي (٢٠١٣)، وحورية واللهيبي (٢٠١٣)، إذ أشاروا إلى دور الجامعات في البناء المعرفي للمجتمع والمساهمة في التنمية الاقتصادية؛ مما أدى إلى زيادة الاهتمام بالتعليم الجامعي، وأصبح أكثر عرضةً للنقد دومًا بهدف تشجيع المجتمعات النامية لإصلاح التعليم العالي؛ لتتمكَّن من الوصول إلى جامعات الدول ذات الترتيب المتقدِّم (خضر، ٢٠١٢).

وقد أدى هذا النقد والمنافسة إلى تسابُق الجامعات باستمرار لمعرفة أهم المعايير والطرق التي تؤدي إلى تجويد عملياتها ومخرجاتها لتتمكن من التقدم على مثيلاتها؛ إذ إن هناك العديد من المؤشرات المعتمدة عالميًّا لقياس جودة الجامعات وتميُّزها وترتيبها التنافسي بناءً على الإنتاج المعرفي؛ حيث تعكس المراتب التي تحصل عليها الجامعات المصنفة في التصنيفات مستوى التقدم العلمي للبلد الذي تنتمي إليه هذه الجامعات (إبراهيم، ٢٠١٤).

وقد سعت معظم الجامعات العالمية إلى تحسين صورتها وسمعتها بالأخذ بالمعايير التي تضعها أشهر التصنيفات، والتي تعكس جانبًا كبيرًا من جودة التعليم العالي (عبدالعزيز، ٢٠١٥/أ)، بالإضافة إلى أنّ تحديد موقع الجامعة ضِمْن هذه التصنيفات ومعرفة صورتها دوليًّا يدل على مدى تطوُّرها وكفاءتها.

ويُعَدّ تصنيف التايمز من أبرز التصنيفات العالمية، وترتكز معاييره على الإنتاج المعرفي من البحوث والعائد من الصناعة والابتكار والسمعة البحثية والنظرة الدولية بالجامعات. ومما يمتاز به تصنيف التايمز عن التصنيفات الأخرى من مميزات أكسبَتْه شهرةً في الأوساط الأكاديمية، اعتمادُه على أساليب متعددة ومؤشرات واقعية، وتطوُّر طرق التحليل لزيادة الدقة والشفافية حول المعلومات المعطاة (sims ,2014)؛ مما يجعله أكثر ملاءمة للاستناد إليه.

ومن الملاحَظ الغياب شبه التام للجامعات العربية والسعودية عن المراكز المتقدمة أو المتوسطة، عدا جامعة أو اثنتين فقط، حيث لم تبدأ بعض الجامعات السعودية في الظهور في تصنيف التايمز إلا من عام (٢٠١٣)، ثم عاودت الاختفاء في عام (٢٠١٥م)، ثم ظهرت مجددًا في عام (٢٠١٦) بمراتب متأخرة؛ فعلى سبيل المثال: حصلت جامعة الملك عبدالعزيز على المرتبة (٢٥١-٣٠٠) (Times، 2019 world university ranking).

ولذلك يمكن القول: إن الجامعات السعودية تعاني اليوم من ضعف في مستوى تنافُسها مع الجامعات الدولية، وإن اختفاء إحدى الجامعات السعودية في أحد التصنيفات أو تأخُّرها في تصنيف آخر يدل على قصورها في جوانب معينة، وخصوصًا (الإنتاج المعرفي) الذي تركز عليه جميع التصنيفات العالمية؛ إذ أشارت بعض الدراسات كدراسة (دياب، ٢٠١٠) ودراسة (قرني والعتيقي، ٢٠١٢) إلى عدم قدرة الجامعات العربية على التكيف مع الاتجاهات العالمية في المجالات العلمية والبحثية، بالإضافة إلى ضعف قدرتها على إدارة رأس المال الفكري القائم على الإنتاج العلمي وبراءات الاختراع.

وإيمانًا من حكومة المملكة العربية السعودية بأهمية التصنيفات العالمية للجامعات وعلاقتها بالنمو الاقتصادي، وفي ظلّ التنبُّه إلى أن الإنتاج المعرفي للجامعات هو المحرك الأساسي للنمو الاقتصادي - كما أكدت أهداف اليونسكو الدولية (مخيمر، ٢٠٠٩)-؛ فقد ضمّنت حكومة المملكة في أهدافها الاستراتيجية لرؤية المملكة (٢٠٣٠) أن تصبح خمس جامعات سعودية على الأقل من أفضل (٢٠٠) جامعة دولية بحلول عام (١٤٥٢هـ – ٢٠٣٠م).

ونظرًا إلى تأخُّر تصنيف الجامعات السعودية في تصنيف التايمز البريطاني الذي يُعَدّ من أشهر وأدقّ التصنيفات العالمية كما ذُكر سابقًا؛ جاء التركيز عليه في هذه الدراسة من أجل تطوير تصنيف الجامعات السعودية، وتوجيهها نحو الطريق الصحيح لتحقيق أحد أهداف رؤية المملكة (٢٠٣٠)، بأن تكون خمس جامعات سعودية الأفضل من بين مئتي جامعة دولية، من خلال دعم زيادة الإنتاج المعرفي من بحوث وابتكارات، والتي من شأنها رفع الجوانب الاجتماعية والاقتصادية للمملكة على المدى البعيد؛ وعليه جاءت الدراسة الحالية لتطوير الإنتاج المعرفي في الجامعات السعودية في ضوء تصنيف التايمز البريطاني.

مشكلة الدراسة:

تُعَدّ الجامعات أهم ركائز تكوين الاقتصاد المعرفي؛ إذ إنها المراكز الفعلية للإنتاج المعرفي، فالجامعات العالمية الحاصلة على تصنيف مُتقدِّم تهتم كثيرًا بعمليات إنتاج المعرفة لاحتضانها العقول البشرية المنتجة للمعارف بجميع أنواعها وأشكالها من ابتكارات وصناعات واختراعات، ويختلف الواقع

لدينا حيث إن جامعاتنا ما زالت تعاني من التباعد الفعلي لإنتاج المعرفة واستخدامها رغم امتلاكها لجزء منها (إسماعيل، ٢٠١١).

وتظهر أهمية التصنيفات العالمية بشكل عام، وتصنيف التايمز بشكل خاص، من خلال ما تعكسه نتائجه من جودة الجامعات في جميع جوانبها وفي جانب الإنتاج المعرفي بشكل خاص، ويلاحِظ المتتبّع لنتائج تصنيف التايمز وجودَ (١٠) جامعات عالمية بالمراكز الأولى فقط، بينما نلاحظ في تصنيف عام (٢٠١٨-٢٠١٩م) حصول جامعة الملك عبدالعزيز على المرتبة (٢٠١-٢٥٠)، وحصول جامعة الملك سعود على المرتبة (٥٠١-٦٠٠)، وعدمَ وجود أيّ جامعات سعودية في تصنيف التايمز في عامي (٢٠١٢) و(٢٠١٤) تمامًا، ويرجع احتلال الجامعات السعودية لمراكز متأخرة في التصنيفات العالمية للجامعات أو اختفاؤها إلى وجود أزمة حقيقية في عمليات إنتاج المعرفة في الجامعات السعودية؛ مما يسلبها القدرة على مواكبة الجامعات الدولية الأخرى (الصالح،٢٠١٢).

وقد أشار تقرير اليونسكو (٢٠٠٩) إلى أن سبب تأخُّر ترتيب الجامعات العربية بشكل عام هو ضعف المشاريع البحثية في الجامعات العربية والمؤسسات الصناعية والإنتاجية من جهة، وخُطط التنمية الاقتصادية والاجتماعية من جهة أخرى؛ ومن الأسباب أيضًا قلة الاهتمام بمنظومة البحث العملي (أحمد وتهامي، ٢٠١٢). وأجمعت دراسات عديدة، مثل: عباس (٢٠٠٦) وويح (٢٠١٣) على أنّ من أبرز أسباب غياب الجامعات العربية عن قائمة التصنيف الدولية تدنّي مستوى البحث العلمي، والتمويل، والضعف النسبي لاستخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة في التعليم والبحث والإدارة، وضعف استقلالية الجامعات في التعليم والبحث العلمي، وانخفاض نسبة الإنفاق وتوفير الموارد، وضعف البنية التحتية للجامعات العربية من مكتبات ومختبرات وغير ذلك.

ويتضح هذا الأمر بشكل جليّ في الجامعات السعودية التي يعاني بعضها من القصور في الإنتاج المعرفي، فهو ما زال بعيدًا عن المستوى المأمول منه، حيث إن أغلبية الإنتاج البحثي عبارة عن أبحاث فردية؛ بغرض الدراسات العليا، أو لأجل الترقية؛ فلا علاقة لها بالاحتياجات الصناعية والتنموية (قطب والخولي، ٢٠١١). وقد جاء عدد البحوث المحكّمة في السعودية أقل من ٥٠% عن الدول المناظرة للسعودية في المستوى الاقتصادي (صقر والحربي، ٢٠١٢)، حيث كانت إسهامات المملكة أقل من ٢، ٠% من الناتج العلمي العالمي في عام (٢٠٠٠)، وزادت هذه النسبة إلى ٥، ٠% في عام (٢٠١١)، ولكن يظلّ هذا التقدم نسبيًّا في مدة عشر سنوات؛ إذ بلغت الزيادة في الناتج العلمي العالمي ٣، ٠% فقط، مما يدل على أن قدرات البحث والتطوير والإبداع والابتكار متدنية نسبيًّا في الجامعات السعودية، وهذا هو السبب في غياب بعضِها عن التصنيفات أو تأخُّر مراتبها فيها (وزارة الاقتصاد والتخطيط، ٢٠١٣).

وعلى الرغم مما حقَّقَتْه الجامعات السعودية مِن تقدُّم كمي وارتفاع عددها إلى (٢٨) جامعة حكومية، فإنها لم تُحرز مواقع متقدمة بالتصنيفات العالمية سوى بعض الجامعات؛ كالملك عبد العزيز، والملك سعود، وجامعة الملك فهد للبترول والمعادن، وجامعة الملك عبدالله للعلوم والتقنية؛ وذلك لوجود بعض التحديات المتعلقة بالإنتاج المعرفي، والمتمثلة في: قلة نَشْر ملخصات البحوث والدراسات في مجلات علمية محكّمة، وإصدار الكتب ودعم البحث العلمي، وحماية الملكية الفكرية للباحثين وبراءات اختراعاتهم (المالكي، ٢٠١٨)، وكذلك ضعف الإمكانات المادية والإنفاق على البحث العلمي، وقلة المراكز البحثية، وضعف وجود بيئة داعمة للبحث العلمي(آل مرعي، ٢٠١٣).

وقد أكد تقرير مجلة (باتيل) عام (٢٠١٢م) أنّ ملف المملكة في البحث والابتكار ينمو بسرعة هائلة، لكنه لا يزال منخفضًا مقارنةً بما يجب أن يكون عليه في دولة من مجموعة العشرين؛ إذ ظهرت المملكة لأول مرة على الخريطة العالمية للبحث والتطوير، ولكنها خرجت في عام (٢٠١٣م)، ثم عادت مرةً أخرى في عام (٢٠١٤م) https://qafilah.com

كما أشار تقرير «نيتشر» انحصار الإنتاج المعرفي في المملكة على جامعات معينة دون الأخرى، حيث توزَّعَت نِسَب البحوث العلمية العالية الجودة في المملكة في عام (٢٠١٥م) بشكل أكبر على جامعة الملك عبدالله للعلوم والتقنية بنسبة ٧٣%، وجامعة الملك عبدالعزيز بنسبة ١٤%، وجامعة الملك سعود بنسبة ٦%، وجامعة الملك فهد للبترول والمعادن بنسبة ١%، وغابت الجامعات السعودية الأخرى، وهذا يدل على ضعف وتدني الإنتاج المعرفي فيها.

ورغم ما تواجهه الجامعات السعودية من تدنٍّ للإنتاج المعرفي مما أدَّى إلى تأخُّرها في التصنيفات العالمية أو عدم ظهور بعضها، فإن الحكومة تتطلّع في رؤيتها إلى تعليم يسهم في دفع عجلة الاقتصاد وتحقيق الهدف الاستراتيجي لرؤية المملكة (٢٠٣٠) بأن تكون خمس جامعات سعودية من أفضل ٢٠٠ جامعة عالمية؛ إذ أشار الدكتور تركي بن سعود رئيس مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية إلى أن البحث العلمي والتطوير التقني من أهم أدوات تنفيذ الرؤية (www.Kacst.edu.sa).

وهو ما ولَّد لدى الباحثة الإحساس بمشكلة الدراسة حول تدنِّي الإنتاج المعرفي في الجامعات السعودية وفق تصنيف التايمز، بعد معرفة أسباب تأخُّر الجامعات السعودية في هذا الجانب، وضرورة توفير المتطلبات اللازمة لمعالجة هذا التأخر؛ ومن هنا جاءت الدراسة الحالية التي تهدف إلى وضع تصوُّر مُقترَح لتطوير الإنتاج المعرفي في الجامعات السعودية في ضوء تصنيف التايمز البريطاني.

أسئلة الدراسة:

تسعى هذه الدراسة إلى الإجابة عن الأسئلة التالية:

١) ما درجة تحقق الإنتاج المعرفي (البحث العلمي - الإبداع والابتكار - التطوير التقني) في الجامعات السعودية في ضوء تصنيف التايمز البريطاني؟

٢) ما درجة توافر مُتطلَّبات تطوير الإنتاج المعرفي (البشرية-المادية-التقنية-الإدارية والتنظيمية-البحثية) في الجامعات السعودية في ضوء تصنيف التايمز البريطاني؟

٣) ما درجة إسهام توافر مُتطلَّبات تطوير الإنتاج المعرفي في درجة تحقق الإنتاج المعرفي في الجامعات السعودية في ضوء تصنيف التايمز البريطاني؟

٤) هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha \leq ٠,٠٥$) في درجة تحقق الإنتاج المعرفي (البحث العلمي، الإبداع والابتكار، التطوير التقني) في ضوء تصنيف التايمز البريطاني تُعزى إلى متغيرات (التخصص، الرتبة العلمية، المركز الوظيفي، الجامعة)؟".

٥) ما التصور المقترح لتطوير الإنتاج المعرفي في الجامعات السعودية في ضوء تصنيف التايمز البريطاني؟

أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى:

- التعرف على درجة تحقق الإنتاج المعرفي (البحث العلمي - الإبداع والابتكار- التطوير التقني) في الجامعات السعودية في ضوء تصنيف التايمز البريطاني.
- التعرف على درجة توافر مُتطلَّبات تطوير الإنتاج المعرفي المتعلقة بـ (البحث العلمي-الإبداع والابتكار- التطوير التقني) في ضوء تصنيف التايمز البريطاني في الجامعات السعودية.
- الكشف عن مدى إسهام توافر مُتطلَّبات تطوير الإنتاج المعرفي في درجة تحقق الإنتاج المعرفي في الجامعات السعودية في ضوء تصنيف التايمز البريطاني.
- الكشف عن دلالة الفروق الإحصائية في تحديد درجة تحقُّق الإنتاج المعرفي (البحث العلمي - الإبداع والابتكار - التطوير التقني) بالجامعات السعودية، في ضوء تصنيف التايمز

البريطاني، والتي قد تُعزى إلى متغيرات (الرتبة العلمية - المركز الوظيفي – التخصص - الجامعة).

- تقديم تصوُّر مُقترَح لتطوير الإنتاج المعرفي في الجامعات السعودية في ضوء تصنيف التايمز البريطاني.

أهمية الدراسة:

أ. الأهمية العلمية:

١. المساهمة في المعرفة التراكمية بموضوع تطوير الإنتاج المعرفي؛ وذلك لتصدِّيها لمشكلة مهمة تتعلق بالإنتاجية المعرفية للجامعات السعودية، وتأثير ذلك في رفع مكانة الجامعات لمواكبة التصنيفات العالمية، من خلال الوصول إلى تصوُّر مُقترَح لتطوير الإنتاج المعرفي في ضوء تصنيف التايمز البريطاني.

٢. تأتي الدراسة الحالية استجابة للرؤية الوطنية للمملكة العربية السعودية (٢٠٣٠) التي من بين أهدافها حصول خمس جامعات سعودية على أفضل مئتي جامعة على مستوى العالم، وتقدُّمها في التصنيفات العالمية، والتي أكَّدَت على أنّ الإنتاج المعرفي للجامعات بما يُقدِّمه من بحوث وابتكارات وصناعات وطنية يُسهم في تنوع مصادر الاقتصاد المعرفي، وكذلك تحقيق الأهداف الاستراتيجية لوزارة التعليم في برنامج التحول الوطني (٢٠٢٠) التي نصت على تعزيز قدرة نظام التعليم لتلبية متطلبات التنمية واحتياجات سوق العمل؛ فالبحوث تساعد على تخفيض معدل البطالة من ١١,٦% إلى ٧% عن طريق معرفة الأسباب وعلاجها. وتُركِّز الرؤية أيضًا على الابتكار في التقنيات المتطورة وفي ريادة الأعمال. وقد تفيد هذه الدراسة في دفع الجامعات إلى تحقيق توطين الصناعات العسكرية.

٣.نظرًا إلى قلة الدراسات الميدانية بالمجال -على حدود علم الباحثة- حيث لاحظت كثرة أوراق العمل والأبحاث النظرية بمجال الترتيب العالمي بالجامعات، وقلة وجود دراسات تناولت تطوير الإنتاج المعرفي حيث تناولت الدراسات البحث العلمي فقط أو تناولت الإبداع والابتكار فقط، وعدم وجود دراسة تشير إلى التطوير التقني في الجامعات مما قد يفتح المجال أمام الباحثين لإجراء المزيد من الدراسات الميدانية؛ لذلك تأمل الباحثة أن يسدّ هذا البحث جانبًا من جوانب هذا النقص في المكتبة العربية إلى جانب الدراسات الأخرى المشابهة.

٤. إن موضوع الدراسة يتزامن مع جهود المملكة العربية السعودية نحو إصلاح وتطوير التعليم الجامعي عمومًا، ومجال الإنتاج المعرفي خصوصًا، وتجدر الإشارة إلى أنّ من أهم مداخل هذا الإصلاح والتطوير الأخذ بفكرة تطبيق المعايير القياسية لتصنيف الجامعات في التعليم الجامعي؛ ففي ظل

العولمة فإن الدول التي لم تحصل جامعاتها على مكانة ومرتبة عالية في التصنيف العالمي للجامعات سوف يكون لخريجيها مكانة مُتدنّيَة بين المجتمعات المتقدِّمة.

ب-الأهمية العملية:

١.تشخيص الواقع الحالي للجامعات السعودية فيما يتعلق بالإنتاج المعرفي في ضوء معايير تصنيف التايمز؛ لتهيئة البيئة الداعمة للبحث العلمي والإبداع والابتكار.

٢.تتزامن هذه الدراسة مع التوجهات الحديثة للإدارات الجامعية في عمادات تطوير أداء أعضاء هيئة التدريس من خلال التوجه نحو تنشيطهم وتشجيعهم على الإنتاج المعرفي على غرار الجامعات ذات التصنيفات المتقدمة، فالمبدآن المهمان اللذان يحكمان عمل الأستاذ الجامعي في الجامعات الأمريكية إما أن ينشر وإما أن يختفي.

٣.قد تُعَدّ الدراسة بشكل عام جزءًا من عملية التقويم لإنتاجية البحث العلمي ونوعيته في الجامعات السعودية، والأخذ بعين الاعتبار أهم المشكلات التي تحدّ من نوعية الإنتاج المعرفي في الجامعات السعودية.

٤.يمكن أن تدفع هذه الدراسة القطاعات الحكومية والقطاع الخاص نحو تدعيم وتفعيل الشراكة بينهم وبين الجامعات السعودية لتمويل البحث العلمي في الجامعات السعودية والارتقاء بإنتاجيته.

٥.تأتي هذه الدراسة كاستجابة مُلحّة للرؤى العالمية المطروحة حول أهمية تطبيق المعايير القياسية لتصنيف الجامعات لبيئة التعليم الجامعي كمدخل لضمان وتوكيد الجودة التعليمية.

٦.تكمن الأهمية التطبيقية للدراسة في التصور المقترح الذي تُقدِّمه لتطبيق المعايير القياسية لتصنيف التايمز للارتقاء بمستوى الإنتاجية المعرفية بالجامعات السعودية.

حدود الدراسة:

الحد الموضوعي: اقتصرت هذه الدراسة في حدودها الموضوعية على معرفة درجة تحقق الإنتاج المعرفي في الجامعات السعودية، بالإضافة إلى الكشف عن درجة توافر مُتطلَّبات تطوير الإنتاج المعرفي في الجامعات السعودية في ضوء تصنيف التايمز البريطاني بالمجالات (البشرية، والمادية، والتقنية، والإدارية، والبحثية)، ثم بناء تصوُّر مُقترَح لتطوير الإنتاج المعرفي بمجالات (البحث العلمي- الإبداع والابتكار- التطوير التقني) في الجامعات السعودية في ضوء تصنيف التايمز البريطاني .

الحد الزماني: تم تطبيق هذه الدراسة في الفصل الدراسي الثاني من العام الجامعي ١٤٤٠هـ/١٤٤١هـ.

الحد البشري: تم التطبيق على القيادات الأكاديمية بالجامعات السعودية (وكلاء الجامعات، وعمداء الكليات، وعمداء العمادات المساندة) بالكليات الإنسانية والعلمية.

الحد المكاني: اقتصرت الدراسة الحالية على التطبيق والتنفيذ لهذه الدراسة بجامعات المملكة العربية السعودية الحكومية في الكليات النظرية والتطبيقية في: جامعة الملك عبدالعزيز، وجامعة الملك سعود، وجامعة البترول والمعادن؛ باعتبارها جامعات قد دخلت مضمار التصنيفات وأحرزت مراكز فيه.

مصطلحات الدراسة:

١.التطوير: Development

يُعرِّفه فرج (٢٠١٣، ٣٧) بأنه: "درجة استجابة العاملين في المؤسسة التربوية لما يُستجد من تغيرات في النظام التعليمي التربوي تهدف إلى زيادة فاعليته، وجَعْله أكثر استجابةً لحاجات المجتمع الذي هو فيه". وعرَّف العتيبي (٢٠١٣، ١٨) التطوير بأنه: "رغبة ذاتية تتولَّد لدى القائد لإجراء مجموعة من التغييرات التي تحدث في نظام إداري معين لزيادة فعاليته، أو جَعْله أكثر استجابةً لحاجات المجتمع الذي ينشأ فيه".

وتُعرِّف الباحثة التطوير إجرائيًّا بأنه: "عمليات تحسين مستوى الإنتاج المعرفي في الجامعات وَفْق تصنيف التايمز البريطاني".

٢. البحث العلمي: Scientific Research

البحث لغة: جاء في لسان العرب: أن تسأل عن الشيء وتستخبر، وبحث عن الخبر وبحثه يبحثه بحثًا: سأل، وكذلك استبحثه واستبحث عنه، ومنه قوله تعالى: ﴿فَبَعَثَ اللَّهُ غُرَابًا يَبْحَثُ فِي الْأَرْضِ﴾ [المائدة: ٣١] (ابن منظور، ٢٠٠٣، ص ٢٥). **واصطلاحًا:** عُرِّف بأنه: مجموعة الجهود المنظمة التي يقوم بها الإنسان مستخدمًا الأسلوب العلمي وقواعد الطريقة العلمية في سعيه إلى زيادة سيطرته على بيئته، واكتشاف ظواهرها، وتحديد العلاقات بين هذه الظواهر (عبيدات، عدس، عبد الحق، ٢٠١٢، ١٩). وهو عملية فكرية من أجل تقصِّي الحقائق بشأن مشكلة أو موضوع معين، باتباع الطرق العلمية؛ بغية الوصول إلى نتائج صالحة لتعميمها على المشكلات المماثلة (العزاوي، ٢٠١٥، ١١٥).

والتعريف الإجرائي المقصود بالدراسة:

إنتاج عضو هيئة التدريس وطلاب الدراسات العليا والباحثين من البحوث والدراسات المطبوعة والمنشورة بالمجلات الدولية العلمية المحكّمة، وأوراق العمل المقدَّمة للمؤتمرات والملتقيات والندوات،

والكتب العلمية، ويُستدَلّ عليها من خلال سُمعة البحوث والتميز بأوعية النشر العلمي، مثل (ISI) و(Scoap)، والاستشهادات ، والعائد من الصناعة والنظرة الدولية للبحوث.

٣. الإبداع والابتكار: creativity and innovation

عرَّف ابن منظور (٢٠٠٣م، ٣٥٢) الإبداع في لسان العرب، فقال: مِن بدعَ الشيء يبدعه بدعًا وابتدعه: أنشأه وبدأه، وهو مشتق من أبدع الشيء: أي اخترعه، وأبدعت الشيء: أي استخرجته وأحدثته. وتُعرِّفه حجازي (٢٠٠٩، ١٦) بأنه: "إنتاج شيء جديد لم يكن موجودًا مِن قبل على هذه الصورة". وعرّف سامبروك ورولي وبارجيه (Rowley, Baregheh, Sambrook,2011,p75) الابتكار للمؤسسات بأنه: طاقة المؤسسة على إنتاج الابتكارات بصورة مُستمرَّة؛ لتطوير آليات العمل الإداري بالعمليات والنواتج.

وتُعرِّفه الباحثة إجرائيًّا بأنه: النشاط الإبداعي والابتكاري لأعضاء هيئة التدريس وطلاب الدراسات العليا والباحثين، فيما يتعلَّق بالاستشارات والاختراعات وبراءات الاختراع، والتعاون لخدمة المجتمع المحلي والشراكات المحلية التي يُمكن أن تُسهم في الصناعة والمؤسسات الصناعية، نظيرَ البحوث التي تُنفِّذها، بحيث تُموِّلها الشركات، بالإضافة إلى قدرة الجامعة على استقطاب التمويل في التسويق التجاري لأبحاثها.

٤. التطوير التقني: Technical Development

عرّفت الجمعية السعودية لتطوير ونقل التقنية (٢٠٠١) التطوير التقني بأنه: "انتقال المعرفة (مثل: براءات الاختراع، والابتكارات، والأسرار، والتصميمات الصناعية) من موطنها الأساسي إلى أيّ مكان آخر لغرض الاستخدام المباشر، أو استغلالها تجاريًّا وتحويلها إلى منتجات (عمليات إنتاج)، أو خدمات جديدة أو مُحسَّنة تصل إلى الأسواق المحلية والعالمية؛ لينتج عن ذلك ازدهار ونمو اقتصادي للمجتمع".

وتُعرِّفه الباحثة في دراستها إجرائيًّا بأنه: الممارسات التي يُمكن القيام بها في الجامعات لتطوير التقنية أو توطينها (مثل: براءات الاختراع، والابتكارات، والتصميمات الصناعية)، أو نَقْل التقنية من موطنها الأساسي إلى الوطن لغرض الاستخدام المباشر، أو استغلالها تجاريًّا وتحويلها إلى منتجات، أو خدمات جديدة أو مُحسَّنة تصل إلى الأسواق المحلية والعالمية؛ لينتج عن ذلك ازدهار ونمو اقتصادي للمجتمع السعودي، من خلال ما تقوم به الجامعة بالتنسيق مع مراكز الأبحاث المحلية.

٥. الإنتاج المعرفي: Knowledge production

عرَّف زايدي (٢٠١٦) الإنتاج المعرفي بأنه: "العملية التي يتمّ من خلالها القدرة على الإضافة إلى رصيد المعرفة من قِبل الأساتذة الباحثين عَبْرَ مجموعة البحوث العلمية والدراسات التي يقومون بها في

المؤسسة الجامعية، والتي تؤدي إلى إنتاج مؤلفات أو مقالات أو ملتقيات أو ندوات أو أيام دراسية أو بحوث". وعرَّفَه سميث وأبو عمة (٢٠١٣، ص٢١) بأنه: المؤشرات الدالة على إنتاج أعضاء هيئة التدريس في البحوث العلمية، ويقاس من خلال نسبة البحوث المنتَجة مقارنةً بالعدد الكلي لأعضاء هيئة التدريس بالجامعة، ونسبة الاستشهادات من البحث بالبحوث الأخرى.

ويُعرَّف الإنتاج المعرفي إجرائيًّا بأنه: إنتاج المعرفة من خلال البحث العلمي والإبداع والابتكاروالتطوير التقني في الجامعات السعودية.

٦. معايير تصنيف التايمز: The Times Higher Education World University Ranking:

هو تصنيف مدعوم من شركة تومسون رويترز، ويقوم على تصنيف الجامعات بناءً على (١٣) مؤشرًا، موزَّعة على خمسة محاور، ويتم الوثوق به من قِبل الطلاب والأكاديميين وقادة الجامعة والصناعة والحكومات. **(Times Higher Education World University Rankings, 2015)** وأبرز المعايير ذات العلاقة بالإنتاج المعرفي -كما حدَّدَها رجب وعزازي (٢٠١٦)- هي:

١- **البحث** (Citations- Research Effluence): هذه الفئة تحتوي على (٣) مؤشرات: (الحجم، والدخل، والسمعة)؛ بقيمة ٣٠%.

أ. **سمعة الجامعة بين نظيرتها ومدى تميُّز بحوثها:** ويتم قياسها عن طريق الاستبانات التي تُوزَّع؛ ويأخذ هذا المؤشر وزنًا نسبيًّا مقداره ١٨%.

ب. **العائد من البحث:** الدَّخْل هو أمر حاسم في تطوير البحوث على مستوى العالم، وهو مؤشر جدلي بحسب اختلاف الأوضاع الاقتصادية وظروف بلد الجامعة، وحسب مجال البحث؛ فالبحوث العلمية تكون ذات قيمة مادية أكثر من البحوث في مجال العلوم الاجتماعية والإنسانية والفنون؛ ويُعطَى هذا المؤشر وزنًا نسبيًّا مقداره ٦%.

ج. **الحجم مقارنةً بعدد موظفي الهيئة التدريسية:** تُدرس إنتاجية البحث عن طريق مقارنة حجم الأبحاث المنشورة وعدد موظفي الهيئة التدريسية للجامعة وحجم الجامعة، وهذا يعطي فكرة عن قدرة المؤسسة على الحصول على الأبحاث المنشورة في المجلات المحكّمة، ويأخذ هذا المؤشر وزنًا نسبيًّا مقداره ٦%.

٢. **الاستشهادات وتأثير البحوث المنشورة:** هو المؤشر الرائد في التصنيف والأكثر تأثيرًا في كونه يُظهر دور الجامعة في نَشْر المعرفة والأفكار الجديدة؛ ويأخذ هذا المؤشر وزنًا نسبيًّا مقداره ٣٠%، ويدرس ذلك من خلال التقاط عدد المرات التي يشار فيها إلى عمل منشور من قِبل الجامعة على المستوى العالمي بالاستعانة بقاعدة بيانات سكوبس / إلسفير.

٣.العائد من الصناعة "الابتكار": قدرة الجامعة على المساهمة في الصناعة والابتكارات؛ ويأخذ هذا المعيار وزنًا نسبيًّا مقداره ٢,٥%، وهذا يشير إلى مدى استعداد الشركات للدفع مقابل البحوث، ومدى قدرة الجامعات على استقطاب التمويل في السوق التجارية التنافسية، وهو مؤشر مفيد لجودة التعليم في الجامعة. أي إنه يشمل قدرة الجامعة على مساعدة الصناعة على الابتكارات والاختراعات والاستشارات، ومقدار الدخل الذي تجنيه الجامعة من المؤسسات الصناعية.

٤.النظرة الدولية للجامعات (الموظفين، والطلبة، والبحوث): وتضم (٣) مؤشرات، لكلٍّ منها ٢,٥%، بإجمالي ٧,٥% للمجال ككل؛ وتتمثَّل هذه المؤشرات الثلاثة فيما يلي:

أ. مؤشر التنوع في الحرم الجامعي، ودرجة التعاون مع الجهات الدولية فيما يخص المشاريع البحثية، وكذلك قدرة الجامعة على جذب الطلاب من مختلف أنحاء العالم في المستويات الأولى والعليا من التعليم؛ ويقاس بمقارنة نسبة الطلاب الأجانب إلى المحليين، ويكون وزنه النسبي ٢,٥%.

ب. مؤشر تنافُس الجامعات في الحصول على أفضل هيئة تدريس؛ فالتصنيف يعتمد في قياسه على نسبة الأساتذة الأجانب إلى الأساتذة المحليين؛ ووزنه النسبي ٢,٥%.

ج. مؤشر الأبحاث الجامعية التي تملك على الأقل جائزة أو مكافآت دولية؛ ويبلغ وزنه النسبي ٢,٥%.

وتُعرِّفه الباحثة إجرائيًّا بالمعايير المتعلقة بالإنتاج المعرفي وهي: البحث العلمي مشتملا على سمعة البحث العلمي، والعائد منه، وحجم البحث مقارنةً بأعضاء هيئة التدريس، والاستشهادات وتأثير البحوث المنشورة للجامعة، وقدرة الجامعة على المساهمة في الصناعة والابتكار، وكذلك مؤشر الأبحاث الجامعية الحاصلة على جوائز ومكافآت دولية.

٧. القيادات الأكاديمية (Leadership): عرّفها حسان والعجمي (٢٠١٤، ص٢٢٠) بأنها: " الأشخاص الذين لهم القدرة على التأثير في سلوك العاملين، والتي تُمكِّنهم من التوجيه الصحيح؛ ليُحقِّقوا الأهداف المنشودة المتفق عليها في ظل علاقات إنسانية جيدة بين القائد وتابعيه".

وتُعرِّف الباحثة القيادات الأكاديمية إجرائيًّا بأنهم: عمداء الكليات، وعمداء العمادات المساندة، ووكلاء الجامعة الممارسون لأدوارهم الأكاديمية والإدارية بالتأثير على أعضاء هيئة التدريس وطلاب الدراسات العليا بالجامعات في مجال البحث العلمي وإنتاج المعرفة.

٨. التصوّر المقترح: Suggested scenario

يُعرَّف معجميًّا -كما ورد في شحاتة والنجار (٢٠٠٣، ص١٠٦)- بأنّه: "إدراك الأمور إدراكًا مجملًا، والإمساك بناصية الأمور بصورة عامة"، ومرجعيًا يُعرِّفه (زين الدين، ٢٠١٣م، ص٩) بأنّه: "تخطيط مستقبلي مبني على نتائج فعلية ميدانية، من خلال أدوات منهجية كمية أو كيفية؛ لبناء إطار فكري عام يتبنَّاه فئات الباحثين أو التربويين".

وتُعرِّفه الباحثة إجرائيًّا بأنه: "الإطار العام المفاهيمي الذي سيتم التوصل إليه لتطوير الإنتاج المعرفي بالجامعات السعودية، في ضوء تصنيف التايمز؛ لوضع آليات تطبيق عملية، بهدف تحسين الممارسات والإجراءات؛ لتهيئة بيئة الجامعات للبحث ،والإبداع والابتكار ،والتطوير التقني.

الفصل الثاني

أدبيات الدراسة

أولًا: الإطار النظري

المبحث الأول: الإنتاج المعرفي (البحث العلمي-الإبداع والابتكار-التطوير التقني)

المبحث الثاني: التصنيفات العالمية للجامعات

المبحث الثالث: تطوير الإنتاج المعرفي في الجامعات السعودية

ثانيًا: الدراسات السابقة

الدراسات التي تناولت تطوير الإنتاج المعرفي

الدراسات التي تناولت التصنيف العالمي للجامعات

التعقيب على الدراسات السابقة

أدبيات الدراسة:

يتناول هذا الفصل عرضًا للإطار النظري للدّراسة والدراسات السابقة ذات العلاقة بالإنتاج المعرفي، وتصنيف التايمز البريطاني، وذلك على النحو التالي:

الإطار النظري:

سوف يتم عرض ثلاثة مباحث تُشكِّل المفاهيم النظرية للدراسة؛ حيث يتضمَّن المبحث الأول المفاهيم النظرية المتعلقة بالإنتاج المعرفي، بينما يتضمَّن المبحث الثاني التصنيف العالمي للجامعات، ويتضمَّن المبحث الثالث آليات تطوير الإنتاج المعرفي بالجامعات السعودية، على النحو التالي:

المبحث الأول: الإنتاج المعرفي

تُعَدّ الجامعة في العصر الحالي بمثابة البنية الأساسية للتنمية الوطنية والقوة المحركة لعجلة التقدم في مختلف الجوانب الحياتية المتسمة بسيادة العصر المعلوماتي الذي يستدعي التنافس الشديد بين مؤسسات التعليم العالي لمواكبته، ولن يتسنَّى ذلك إلا من خلال الإنتاج المعرفي المتمثل في الأبحاث العلمية أو الابتكارات المنتجة من قِبل أعضاء هيئة التدريس أو الطلاب؛ لذلك أوْلَت الدول المتقدمة دومًا الاهتمام المتزايد بالإنتاج المعرفي من خلال زيادة صرف الأموال، أو تأهيل أعضاء هيئة التدريس تأهيلًا شاملًا لتسخيرهم لخدمة البحث العلمي والابتكارات والاستفادة من نتائجها في تطوير التقنيات والمنتجات؛ حيث إن الجامعات هي المشتل الرئيس لإنتاج المعرفة، ونَشْرها، ونَقْلها، ومن ثم تطوُّر المجتمعات وتقدُّمها وازدهارها في جميع المجالات.

ويتناول هذا المبحث الإنتاج المعرفي الذي تقصده الباحثة إجرائيًّا بأبعاده الثلاثة (البحث العلمي - الإبداع والابتكار - التطوير التقني) بالتفصيل، من خلال التطرق إلى: مفهوم البحث العلمي، وأهميته، وأهدافه، وأنواعه، والمؤشرات الدالة عليه، وخصائصه، ومعوقاته، ودور الجامعة في الإنتاج المعرفي، والمراكز البحثية في الجامعات السعودية، وإسهاماتها، ومفهوم الإبداع والابتكار، وأهميته، وخصائصه، وواقع الإبداع والابتكار في الجامعات السعودية، والتطوير التقني، وأنشطة تطوير التقنية في المملكة، على النحو الآتي:

الإنتاج المعرفي:

يتألَّف الإنتاج المعرفي من كلمتين، هما: الإنتاج، والمعرفة؛ حيث إن مفهوم الإنتاجية من أكثر المفاهيم المستخدَمة في القرن العشرين للحدّ الذي جعل خبير الجودة الأمريكي جوزيف جوران (J. M. Juran) يشير إلى أنّ القرن العشرين هو قرن الإنتاجية، وأنّ القرن الحادي والعشرين هو قرن الجودة، والواقع أن العمل المعرفي والبحثي هو الأكثر قيمة وأهمية في القرن الحادي والعشرين؛ إذ إن الحاجة إلى الإنتاجية المعرفية هي المعيار الأساسي لأداء الاقتصاديات في الدول المتقدمة (شبيان، ٢٠٠٥م).

واستُخدم مفهوم الإنتاجية لأول مرة من قِبل كوسناي (Quesnay) في عام (١٨٧٦م)، وظلَّ استخدامه يختلط بمفاهيم الإنتاج والقدرة على الإنتاج حتى العقود الأولى من القرن العشرين، ليتبلور مفهوم الإنتاجية بالشكل الذي نستخدمه الآن. وفي عام (١٩٥٠م) قدَّمَت المنظمة الأوربية للتعاون الاقتصادي (OCED) تعريفًا رسميًّا للإنتاجية، أنها: "ناتج قسمة المخرجات على واحد من عوامل الإنتاج"، ووفق هذا التعريف يمكن الحديث عن (إنتاجية رأس المال، العمل، المواد... إلخ) كإنتاجية جزئية، كما يمكن الحديث عن الإنتاجية الكلية بقسمة المخرجات على جميع المدخلات من عوامل الإنتاج (Peter, 1999). وبهذا المعنى فإن مفهوم الإنتاجية يختلط مع الكفاءة التي هي الأخرى قد تُعرَّف بأنها: نسبة المخرجات إلى المدخلات؛ ومع ذلك فإن هناك فرقًا بين الاثنتين، وفي هذا السياق يشير وليم استفنسن (W. Stevenson) إلى أنّ الكفاءة مفهوم ضيّق يتعلق بالمجموعة الثابتة والمحددة من الموارد المستخدمة (كالآلات، والعمل)، بينما الإنتاجية تتعلق بالموارد الكلية (المدخلات) والعوائد الكلية (المخرجات)؛ فالإنتاجية تعني الاستخدام الكُفُؤ للموارد المستخدمة (Stevenson, 2002).

أما المعرفة فيقصد بها: "المعلومات والمهارات المكتسبة من خلال التجربة، أو التعليم والفهم النظري أو العملي لموضوعٍ ما" (Oxford، ٢٠١٥). وعرَّفَها العلي بأنها: مجموعة من الحقائق التي تتصف بالمصداقية وتعطي ميزة اقتصادية لمستخدميها (٢٠٠٦، ص٤١).

وليس من السهل أن نُعرِّف الإنتاج المعرفي؛ لعدم توافُر الكثير من الدراسات في هذا المجال، حيث يُشتق المنظور الأكثر تأثيرًا في تعريف الإنتاج العلمي المعرفي من الاقتصاد؛ إذ يُعرف الإنتاج بمعدل الناتج لمنتج معين، ولكن من الصعب تكييف هذا التعريف مع التعليم العالي (Aminuddin, Peter & Habsah, 2008).

ونظرًا إلى التشابه الكبير بين مرادفات الإنتاج المعرفي والإنتاج العلمي أو البحثي، والذي قد يُحدِث اللَّبس بينها؛ فقد عرَّف محمد (٢٠١٥، ٣٨) الإنتاج العلمي بأنه: "نواتج الجهود التي يؤديها عضو هيئة التدريس لتطوير العلوم الطبيعية والإنسانية والاجتماعية من خلال مجموعة المنشورات العلمية

التي ينشرها؛ سواء تمثلت في إعداد البحوث والدراسات العلمية، أو إجراء التجارب في المعامل بهدف إجراء البحوث أو الحصول على براءات اختراع، أو كتابة الكتب المتخصصة، أو نَشْر مقالات عامة أو تخصُّصيّة، أو الإشراف على رسائل الماجستير والدكتوراه".

ويُعرَّف كذلك بأنه: "مجموعة الأنشطة التي يمارسها كلٌّ من عضو هيئة التدريس أو القسم أو الكلية أو الجامعة؛ من أجل الإسهام في التطوير والتقدم العلمي، والذي يمكن قياسه بعِدّة طرق، منها: كمية النشر، أو الاقتباس، أو تقدير الزملاء أو الكلية" (الثبيتي، ٢٠١٨، ٩٦).

كما يُعرَّف الإنتاج العلمي في مجال محدد بأنه: الناتج الذي ينجزه كل أكاديمي على مدى فترة محددة، نظرًا إلى الوقت المخصَّص لهذا العمل، وينبغي أن يعكس الواجبات والأعمال الروتينية المنتظمة للأكاديمي، كما ينبغي أن يشمل العناصر المتعددة في آنٍ واحد، بحيث يصف أنشطتهم المهنية (Aminuddin, Peter & Habsah, 2008,284).

وأما الإنتاج البحثي فيُعرَّف بأنه: مُجمل الأبحاث التي يُجريها الأكاديميون في الجامعات، والسياقات ذات الصلة خلال فترة زمنية معينة؛ ومن ثم يمكن استنباط مؤشرات الأداء البحثي لقياس ذلك الأداء، ولتوفير أسس لإصدار أحكام حول جودة البحوث ونوعيتها (Murray, John, 2006, 454).

وعرَّف عطوان (٢٠١٤) الإنتاج المعرفي بأنه: "عملية إضافة جديدة للمعرفة العلمية، وتحسين ممارسات قائمة، والإسهام في حل مشكلات مرتبطة بنوع المعرفة المنتجة". أما التوم (٢٠٠٢، ص١٣٤) فعرَّفه بأنه: "الكفاية الإنتاجية التي تجعل الباحث ذا مقدرة علمية تُمكِّنه من إخراج إنتاج يستفاد منه على مستوى الجامعة والمجتمع".

ومن الملاحظ من التعريفات السابقة اشتراكُها في أن الإنتاج المعرفي:

- نشاط يعدّه البعض مرادفًا للإنتاجية البحثية والعلمية.
- نشاط مستمر ذو أساس علمي يجريه الأكاديميون والباحثون في الجامعات بهدف إجراء البحوث أو الحصول على براءات اختراع؛ من أجل الإسهام في تقدُّم وتطوُّر الجامعات.
- نشاط له نواتج يمكن الاستفادة منها، سواء على الصعيد الشخصي أو المجتمعي.
- نشاط يمكن قياسه عن طريق النشر، أو الاقتباس، أو عدد براءات الاختراعات، أو تطوير المنتجات.
- نشاط تتميَّز به جامعات الدول المتقدِّمة والجامعات البحثية.

ولكن يتبنَّى هذا البحث مفهوم الإنتاج المعرفي في الجامعات السعودية من خلال مكوناته المتمثلة في أنشطة البحث العلمي والإبداع والابتكار والتطوير التقني، ويتناوله ككلٍّ مُركَّبٍ مكوَّنٍ من هذه الأبعاد الثلاثة.

أولًا: البحث العلمي

مفهوم البحث العلمي:

يتكوّن مصطلح "البحث العلمي" من كلمتين: (البحث – العلمي)، ويُقصد بالبحث لغويًّا: الطلب أو التفتيش أو التقصِّي عن حقيقة من الحقائق (ابن منظور، ٢٠٠٥، ١٧٠). وكلمة "البحث" لها مدلول لغوي عام، فهي تعني: طلب الشيء، وإثارته، وفَحْصه؛ وهذه المعاني كلها مجتمعة تشير بالفعل إلى طبيعة البحث العلمي، إذ هو طلب المجهول، ويستدعي إثارة كل ما يمكن أن يمدّ الباحث بمعلومات مفيدة في مجال البحث والتنقيب، ثم فحص ما تجمَّع من تلك المعلومات لطرح ما ليس ذا صلة بالبحث المطلوب وإبعاده، ثم دراسة وتحليل ما تبقَّى مما له صلة مباشرة بالبحث، أو يساعد على دراسة جانب من جوانبه (إبراهيم،٢٠١١، ٣٨).

وأشار أبو سليمان (٢٠٠٥، ٢٥) إلى أنّ العلماء المتخصصين عرَّفوا البحث بأنه : عملية علمية، تُجمع لها الحقائق والدراسات، حول موضوع مُعيّن دقيق في مجال التخصص؛ لفحصها وفق مناهج علمية مقررة، يكون للباحث منها موقف معين؛ ليتوصَّل من كل ذلك إلى نتائج جديدة تكون هي ثمرة البحث وغايته.

أما كلمة "العلمي" فهي كلمة تُنسب إلى العلم، والعلم معناه المعرفة والدراية وإدراك الحقائق، ويُعني أيضًا الإحاطة والإلمام بالحقائق، وكل ما يتصل بها، حيث ورد في لسان العرب أنه "نقيض الجهل" (ابن منظور، ٢٠٠٥، ٢٦٦).

وقد عرَّف أندريه لالاند العلم (٢٠١٢، ١٢٤٩) بأنه: مجموعة من المعارف والأبحاث التي توصَّلَت إلى درجة كافية من الوحدة والضبط والشمول، بحيث تفضي إلى نتائج متناسقة، فلا تتدخَّل في ذلك أذواق الدارسين، وإنّما ثمة موضوعية تؤيدها مناهج محددة للتحقق من صحتها.

والبحث العلمي: هو عملية تقصِّي منظمة باتباع أساليب ومناهج علمية محددة للحقائق العلمية؛ بغرض التأكد من صحتها وتعديلها أو إضافة الجديد إليها، (عبيدات، وعدس، وعبدالحق، ٢٠١٢، ١١). ويُعرّف بأنه: عملية فكرية منظمة يقوم بها الباحث، من أجل تقصِّي الحقائق بشأن مشكلة معينة، باتباع طريقة علمية منظمة؛ من أجل الوصول إلى حلول مناسبة، أو التوصل إلى نتائج صالحة للتعميم على المشكلات المماثلة (مناعي، ٢٠١١، ١٠٦٦). أما المجيدل وشماس (٢٠١٠، ٢٨) فقد عرَّفَا

البحث العلمي بأنه: "النشاط الذي يقوم على طريقة منهجية في تقصِّي حقائق الظواهر؛ بغية تفسيرها وتحديد العلاقات بينها وضبطها والتنبؤ بها، وإحداث إضافات أو تعديلات في مختلف ميادين المعرفة؛ مما يسهم في تطويرها وتقدُّمها لفائدة الإنسان وتمكينه من بناء حضارته".

ومن خلال التعريفات السابقة للبحث العلمي يتبيَّن اتفاق الباحثين في تعريفاتهم النظرية في الجوانب التالية:

- عملية منظمة تتبع أسلوبًا أو منهجًا معينًا معتمدًا على الطرق العلمية.
- عملية تهدف إلى زيادة قدرة تكيُّف الإنسان مع بيئته عن طريق زيادة الحقائق والمعلومات التي يعرفها وتوسيع دائرة معارفه.
- عملية تختبر المعارف والعلاقات التي يتوصَّل إليها الباحث ويتم التأكد منها بالتجربة.
- عملية تضع الحلول لجميع مشكلات الحياة، وتُستخدم في جميع المجالات على حدٍّ سواء.

وفي ضوء ما سبق ترى الباحثة أن **البحث العلمي** هو: الاستقصاء والفحص الدقيق لدراسة مشكلةٍ ما، وفق خطوات منظمة وقواعد علمية صحيحة ومنهج علمي قويم، واختيار الأدوات المناسبة لذلك؛ من أجل إيجاد حل للمشكلة، أو إضافة معلومات أو خبرات أو معارف جديدة، وتفحُّص تلك المعارف وتنميتها، والتدقيق فيها، وتعميم نتائجها؛ من أجل خدمة البشرية في جميع ميادين الحياة، والرقي بالحضارة العالمية الإنسانية على حدٍّ سواء.

أهمية البحث العلمي:

تتجلَّى أهمية البحث العلمي في الحياة الإنسانية باعتباره جزءًا لا يتجزَّأ من إنتاج المعرفة، ولكونه العامل الأساسي في الارتقاء بمستوى الإنسان فكريًّا وثقافيًّا ومدنيًّا، بحيث تتحقق فيه أهلية الاستخلاف الذي شُرِّف بها دون غيره من الكائنات تكريمًا من قِبل الخالق سبحانه وتعالى (الشيخلي، ٢٠١١، ١٢٣). إضافةً إلى أن البحث العلمي يُفيد الإنسان في تصحيح أفكاره وتصحيح معلوماته، ويفيد في التغلب على الصعوبات التي قد يواجهها الإنسان، سواء كانت سياسية أو بيئية أو اقتصادية أو اجتماعية أو ثقافية أو غير ذلك؛ إذ يساعد البحث العلمي الإنسان على تقصِّي الحقائق التي يستفيد منها في التغلب على بعض مشكلاته كالأمراض والأوبئة والفقر، والوصول إلى أفضل الحلول للتغلب على مشكلات الماء والنقل والبيئة والإنتاج والتنمية والتسويق.. إلخ (عبد المؤمن، ٢٠٠٨).

كما تتجلى أهمية البحث العلمي في العصر المتسارع؛ إذ أصبح البحث العلمي هو محرك النظام العالمي الجديد، وأصبح العالم في سباق محموم للوصول إلى أكبر قدر ممكن من التقنية والمعرفة الدقيقة

المثمرة التي تكفل الراحة والرفاهية للشعوب؛ لفتح مجالات الإبداع والفن والتميز لدى الأفراد والشعوب في المجتمعات مهما تعدَّدَت واختلفت ثقافاتها (ياقوت، ٢٠٠٧).

والبحث العلمي له دور رئيس في رقيّ الأمم وتقدُّمها، ويُستدَلّ على ذلك من خلال تسابُق الدول المختلفة على وَضْع الموازنات الكبيرة للبحث العلمي الذي يتمخّض في العادة عن آفاق جديدة في عالم الصناعة والتكنولوجيا، ولعل من المتفق عليه الآن أن أيّ دولة لا تعطي البحث العلمي الأهمية اللائقة به تُعَدّ دولة متخلفة (بطاح، ٢٠٠٧)؛ حيث تظهر أهميته في تطوُّر البلاد وتقدُّمها، فلا يمكن لبلد ما مهما امتلك من إمكانات وموارد وثروات طبيعية أن يلِج أبواب التقدم والحضارة ما لم يتقدَّم بالبحث العلمي وتطبيقاته. وتُعَدّ بلدان أوروبا خير مثال على إحرازها التقدم باستثمارها للبحث العلمي، فقد أصبحت اقتصاديات كثير من بلدانها تفوق اقتصاديات البلدان العربية مجتمعةً بنفطها وغازها وجميع مواردها، وما ذلك إلَّا باستثمار البحث العلمي والتكامل في استثمار مواردها (المجيدل وشماس، ٢٠١٠).

وبصورة عامة يمكن القول: إن التقدم الذي وصلت إليه الدول لم يأتِ من فراغ، وما ذلك إلا بسبب أنها أدركت مبكرًا أهمية البحث العلمي، وأهمية توظيف ما ينتج منه من معرفة منظمة في إنتاج التكنولوجيا التي كان لها الأثر الكبير في تحقيق وتنمية المجتمعات (الخوالدة، ٢٠١٠). كما تكمن أهمية البحث في كونه النواة الأساسية للتطور وخَلْق التقنيات الحديثة التي تساعد على خَلْق منافع للإنسان، ويساهم البحث في تحريك الموارد المتاحة بكفاءة عالية قَصْدَ تنميتها والاستفادة منها في مجالات علمية أخرى مستقبلًا (جفال، ٢٠١١).

وقد لخّص صالح (٢٠٠٣) أهمية البحث العلمي واستخداماته فيما يلي:

- إرضاء المعرفة الذاتية للباحث ومساعدته على التفكير النقدي البنّاء عن طريق تحديد المشكلة واختيار الحل الأنسب.
- تحسين مستوى الحياة وتَطوُّرها لتواكب حاجات الإنسان المتطورة، وتطلُّعاته المتزايدة، من خلال تفكير علمي منظم.
- حاجة الدول النامية والمتقدمة إلى البحث، إلا أنّ الدول النامية هي الأحوج إلى مناهج البحث العلمي؛ وذلك لضعف ثقتها بمناهج البحث العلمي واعتمادها على المناهج التقليدية.

ونظرًا إلى أهمية البحث العلمي في عالمنا المعاصر أصبح مرادفًا للتقدم والتنمية، ولذلك حظي موضوع الإنتاج المعرفي لأعضاء هيئات التدريس باهتمام الكثير من الباحثين في شتَّى دول العالم، ويعود ذلك -كما أشار الزنفلي (٢٠١٣)- إلى أنّ دخول المجتمع لعصر الثورة العلمية يتطلَّب مزيدًا من الاهتمام بالبحث العلمي.

ومن الملاحظ حاليًا، أنه لا يمكن أن تكون هناك مؤسسة للتعليم الجامعي بالمعنى الحقيقي إذا أهملت البحث العلمي أو لم تُعِرْه الاهتمام الذي يستحقه؛ فالمطلوب اليوم أن يكون لدى أساتذة التعليم الجامعي وطلابه اتجاهات قوية نحو الاهتمام بالبحوث العلمية وتقدُّمها، وتوفير المناخ العلمي المناسب للبحوث وما يستلزمه من معدّات وأجهزة ومراجع وغيرها (الكبيسي وقمبر، ٢٠٠٥).

إن الإنتاج المعرفي من بحوث يُعَدّ بمثابة الطاقة الفاعلة التي يجب استثمارها والاهتمام بتوجيهها لخير الفرد وتطوُّر الجامعة وتقدُّم المجتمع؛ فالبحث العلمي الجيد يسهم في التنمية المستمرة، بسبب أن الأغلبية العظمى من الاكتشافات العلمية قد تحقَّقَت من خلال إجراء البحوث في بيئة التعليم الجامعي (Akuegwu, Udida, Bassey, 2006).

وبناءً على ما سبق، نجد أن أهمية البحث العلمي في عصر المعلوماتية تتضح في تسابُق الدول وتسارُعها لاكتشاف الجديد، سواء في عالم المعرفة أو الصناعة أو الاقتصاد، والرغبة الملحة في الأسبقية في اكتشاف المجهول أو علاج الخلل أو ابتكار ما هو جديد.

أهداف البحث العلمي:

يتمثَّل الهدف الرئيس من البحث في إنتاج المعرفة بأنواعها، سواء أكانت اجتماعية، أم تربوية، أم علمية، أم حيوية، وكشف سُنن الله تعالى في الوجود، ويمكن أن تكون أسباب إجراء البحوث والدراسات -كما ذكرها عليان (٢٠٠١)- إشباع الرغبات المتمثلة في التالي:

- الرغبة في خدمة المجتمع.
- الرغبة في التعرف على الجديد واكتشاف المجهول.
- الرغبة في الحصول على درجة علمية أو أكاديمية، أو الشك في نتائج بحوث ودراسات سابقة.
- الرغبة في إشباع المتعة العقلية في إنجاز عمل أو إبداع أو حل مشكلة تواجه شخصًا أو جماعة.

وكما نعلم، تختلف البحوث في أهدافها؛ فبعضها يميل إلى التخصص ومعالجة أدقّ الجزيئات بالتفصيل ويسلط الضوء على أسبابها وكيفية عملها ونتائجها، أو يهدف إلى إبراز حقيقةٍ ما، أو يضع حلًّا لمشكلةٍ ما، أو يتوصَّل إلى اكتشاف جديد أو تطوير آلة أو نظرية معينة أو تصحيح خطأ شائع (المرعشلي، ٢٠٠٣).

وأما البحوث التي تُجرى في الجامعة فهدفها الأساسي هو إثراء العلم والمعرفة في جميع المجالات النافعة، وعلى وجه الخصوص فقد حدد نظام مجلس التعليم العالي والجامعات ولوائحه بالمملكة العربية السعودية أهم أهداف البحث فيما يلي:

- جَمْع التراث الإسلامي والعربي وإبراز المنهج الإسلامي ومنجزاته في تاريخ الحضارة والعلوم الإنسانية.
- تقديم المشورة العلمية، وتطوير الحلول العلمية والعملية للمشكلات التي تواجه المجتمع.
- نَقْل وتوطين التقنية الحديثة والمشاركة في تطويرها وتطويعها لتلائم الظروف المحلية لخدمة أغراض التنمية.
- ربط البحث العلمي بأهداف الجامعة وخُطط التنمية، والبعد عن الازدواجية والتكرار والإفادة من الدراسات السابقة.
- تنمية جيل من الباحثين السعوديين المتميزين وتدريبهم على إجراء البحوث الأصلية ذات المستوى الرفيع عن طريق إشراك طلاب الدراسات العليا والمعيدين والمحاضرين ومساعدي الباحثين في تنفيذ البحوث العلمية.
- الارتقاء بمستوى التعليم الجامعي والدراسات العليا. (وزارة التعليم، ٢٠٠٧، مادة رقم٢).

وترى الباحثة أنّ البحث العلمي لا تتحقَّق أهدافه السالفة الذِّكْر إلا من خلال التركيز على وضع الجامعات الحالي، ومعالجة الخلل، وتنشيط عمل المراكز البحثية، أو تحويل بعض الجامعات السعودية إلى جامعات بحثية متخصصة. ونلاحظ بدايةً اهتمام المملكة بتكييف برامج التعليم مع المستجدات الحالية والمستقبلية، حيث وافق مجلس الوزراء بتاريخ ٢-٩-١٤٤٠ على الهيكل الجديد لوزارة التعليم، والذي يتضمَّن استحداث عدد من الوكالات وأهمها وكالة البحث والابتكار (وزارة التعليم، ١٤٤٠) https://www.moe.gov.sa/ar/news/Pages/m-h-2019-1-1.aspx.

ولا بد من الإشارة إلى أن هناك أنواعًا للبحث العلمي؛ حيث إن كل نوع يهدف إلى إنتاج معرفي متخصص في مجال معين، فقد اتفقت أغلب الأدبيات في مجال البحث العلمي ومناهج البحث -مثل: قنديلجي (٢٠١٨)، والبرغوثي وأبو سمرة (٢٠٠٧) ، وأبو علام (٢٠١٢)- على أن أنواع البحث العلمي وأهدافه يمكن عرضُها على النحو التالي:

أ – البحث الأساسي (الأكاديمي): ويهدف دومًا إلى الكشف عن أسرار الحياة وتطوير المعارف النظرية (إنتاج المعرفة)، أو تفسير ظواهر موجودة.

ب - البحث التطبيقي: ويهدف إلى تمكين الجامعة من التفاعل مع المجتمع، من خلال اكتشاف الجديد، أو تطوير التقنيات القائمة، ومن ثم يلمس المجتمعُ العائدَ الماديَّ والمعنويّ.

ج- **بحوث التطوير**: وتهدف إلى تطوير التقنيات العلمية الموجودة لزيادة الكفاءة الإنتاجية والنوعية، بالإضافة إلى تكييف نتائج البحوث الأساسية والتطبيقية وتحويلها إلى منتجات أو خدمات يمكن تسويقها تجاريًّا.

د- **بحوث المساعدة**: وتهدف إلى التحسين في وسائل العمل المساعدة في البحث العلمي، مثل: المعدات، والأدوات، والأجهزة، وغيرها.

خصائص البحث العلمي:

تقاس الأمم بقدرتها على استخدام البحث في اكتشاف الظواهر العلمية والتربوية وكيفية معالجتها، وحل المشكلات التي تواجهها، ولكي يُحقِّق البحث العلمي هدفه فلا بد أن يكون بحثًا علميًّا مرتكزًا على الأسس العلمية الصحيحة.

ومن أهم خصائص البحث -كما ذكرها العزاوي (٢٠١٥)- ما يلي:

أ- **الموضوعية:** الموضوعية سمة مهمة في عملية البحث، وتبدأ من بداية البحث إلى نهايته، وتعني عدم التحيز، والبعد عن الذاتية، وتكون ذات ثبات عالٍ وصعب جدًّا ومُعقّد في البحوث التربوية.

ب- **الدقة:** وهي سمة يجب أن تكون ملازمة للبحث، ابتداءً بموضع بالبحث، والتحديد الدقيق لمشكلة البحث، والقيام بالإجراءات، وبيان النتائج، واحتمالية الوصول إليها، والتعميم؛ كل ذلك يجب أن يتم بدقة.

ج- **التحقق:** ترتبط هذه الصفة بمعيارَيِ الدقة والموضوعية، ولا يمكن التأكد من النتائج (التحقق) إلا من خلال التقصِّي وإعادة إجراء البحث.

د- **التفسير الموجز:** أي تفسير العلاقات بين الظواهر في أبسط صورة ممكنة، وقد يكون في صورة نظرية، أو تعميم تحليلي؛ والهدف النهائي للبحث هو اختصار الحقائق المعقَّدَة في تفسيرات موجزة.

هـ-**الإمبريقية:** تعني الاسترشاد بالشواهد والأدلة التي يمكن الحصول عليها من الإجراءات المنتظمة الموضوعية، وليس بمعتقدات الباحث أو بالخبرة الشخصية.

و-**التفكير الاحتمالي:** هناك خطأ شائع بأن نتائج البحوث هي نتائج مطلقة، وأن الأحكام التي تخرج بها من البحوث صادقة؛ فاليقين ليس ممكنًا في البحوث التربوية والاجتماعية، وكذلك العلوم الطبيعية.

كما أنّ هناك بعض الخصائص لخَّصَها دويدري (٢٠٠٢)، مثل: **سمة التكرار**: وتعني إمكانية الحصول على نفس النتائج تقريبًا إذا تم اتباع نفس المنهج العلمي وخطوات البحث مرة أخرى في ظلّ ظروف وشروط موضوعية وشكلية مشابهة. و**التعميم**: ويعني القدرة على تعميم النتائج على الحالات الأخرى

التي لم تُطبَّق عليها الدراسة. **والاستقصاء المنظم**: أي السير بخطوات البحث العلمي؛ من تحديد المشكلة، وصياغة الفروض، واتباع المنهج العلمي المناسب، واختبار الفرضيات، والوصول إلى النتائج.

معوقات البحث العلمي وطرق التغلب عليها:

عرف المجيدل وشماس (٢٠١٠) معوقات البحث العلمي بأنها: جميع العقبات والصعوبات، سواء المادية أو المعنوية أو الإدارية، التي تحول دون إنجاز أعضاء الهيئة التدريسية لأبحاثٍ علمية أو انخراطهم في مجال البحث العلمي، أو تُشكِّل عقبة في نشاطهم العلمي.

وذكر الحراحشة (٢٠١٣،)، والأشقر (٢٠٠٩)، ورزق (٢٠٠٤) عددًا من المعوقات وفقًا لمصادرها على النحو التالي:

(١) معوقات اجتماعية:

- الافتقار إلى ثقافة مجتمعية تعي أهمية البحث العلمي في دراسة المشكلات.
- تخوُّف المجتمع من البحوث ذات الطابع النقدي للمشكلات.
- قلة تقدير المجتمع للجهد المبذول في البحوث العلمية.
- ضعف ارتباط البحوث بمشكلات المجتمع.

(٢) معوقات إدارية وأكاديمية:

- غياب السياسات والاستراتيجيات العلمية الواضحة في الجامعات، من حيث تحديد الأهداف والأولويات والمراكز البحثية وتوفير الإمكانات المادية الضرورية.
- افتقاد الآليات لتشجيع الطلاب المتميزين بحثيًّا.
- الافتقار إلى وجود خريطة بحثية تساعد أعضاء هيئة التدريس على اختيار موضوع للبحث.
- افتقار الجامعات للجوّ الأكاديمي الملائم، من: (مصادر تواصل مع الجامعات الأخرى- المعامل والمختبرات الكافية لإجراء البحوث).
- اقتصار البحث في الجامعات على أغراض الترقية فقط.
- عدم توفر الدوريات والمجلات المتخصصة، بالإضافة إلى تعقيد إجراءات قبول البحث التربوي في المجلات المحكمة.

- تقصير مركز البحوث في تنشيط حركة البحث العلمي.
- زيادة الأعباء التدريسية والإدارية الملقاة على عاتق أعضاء هيئة التدريس.
- صعوبة الحصول على التفرغ العلمي من القسم.
- ضعف إجراءات متابعة التحكيم والنشر من عمادات البحث العلمي.
- طول الفترة الزمنية لنشر البحث بعد قبوله.
- قلة الاستفادة من نتائج البحوث التي يتم التوصل إليها في الميدان.
- عدم التخطيط الجيد للبعثات العلمية والإيفاد رغم التكاليف الكبيرة التي تتحمَّلها الدولة.
- عدم وجود حرية أكاديمية كافية يتمتع بها البحث العلمي.
- عدم وجود علاقة تنظيمية بين مراكز البحث العلمي والوحدات الإنتاجية.
- عدم وجود مراكز ومعاهد للبحوث العلمية في الجامعات لرعاية الباحثين.
- قلة الاهتمام بالباحث، من حيث تأمين مستلزماته وحاجاته بعيدًا عن الروتين والبيروقراطية.
- قلة عدد المؤتمرات والندوات وورش العمل التي تقام في الجامعات.
- نقص المراجع العلمية الحديثة والمتخصصة في البحث.
- وجود فجوة في لغة أعضاء هيئة التدريس وبخاصة اللغة الإنجليزية.
- عدم تفعيل قانون حماية حقوق الباحث.
- ضعف التعاون والتنسيق بين عمادات البحث العلمي بالجامعات.
- ضعف العلاقة بين البحث العلمي والمؤسسات الصناعية.
- غياب استراتيجية وطنية لبناء القدرات العلمية والتكنولوجية.

(٣) معوقات ذاتية:

- ازدياد أعداد هجرة أصحاب الكفاءات العلمية سعيًا وراء أجواء أكاديمية.
- انشغال أعضاء هيئة التدريس بالإشراف على الرسائل العلمية ومناقشتها.

- انعدام الدافعية لدى عضو هيئة التدريس وتدنّي الرغبة الذاتية في حضور المؤتمرات الدولية والإقليمية.
- ضعف التمكن من مهارة اللغة الإنجليزية وضعف امتلاك المهارات البحثية.
- عدم توفر حوافز للباحثين.

(٤) المعوقات الاقتصادية:

- ارتفاع تكاليف إعداد الأبحاث العلمية.
- جذب القطاع الخاص لأعضاء هيئة التدريس في الجامعات.
- ضعف نسبة الإنفاق القومي على البحث والتطوير كما هو في الدول المتقدمة.
- عدم وجود صناديق متخصصة في تمويل البحث العلمي.
- فقدان العدالة في توزيع الدعم المادي بين أعضاء هيئة التدريس.
- غياب القطاع الخاص عن المشاركة وتمويل البحث العلمي.
- عدم وجود استراتيجية لتسويق الإنتاج العلمي.
- غياب الربط بين الدراسات العليا والقطاعات التنموية بالمجتمع كالقطاعات الإنتاجية والخدمية.
- افتقار الكلية إلى المكافآت الخاصة بالأبحاث المتميزة.

من ناحية أخرى، فإن مراكز البحوث والجامعات العربية تعاني من مشكلات عديدة، من بينها: انشغال عدد كبير من أعضاء هيئة التدريس بتحسين أوضاعهم المعيشية، وقلة عدد الباحثين؛ فالبحوث التي تجرى إنما هي بحوث فردية لأساتذة يحاولون الإنتاج العلمي بهدف الترقية، أو النشر، وهي بحوث أضعف من أن تحل مشكلات المجتمع أو تعمل على تقدُّمه، وإذا ما تمت مقارنة هذا الحال بالجامعات الغربية فإنها عملت على استقطاب أفضل الكفاءات، ووفّرت لهم جميع الإمكانات اللازمة التي تُمكِّنهم من الانطلاق نحو تحقيق الأهداف بشغف وحماس، وهذا ما أكَّدهُ كلٌّ من الأغبري والمشرف (٢٠١٢).

وعلى الرغم من أن البحث العلمي الوظيفة الثانية من وظائف الجامعة، فإنّ دراسات محلية عديدة كشفت عن معوقات البحث العلمي بالجامعات -تتفق مع تلك التي ذكرت سابقًا- ولكن ما لفت انتباه

الباحثة من نتائجها هو تكرار تلك النتائج على امتداد خط زمني متصل بتاريخ تلك الدراسات، مثل: دراسة حسن (٢٠١٨)، الثبيتي (٢٠١٨)، المالكي (٢٠١٨)، جمعة (٢٠١٧)، حورية وطحلاوي (٢٠١٧)، القحطاني (٢٠١٧)، الفريح (٢٠١٥)، العقلا (٢٠١٥)، عون وآخرين (٢٠١٥)، العيبان (٢٠١٤)، الفقي ومحمد (٢٠١٣)، الصقري (٢٠١٢)، الطبيشي (٢٠١٢)، المطيري (٢٠١٢)، العنزي (٢٠١١)، قطب والخولي (٢٠١١)، كعكي (٢٠١١)، الصوينع (٢٠١١)، المانع (٢٠٠٩م)، العبد اللطيف (٢٠٠٨)، الفيصل (٢٠٠٨)، عبد المحسن (٢٠٠٨)، عويضة (٢٠٠٨).

كل هذه الدراسات اتفقت على عدد من المعوقات، من أبرزها:

- قلة توفر مصادر المعرفة المطلوبة للبحث العلمي؛ إذ إن البحوث العلمية المتميزة تعتمد على سعة من المعرفة المتخصصة في الميدان الذي يعمل فيه الباحث، فلا بد أن يكون الباحث متواصلًا مع آخر التطورات العلمية المستجدَّة في حقل تخصُّصه.

- وجود الفجوة الواسعة بين مصممي الخطط التنموية ومُنفِّذيها.

- قلة المجلات العلمية وقلة حضور المؤتمرات والندوات العلمية لأسباب وإجراءات متعددة، منها: قلة الاهتمام بالندوات والمؤتمرات، وانعدام التشجيع من قِبل إدارة الجامعة، وعدم إعطاء حوافز وتسهيلات لأعضاء الهيئة التدريسية الراغبين في حضور هذه المؤتمرات واللقاءات العلمية، وعدم توفر المناخ السليم، وعدم شفافية ووضوح سياسة وأهداف البحث العلمي، وغياب ارتباط البحث العلمي بمشكلات المجتمع وقضاياه وخُططه التنموية.

- قلة الاستفادة من البحوث التي يقوم بها أعضاء الهيئة التدريسية من قِبل الجهات والمؤسسات، سواء الحكومية أو الخاصة، قد يكون عاملًا إضافيًّا في العزوف عن إجراء الدراسات والبحوث.

- قلة الميزانيات المخصَّصة لتمويل البحث العلمي اللازمة لكلٍّ من: شراء الأجهزة العلمية، ونفقات مساعدي الباحثين، والسفر والإقامة لحضور المؤتمرات.. وغيرها.

وأضاف الحارثي (٢٠١٢) معوقًا مهمًّا للبحث العلمي، وهو: عدم توفر استراتيجية متكاملة للبحث العلمي يتحقق فيها التنافس العالمي والتميز البحثي المطلوب؛ حيث هنالك فروقات جوهرية بين الجامعات السعودية والأجنبية في استراتيجية البحث العلمي، كما يتضح بالجدول (١).

جدول (١) استراتيجية البحث العلمي بين الجامعات السعودية والجامعات الأجنبية

استراتيجيات البحث العلمي في الجامعات الأجنبية	استراتيجيات البحث العلمي في الجامعات السعودية
يوجد علاقة قوية بين الأولويات البحثية والحاجات التنموية والصناعية للدولة.	ضعف الروابط البحثية بين الجامعة وحاجات التنمية والصناعة والتقنية.
تتنوع الأبحاث في أنشطتها وأولوياتها ومخرجاتها حسب المتطلبات المستجدة العالمية والمحلية.	تفتقر الأبحاث إلى التنوع والتجديد وتفعيل مخرجاتها حسب ما يستجد على الساحة البحثية.
التقويم مستمر للإنتاج البحثي، وفي ضوء نتائج الأداء يتم تحديد حجم التمويل.	عدم وجود التقويم للإنتاج البحثي الفكري بالجامعات، وأغلب الجهود الحالية تقويم كمي.
توثيق الروابط بين البرامج البحثية (الأبحاث المتداخلة المدمجة، الأبحاث المتنوعة المختلطة، الأبحاث التعاونية والاستراتيجية).	التركيز على نموذج التخصص العلمي الوحيد، والتوسع في الأبحاث الفردية، وبناء الوظائف البحثية حسب الأنظمة التقليدية.
انتشار منهجية المجموعات البحثية في الدراسات البحثية والمشاريع التعاونية البحثية، والتوسع في التصنيفات الوظيفية البحثية.	انحصار البحث العلمي في الجامعات السعودية ضِمْن الموضوعات والمنهجيات البحثية التقليدية، واتّصاف الأبحاث في الجامعات بالانعزالية في مجال الدراسة والتخصص.
يُعَدّ تدويل البحث العلمي من التوجهات المستقبلية في الجامعات.	لا توجد عوامل تنافسية في مجال البحث العلمي داخل الجامعات السعودية.

وتعقيبًا على الجدول أعلاه: نلاحظ مدى الاختلاف في استراتيجية البحث العلمي، وخصوصًا فيما يتعلق بالتقويم المستمر للإنتاج البحثي وغياب العامل التنافسي لدى البحوث السعودية، مما قد يسهم بدرجة كبيرة في تجويد البحوث ومخرجاتها، وكذلك الإسهام في زيادة الإنتاج المعرفي المتميز؛ كما تغيب في جامعتنا السعودية استراتيجية تدويل البحوث وغيرها.

وفي ضوء ما سبق، لا بد من تقصِّي أسباب ومعوقات إجراء البحث العلمي في الجامعات السعودية، وتعويض النقص الموجود في المتطلبات المادية أو الإدارية أو الأكاديمية، والخروج بآليات قابلة للتنفيذ والتطبيق.

التغلب على معوقات البحث:

يتطلب الإنتاج البحثي وسائل عديدة وجهودًا كبيرة وأموالًا طائلة من أجل التغلب على العقبات التي تحول دون نهوضه والاستفادة منه، غير أن الدول المدركة لواجباتها الوطنية ترفض أيّ تقصير

في ميدان البحث العلمي؛ لأنها تعتبر البحوث دعامة أساسية لاقتصادها وتطوُّرها وحضارتها الذاتية (بريح، ٢٠١٥).

على سبيل المثال؛ تعتبر أنشطة البحث العلمي التي تجري في إطار المراكز والجامعات الإسرائيلية من أقوى الأنشطة البحثية في العالم، لعدّة أسباب، من أهمها -كما أشارت إليه عفانة (٢٠١١)-: كثرة عدد الباحثين والمختصِّين، ووفرة تكوين فرق بحثية متكاملة، وانشغال عدد كبير من أعضاء هيئة التدريس بالمجالات البحثية والتجارب العلمية، وعدم استحواذ الميزانيات الإدارية على النصيب الأوفر من المخصصات الجامعية.

وقد ذكر كلٌّ من الطائي (٢٠١١)، علاونة وسلامة (٢٠١٣)، شريفة معدن (٢٠١٢)، عبدالله (٢٠١٤)، ثجيل والجوارين (٢٠١٢) بعضَ الحلول والحوافز لإزالة معوقات البحث العلمي، وهي:

- وضع سياسة واضحة للبحث العلمي مُتضمِّنةً الأهداف والتطلعات العامة للفرد والمجتمع، والإجراءات اللازمة لتحقيق الأهداف، وتوفير مستلزمات البحث المادية والفنية، والتنسيق بين الجهات التي تقوم بالبحث.

- إعداد برنامج تدريبي لأعضاء هيئة التدريس يهدف إلى تطوير مهارتهم في التحليل الإحصائي باستخدام البرنامج الإحصائي للعلوم الاجتماعية.

- ترجمة الأبحاث والمصادر العلمية الأجنبية إلى اللغة العربية، والتعاون مع العلماء العرب في الخارج من أجل تعريب أعمالهم وأبحاثهم، والقيام بحركة ترجمة كبيرة وشاملة لأهم المؤلفات العالمية.

- بناء شبكة معلوماتية وطنية بمثابة بنك للمعلومات تُوضَع تحت تصرُّف الباحثين.

- انتهاج سياسة تثمين الأبحاث العلمية بحسب أصالتها وجودتها، وارتباط نتائجها بمتطلبات السوق والمجتمع.

- إحصاء الرسائل والأطروحات الجامعية، والاستفادة من النتائج التي توصَّلَت إليها، ونَشْرها للعامة والمتخصصين.

- توفير الإدارة الفعالة والمؤثرة من خلال وَضْع الخطط والآليات اللازمة لتحقيق الأهداف.

- تجديد البنية التحتية للمؤسسات البحثية كل فترة معينة، حتى تكون أكثر قدرة على مواكبة التطورات.

- استخدام تكنولوجيا المعلومات ونظم المعلومات الإدارية لدعم ومتابعة المشاريع الإدارية.

- يجب أن تتمتع المؤسسة العلمية بالحرية الكاملة التي تتيح لها رسم سياستها وبرامجها المختلفة من أجل خَلْق جامعة رصينة تعتمد على معيار الكفاءة ومدى تقدُّم البحث العلمي.

ولا بد للجامعات من التركيز على أعضاء هيئة التدريس بشكل كبير، وتوفير المناخ المناسب لهم، وتذليل الصعوبات؛ لما لذلك من دور في تحفيز الباحثين على الإبداع والتألق، من حيث: تسهيل إجراءات التفرغ الجزئي أو الكلي لعضو هيئة التدريس للبحث العلمي، ومكافأته عن الإنجاز ومساءلته عنه عند التخلف عن إكمال مهام التفرغ العلمي. هذا بالإضافة إلى ضرورة الإكثار من تعيين مساعدين للباحث في عملية جمع البيانات وأمور فنية أخرى تستدعيها طبيعة البحوث العلمية؛ من أجل تسريع وتسهيل عملية إنتاج البحوث المتميزة والمفيدة (عليوي ويوسف، ٢٠٠٧).

وفيما يتعلق بمعوقات تمويل البحث العلمي، فقد أوصى القحطاني (٢٠٠٤) -في ضوء النتائج التي توصلت إليها دراسته التي كانت بعنوان (تمويل البحث العلمي في الجامعات السعودية وسبل تنميته)- بعدة توصيات متبوعة بآليات مقترحة لتنفيذها، وهي:

١- العمل على تفعيل دور الحكومة في تعزيز وتنمية مصادر تمويل البحث العلمي الجامعي، واعتبار الاستثمار فيه من أولويات الاستثمار القومي، وذلك من خلال:

- إنشاء وزارة تُعنى بالبحث العلمي، وحاليًّا تم إنشاء وكالة للبحث العلمي والابتكار تحت مظلّة وزارة التعليم.

- إنشاء صندوق وطني لدعم البحث العلمي.

- رفع معدل الإنفاق من الناتج القومي.

- حثّ الوزارات الحكومية والشركات الصناعية على البحث العلمي.

- قبول الإعانات للجامعات من المؤسسات والمنظمات والاستفادة من القروض.

٢- العمل على تعزيز دور الجامعات في تنمية الموارد المالية، وذلك من خلال:

– تحويل الجامعة من نقل المعرفة إلى إنتاج المعرفة.

- تعزيز المراكز البحثية بالتجهيزات التي يحتاجها البحث العلمي.

- تناوُل البحوث حاجات المجتمع.

- مدّ جسور التعاون بين الجامعات السعودية والجامعات العالمية في تنمية الموارد.

- البحث عن البدائل؛ كاستثمار الأراضي والمباني والمزارع التابعة للجامعة.

٣- العمل على تفعيل تسويق منتجات البحوث والخدمات، وذلك من خلال:

- دعم أجهزة التسويق العلمي في الجامعات ومراكز البحوث.

- إنشاء إدارات النشر التجارية في الجامعات.

- طبع رسائل الماجستير والدكتوراه وتسويقها، ثم إقامة المعارض لعرضها والملصقات.

- إنشاء مراكز لتسويق البحوث في بقية الجامعات والتعاون بينها.

٤- العمل على تعزيز التعاون وتنمية روح الشراكة بين الجامعات وقطاع المجتمع، وذلك من خلال:

- إنشاء بنك معلوماتي بوزارة التعليم لتبادُل الأبحاث.

- تشجيع القطاع الخاص للبحث العلمي.

- عَرْض بعض خُطط البحوث على الشركات للإسهام في تمويلها.

- تبادُل الخبراء والمتخصِّصين في المراكز البحثية.

٥- تعزيز الوعي الجماعي تجاه البحوث، وذلك من خلال:

- توعية المجتمع بأهمية البحث العلمي، وربط البحوث بمشكلات المجتمع.

- إقامة المعارض وإصدار المجلات والدوريات بأهمية البحث العلمي.

٦- العمل على تبنِّي أسلوب الجامعة الرائدة، وذلك من خلال:

- تحويل البحث من الاستهلاك إلى الاستثمار.

- إعطاء الجامعة مرونة أكثر للإنفاق في البحث العلمي.

- إعطاء المراكز البحثية صلاحيات للتعاقد مع شركات.

- القيام بالدراسات التطبيقية.

٧- العمل على قبول التبرعات والهبات والوصايا والإعانات، وتفعيل دور الوقف الإسلامي لدعم البحث، وذلك من خلال:

- إشهار قبول الجامعة للتبرعات العينية وتشكيل لجنة لها.
- تكريم المتبرعين في صفحات الجامعة تشجيعًا للآخرين.
- إنشاء كراسيّ خيرية في الجامعات للبحوث.
- إنشاء صندوق للوقف.
- إقامة مؤسسة سعودية وقفية للبحث العلمي.

٨- العمل على تعزيز دور الأستاذ الجامعي في تقديم البحوث العلمية.

- إتاحة الفرص أمام الأساتذة للقيام بالبحوث.
- منح أوسمة فخرية لمن يقضي فترة زمنية في مجال البحث.
- رصد جائزة سنوية لأحسن بحث تطبيقي.
- وضع نظام للحوافز البحثية بين الأساتذة.
- الزيادة في سُلَّم الرواتب للباحثين.

وقد ركزت ندوة نظَّمَتها الجمعية الأردنية للبحث العلمي بعنوان: (البحث العلمي في الأردن والعالم العربي) على أهمية زيادة الإنفاق في البحث العلمي الذي هو الطريق الأمثل للنهوض بالوطن (البطيخي، ٢٠١١).

من خلال ما سبق؛ فإنه عند قيام الجامعات بتوفير ما يلزم من حوافز مالية، وبيئة داعمة، وإدارة مرنة، وحرية أكاديمية مُقنَّنة، مع وجود لجنة للمحاسبة والتقويم المستمر؛ فإن النتيجة المتوقعة هي زيادة الإنتاج المعرفي من البحوث ذات الفائدة المرجوّة للجامعة والمجتمع بأَسْره.

واقع البحث العلمي في المملكة العربية السعودية:

أدركت المملكة العربية السعودية في السنوات الأخيرة الماضية أهمية التقدم العلمي عن طريق البحث والتطوير، فنلاحظ أن هناك جهدًا جادًّا ومثمرًا نحو تعزيز القدرات التكنولوجية والعلمية، وبناء المؤسسات البحثية، وزيادة الإنفاق على البحث العلمي، فقد تم وَضْع خُطّة وطنية لنشر

التكنولوجيا، ولخلق ثقافة علمية وتكنولوجية، وتم إنشاء جامعة الملك عبد الله للعلوم والتقنية ومدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية (وزارة التعليم، ٢٠١٣/ب).

ومن الجدير بالذكر، أن الجامعات في المملكة العربية السعودية تبذل جهدًا كبيرًا في إحداث تغييرات وتحديثات لبنية الأساليب والعمليات الإدارية والأكاديمية حتى تُكسبها المرونة والقدرة على تحقيق أهدافها بما يتناسب مع رؤية الجامعة وخُطتها المستقبلية؛ لتُثبت قدرتها على إحداث تغييرات في بيئتها المحيطة؛ فالمتتبّع لخُطط التنمية يلاحظ توجُّهها وتركيزها على البحث والابتكار.

فقد وردَ في الخطة الاستراتيجية العاشرة لوزارة التعليم العالي (١٤٣١-١٤٤١هـ) أهدافٌ لمشروع الخطة المستقبلية للتعليم الجامعي في المملكة العربية السعودية (آفاق)، ويُعَدّ مشروع الخطة تجربة رائدة لتطوير وتعزيز كفاءة التعليم العالي، وقد صدرت الموافقة السامية باعتمادها بتاريخ ١٤٣٢/٦/٤هـ، وهي خطة بعيدة المدى لمدة (٢٥) سنة، أعدَّتْها وزارة التعليم للإسهام في بناء مجتمع المعرفة، وتتمثَّل رؤية هذا المشروع في "تعليم جامعي في المملكة متكامل بالتوسع والجودة والتمايز، ينافس على الريادة العالمية، ويسهم في بناء المجتمع المعرفي"، ومن أهم أهداف هذا المشروع تدعيم عملية البحث والابتكار، وذلك بتعزيز الإنفاق عليه، وضبط جودته، وزيادة إنتاجيته، وتوثيق العلاقات التبادلية مع مؤسسات القطاعين (الحكومي، والأهلي)؛ لدفع مستوى المساندة المالية للإنفاق على أنشطة البحوث التطبيقية والتطوير التقني، مما يرقى بمعرفة المجتمع التي تُؤدَّى، والإسهام في تطوير الصناعة وتحسين الإنتاج (وزارة التعليم، ٢٠١١).

كما فصّل مشروع آفاق في دليل "خطة تنفيذية آفاق (٢٠١١/أ، ٩)" غايات وأهداف الخطة المستقبلية للتعليم الجامعي في المملكة العربية السعودية؛ من تنمية دور الدراسات العليا ورفع مستواه، وتنمية القدرات والمؤسسات البحثية والدخول بقوة في عالم البحث العلمي، وتنمية الموارد البشرية من أعضاء هيئة التدريس ومساعديهم، وتعزيز الشراكة مع القطاعات الإنتاجية، والتوسع في برامج خدمة المجتمع. وجاءت رؤية (٢٠٣٠) داعمة لما سبق من خُطط التنمية، ومُكمِّلة لمسيرتها، بل بتوسُّع أكثر، وتركيز أقوى، وتطلُّع إلى أن تُصبح خمس جامعات سعودية على الأقل من ضمن أفضل (٢٠٠) جامعة حول العالم.

وكذلك تهتم المملكة العربية السعودية بكراسي البحث العلمي؛ إذ إنها أحد أهم مكونات منظومات البحث العلمي الجامعي، ومن أهم أهدافها استقطاب العلماء والطلاب الموهوبين القادرين على إثراء المعرفة الإنسانية بقدراتهم ومهاراتهم وأبحاثهم، وتوفير المناخ العلمي الملائم لهم؛ فالمفترض من الكراسي أن تساهم في زيادة معدلات أداء وكفاءة الإنتاج المعرفي من البحوث، والتطوير، وتعزيز فرص نمو الاقتصاد القائم على المعرفة، ورَبْط مخرجات البحث العلمي في الجامعة بحاجات المجتمع، ودعم

المعرفة المتخصصة في المجالات العلمية المتنوعة؛ ومِن ثَمَّ تساهم في الارتقاء بمعدلات الابتكار بأيّ مجتمع (العذل، ٢٠١٢).

وفي العقود الأخيرة تم إنشاء مراكز متخصصة للأبحاث في حقول معينة لخدمة الجانب الصناعي لكثير من الصناعات الخفيفة والتحويلية، ولكن بصورة عامة لا تزال مثل هذه المراكز في طور الإنشاء، وقد تحتاج إلى دراسة نوعية لإعادة صياغة بنيتها التحتية، ولكي نستطيع التنافس والتقدم فيجب أن تستعيد قطاعات التنمية قدرتها التنافسية، ولن يتم ذلك إلا بإحداث نقلة نوعية في وظيفة الجامعة التي تتمثل بالبحث العلمي من خلال التركيز على الدراسات العليا التي تكون محورًا للتقدم التكنولوجي والتنموي؛ فعلى سبيل المثال: لقد أدركت دول كثيرة أهمية البحث والتطوير لزيادة قدراتها التنافسية في الأسواق الدولية، فنجد أن إسرائيل تُخصِّص سنويًّا ما قيمته ثلاثة مليارات دولار من أجل البحث والتطوير، وقد قامت بتأسيس صناديق وبرامج عديدة لتمويل عمليات البحث والتطوير، هذه البرامج تقوم بتمويل نسبة قد تصل إلى ٧٠% من تكاليف تنفيذ أيّ بحث يتم تقديمه من قِبل مشروع صناعي أو مركز أبحاث تكنولوجي (قطب والخولي، ٢٠١١).

ولغرض إعطاء صورة وصفية عن ملامح واقع البحث العلمي في المملكة العربية السعودية، نُدرج بعض الملاحظات المؤثرة في هذا الواقع، والتي لها علاقة في إعطاء مؤشرات لما يمكن عمله في اتجاه ربط البحث العلمي بالجامعات والتنمية الصناعية، وقد تم تلخيصها -بالاستفادة من الدراسات التطبيقية، مثل: (قطب والخولي،٢٠١١)، (جمعة،٢٠١٧)، وحورية وطحلاوي (٢٠١٧)، (المالكي، ٢٠١٨)- فيما يأتي:

- رغم التوسع الكبير في التعليم الجامعي، فإن هناك بعض الخلل لعدم قدرة الجامعات على مواكبة التطورات السريعة في التقنية؛ مما يتطلَّب إعادة النظر في إضافة تخصُّصات جديدة، أو دمج بعضها ببعض.

- إن مستوى الإنفاق على أنشطة البحث والتطوير ما زال متدنيًا مقارنةً بالدول المتقدمة والدول الأكثر نموًّا؛ إذ إن معدل نسبة ما تنفقه أقطار الوطن العربي مجتمعةً على هذه الأنشطة بحدود ٠,٢% من الناتج القومي الإجمالي مقارنةً بنسبة ٣% في الولايات المتحدة الأمريكية واليابان، وربما ذلك لعدم توطين الصناعات بالشكل الكافي في الدول العربية.

- ضعف مساهمة القطاع الخاص في تمويل أنشطة البحث والتطوير؛ إذ إن معدل مساهمة القطاع الخاص لا تتجاوز ٣% من إجمالي الإنفاق عليها، مقابل ٧٢% في الولايات المتحدة الأمريكية ونحو ٥٢% في عدد من الدول الأوربية وأستراليا وكندا.

- البحث العلمي في الجامعات يكاد يكون استمرارًا لأبحاث الدراسات العليا التي قام بها أعضاء هيئة التدريس في الجامعات أثناء دراستهم في الخارج والداخل، والأغلبية العظمى منها لا علاقة لها بحاجة الصناعة، ولا يوجد تطبيق له، وذلك بسبب ضعف الاتصال بين الجامعات والمؤسسات الصناعية بشكل عام، وقد يعود ذلك أيضًا إلى أسباب تنظيمية وموضوعية تتحمَّل الصناعة جزءًا منها، وتتحمل الجامعات جزءًا منها، ويتحمل أعضاء هيئة التدريس جزءًا آخر أيضًا.

- المؤسسات الصناعية، سواء كانت من القطاع الخاص أو العام، معظم مصانعها أُنشئت بطريقة تسليم المفتاح، والبعض الآخر ساهمت في إنشائه كوادر وطنية كان دورها ثانويًا في غالب الأحيان. وعلى هذا فإن قابلية الكوادر الفنية التي تتولى تشغيل هذه المصانع محدودة في مجال التطوير، وفي المواقع المحدودة التي ينشأ فيها وحدات للبحث والتطوير تكون قدرات هذه الوحدات محدودة من حيث الكوادر والإمكانات، ولا يُعوَّل عليها في التحولات الجذرية وتطوُّر المنشأة الصناعية المعنية.

- أُنشِئت مؤسسات مستقلة كجامعة الملك عبد الله للعلوم والتقنية على سبيل المثال للبحث العلمي، ولكن أهداف هذه المؤسسات محدودة بحدود تخصصاتها، ورغم قيام بعضها بأبحاث ذات علاقة بمواضيع تخصّ تنمية المجتمع نفسه فإن تأثيرها لا يزال محدودًا، وكذلك استغلال نتائج أبحاثها.

- وسائل وأساليب النقل التكنولوجي تعاني من عوائق تخلُّف شديد، فليست هناك خُطط لاستثمار براءات الاختراع، وحتى حينما تكون هناك تشريعات حول حقوق الملكية الفكرية فإنها غير مُفعَّلة أو مُستغلَّة، ويستوي في ذلك القطاع العام والخاص.

- إن أساليب التعليم والعادات الاجتماعية والنظم كلها محبطة للابتكار والتجديد، وإن الشخص الموهوب وذا القدرات المتميزة في غالب الأحيان يجد أن قدرته لم تُفِدْه شيئًا، بل ربما كانت وبالًا عليه، ومِن ثَمَّ تفتر عزائمه ويصبح شخصًا عاديًّا، وقد يفكر في الهجرة والاستقرار في الغرب.

ولغرض إعطاء صورة دقيقة عن ملامح واقع البحث العلمي في المملكة العربية السعودية، تحديدًا بالجامعات التي تُشكِّل الحاضن الرئيس لتطوير البحث العلمي، حيث تغيب فيها مراكز البحث والتطوير الفاعلة؛ لذلك نُبيّن أن عدد الجامعات قد بلغ (٢٨) جامعة، ويوجد لديها (١٠٠) مركزٍ ومعهدٍ بحثيٍّ، ونتاجها هو ذلك الحجم المتواضع من البحث العلمي. ولإيضاح هذه المراكز نسرد عددها بكل جامعة، كما وردَ في مركز دراسات المملكة العربية السعودية ksastudies.net:

- جامعة أم القرى لديها معهد أبحاث الحج، إضافةً إلى (٩) مراكز بحثية.
- الجامعة الإسلامية لديها مركز بحث واحد.
- جامعة الإمام لديها (٦) مراكز بحثية.
- جامعة الملك سعود لديها (١٧) مركزًا بحثيًّا.
- جامعة الملك عبدالله لديها (١١) مركزًا بحثيًّا.
- جامعة الملك عبدالعزيز لديها (١١) مركزًا بحثيًّا.
- جامعة الملك فهد للبترول لديها (١٠) مراكز بحثية.
- جامعة الملك فيصل لديها (٨) مراكز بحثية.
- جامعة الملك خالد لديها (٧) مراكز بحثية.
- جامعة القصيم لديها (٢٠) مركزًا بحثيًّا.
- جامعة طيبة لديها مركز بحثي واحد.

تلك البيانات الرسمية خلال المدة ١٤١٩- ١٤٢٣هـ (١٩٩٩-٢٠٠٣) تشير إلى مُجمل ما أنفقَتْه المملكة العربية السعودية لدعم منظومة البحث العلمي؛ إذ تعدَّى حاجز المليار ريال، ولكن ذكر قطب والخولي (٢٠١١) أن عدد البحوث المنفَّذَة لأعضاء هيئة التدريس في الجامعات خلال المدة ١٤١٩-١٤٢٣هـ (١٩٩٩- ٢٠٠٣) بلغت نحو (١٦٥٠) بحثًا فقط، أجراها ما يزيد على سبعة عشر ألف عضو هيئة تدريس (بلغ أعضاء هيئة التدريس عام ٢٠٠٣م بالجامعات السعودية ١٧٤٥٦). بمعنى آخر: بلغ إنتاج ١٧٤٥٦ عضو هيئة تدريس بالجامعات السعودية ما يعادل (٤١٣) بحثًا في العام الواحد فقط؛ مما أعطى مؤشرًا لانخفاض إنتاجية عضو هيئة التدريس الواحد بالجامعة السعودية.

وفي السياق ذاته، حققت جامعة الملك سعود إنجازًا بنشرها (١٠٠٨) أبحاث في ISI عام ٢٠١٠، وهي متقدمة على جامعة الملك فهد للبترول والمعادن بنسبة ٤٠%، ويمثل نشر (١٠٠٨) أبحاث هذا العام أربعة أضعاف ما نُشر في (٢٠٠٧) وثلاثة أضعاف النشر في (٢٠٠٨) وضِعْفَيْ ما نُشر في عام (٢٠٠٩)؛ ما يدل على أن الأرقام مستمرة في الزيادة، وأن الجامعة بدأت تُركِّز على البحث العلمي وتطوُّر آلياته، وتطمح إلى ما هو أبعد من الرقم السالف (قطب والخولي، ٢٠١١).

والمتفحص لوضع البحث في الفترة ما بين عام (٢٠٠٨-٢٠١٦) يجد أن المملكة العربيّة السعوديّة حقَّقَت تقدمًا كبيرًا في مجال البحث في السنوات الأخيرة:

- في عام (٢٠١٥)، أصدرت المملكة العربيّة السعوديّة (٧٦٣) براءة اختراع، ونشرت أكثر من (٤٧٠٠٠) ورقة علمية ما بين (٢٠١٣-٢٠١٥). وقد قامت مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية بتنفيذ الخطة الوطنيّة للعلوم والتقنية والابتكار، وقد موّلت أكثر من (١,٨٥٢) مشروعًا في العلوم والتقنية، وقدَّمَت دعمًا يُقدَّر بأكثر من (٣,٢) مليار ريال سعودي لمشاريع متخصصة في العلوم والتقنية.

- أنشأت جامعة الملك فهد للبترول والمعادن شراكة بحثيّة مع معهد ماساتشوستس للتقنية؛ مما أنتج في الفترة ما بين عام (٢٠٠٨) وعام (٢٠١٦) أكثر من (٥٣٠) منشورًا.

- نشرت جامعة الملك عبد العزيز (١٥٧) مقالة ظهرت في دوريات تحظى باحترام كبير في عام (٢٠١٦). كما يوجد لدى جامعة الملك عبد العزيز مركز التميز في أبحاث الجينوم الطبي، وهو مركز رائد في مجال أبحاث علم الجينوم الطبي في المنطقة الغربيّة للمملكة العربيّة السعوديّة.

- أنشأت جامعة الملك سعود (١٠) مراكز و(٤) معاهد تدعم برامجها البحثيّة، وقد أطلقت من داخل هذه المراكز العديد من البرامج بما في ذلك برنامج الكراسي البحثيّة، وبرنامج الحائزين على جائزة نوبل، وبرنامج الزمالات العلميّة المتميزة.

أصدر المكتب الأمريكي لبراءات الاختراع والعلامات التجاريّة رقمًا قياسيًّا من براءات الاختراع (١٢٣) لشركة أرامكو، والتي أعلنت أيضًا عن بناء مركز بحثي على أعلى مستوى في جامعة الملك عبد الله للعلوم والتقنية، ومن المتوقع الانتهاء منه في منتصف عام ٢٠١٩ (https://rdo.moe.gov.sa/ar/About/Pages/Goals.asp.

ومن وجهة نظر أخرى نجد أن دور القطاع الخاص في تمويل البحث العلمي في المملكة العربية السعودية هو دور متواضع جدًّا إن لم يكن مفقودًا؛ إذ نرى أن القطاع الحكومي هو من يُموِّل البحوث العلمية في الجامعات ومراكز الأبحاث، حيث يزيد تمويله مجموع التمويل المخصص للبحوث والتطوير بنسبة ٩٠%، ما عدا بعض المساهمات من شركة سابك وغيرها من الشركات الأخرى، في حين نرى في إسرائيل أن نسبة حصة القطاع الخاص في تمويل البحث العلمي تبلغ نحو ٧٤%، وفي اليابان ٧٣%، وفي كوريا الجنوبية ٧٢%، وفي السويد ٧٠%، وفي فنلندا ٦٥%، وفي ألمانيا والولايات المتحدة الأمريكية ٥٠%؛ ما يدل على أن هناك خللًا في تفاعُل القطاع الخاص مع البحث العلمي وتمويله في المملكة العربية السعودية، حيث نجد أن إحجام القطاع الخاص، أو بالأحرى عدم دعمه للبحوث يتأتى من عدم التزام وسرعة إنجاز الدراسة من بعض أعضاء هيئة التدريس، وعدم توفر الفنيين المؤهلين، وصعوبة استخدام المعامل؛ وذلك لاحتكار بعض الأقسام العلمية وأعضاء هيئة التدريس للمعامل (قطب والخولي، ٢٠١١).

إلى جانب ذلك نجد أنه تم إنشاء وادي جدة للتقنية التابع لجامعة الملك عبد العزيز، وذلك بغرض نقل التقنية الحديثة إلى الجامعة، وتوطينها، وخدمة المملكة في مختلف المجالات، وهذا يتم بالاتفاقيات التي تتم بينه وبين الشركات العالمية، وبدوره سيدعم مسيرة البحث العلمي في جامعة الملك عبد العزيز، ويخدم التحول إلى مجتمع بحثي رائد.

ويهدف إنشاء وادي جدة إلى انطلاق الجامعة إلى شراكات محلية وعالمية لخدمة المجتمع المعرفي، ونشر ثقافة المعرفة في المجتمع السعودي الاقتصادي، إلى الاستثمار في صناعة المعرفة ونقل التقنية وتطويرها، إضافةً إلى توفير البيئة المناسبة لإجراء الأبحاث العلمية المجدية اقتصاديًّا، وكذلك توفير فرص الاستثمار، إلى جانب جذب الاستثمارات المحلية والأجنبية لدعم أهداف وادي جدة للتقنية وخدمة الاقتصاد الوطني (https://wadi-jeddah.kau.edu.sa/Default-351888-AR).

وكذلك وادي الرياض للتقنية في جامعة الملك سعود، الذي يُمثِّل حاضنة علمية بحثية للتطوير والاختراعات ستقود التنمية المستدامة في المملكة العربية السعودية خلال هذا القرن، وتُعزِّز وتُطوِّر اقتصاد المعرفة الذي سيكون ركنًا أساسيًّا من أركان اقتصادها في المستقبل، علمًا أن تطوُّر وازدهار وادي الرياض للتقنية يعتمد على تفاعُل القطاع الخاص من خلال قوة تمويله لمصادر المعرفة والبحث فيها، وتشجيع الباحثين في الجامعة وتبنِّيهم، كما حصل في كوريا الجنوبية وسنغافورة وغيرهما من الدول التي اعتمدت على اقتصاد المعرفة، وكذلك هناك العديد من الأودية كوادي مكة، ووادي الظهران (https://rtv.ksu.edu.sa/ar).

وهناك بعض المبادرات على مستوى الجامعات السعودية لتشجيع البحث العلمي والإنتاج المعرفي؛ ففي جامعة الملك سعود تم إنشاء مبادرة دعم الإنتاج العلمي المساند للكراسي البحثية التي تسهم في تشجيع منسوبي الجامعة من أعضاء هيئة التدريس والباحثين في استثمار خبراتهم وإمكاناتهم العلمية في مزيد من الإنجازات في مجال الإنتاج العلمي (نشر علمي مُميز ومُصنَّف ضِمْن – ISI اختراعات واكتشافات علمية)https://chairs.ksu.edu.sa/ar/node/333 .

كما تعمل جامعة الملك عبدالعزيز على عدد من المبادرات لعدد من الجوائز في مجال البحث العلمي والدراسات العليا؛ بهدف تقدير وتشجيع الباحثين من أعضاء هيئة التدريس وطلاب الدراسات العليا، وحثّ البقية من زملائهم على الاقتداء بهم وتتبُّع خُطاهم؛ من أجل تنافسية التميز المحمود للارتقاء بذاتهم وجامعتهم ومجتمعهم، وكذلك بالعلوم في مختلف مجالات المعرفة.

https://dsr.kau.edu.sa/Content-305-AR-105144

وأيضًا تقيم المكتبة الرقمية السعودية حفل جائزة التميز للإنتاج العلمي للجامعات السعودية في قواعد المعلومات العالمية لتشجيع التميز في الإنتاج العلمي السعودي المنشور في الدوريات العلمية

لمنسوبي الجامعات السعودية، والارتقاء بمستوى مخرجات البحث العلمي بالجامعة كمًّا ونوعًا من خلال تشجيع النشر في المجلات والدوريات العلمية المرموقة لتحقيق الانتشار المعرفي العالم.

من العرض السابق للبحث العلمي في المملكة، من حيث واقعه، والإحصائيات عنه، وكيفية التطور الملحوظ من خلال النِّسب الواردة، وأهميته في رَفْع وتطوُّر مستوى المملكة اجتماعيًّا واقتصاديًّا، وتحقيقًا للرؤية الطموحة في التحول إلى اقتصاد معرفي غير معتمد على النفط، حيث إن أساس تطوُّر وتقدُّم وازدهار أيّ مجتمع يكمن في صناعته للمعرفة باعتماده على البحث العلمي الذي يُعَدّ بمثابة منبع المعرفة ومولدها الحقيقي وما يتبعه من تطوير، سواء للعقل الإنساني أو تطوير ما هو موجود أو اختراع ما ليس بموجود، وبذلك تطوّر المجتمع في جميع مجالاته؛ فلابد إذن من تطوير واقع البحث العلمي استنادًا إلى تصنيفات عالمية للجامعات أَوْلَت البحث العلمي في التصنيف أهمية كبيرة، ومعرفة أهم المتطلبات المرتكزة عليه وتوفيرها.

ثانيًا: الإبداع والابتكار

إنّ التحديات التي واجهت التعليم الجامعي المتمثلة في الانفجار المعرفي، وثورة تقنية المعلومات والاتصالات، وظهور مجتمعات المعرفة؛ اقتضت ضرورة التحوّل النوعي في التعليم الجامعي نحو الإبداع والابتكار؛ إذ لم يَعُدْ دور الجامعة نَقْلها للمعرفة فحسب، بل مشاركة فيها، وتقوم على إنتاجها وتوزيعها واستدامتها، ومع هذه الأدوار المتجددة ظهرت الحاجة إلى التركيز على تنمية الإبداع والابتكار في بيئة العمل الجامعي، ويتمثل الإبداع والابتكار في الجامعات باتّباع منهج الأصالة والإبداع في التعلّم والتعليم والبحث العلمي وخدمة المجتمع، وتشجيع قيمة الابتكار، حيث يُعَدّ الابتكار والوعي به المفتاحَ الرئيس للتطور.

كل ذلك قادَ الدول إلى بَذْل المزيد من الجهود في سبيل إنشاء جامعات كفيلة بأن تسهم في صناعة المعرفة، وهذه العملية تتطلَّب وجود شبكة من الأكاديميين والباحثين الذين يُكرّسون جهودهم بصورة فاعلة لذلك، فدراسة المجهول هي عمل العقول المثابرة التي تتساءل دائمًا عن حالة المعارف في بيئة جاذبة؛ فالجامعة هي المكان النموذجي بامتياز لنظام بيئي يضمّ مفكرين لا يألون جهدًا في البحث عن أفكار جديدة تسهم في تقدُّم المجتمع وتطوّره (Sibal، ,Kapil, 2012).

ويتناول هذا الجزء توضيح مفهوم الإبداع والابتكار وأهميته، ثم عرضًا لخصائصه وأنواعه وواقع الإبداع والابتكار في الجامعات السعودية، وذلك على النحو التالي:

(١) مفهوم الإبداع والابتكار وأهميته:

لتحديد مفهوم الإبداع والابتكار ينبغي تعريف الإبداع أولًا، ثم الابتكار. فعلى الرغم من التشابه في جوانب عديدة للمصطلحين، فإنه توجد فروق بينهما، ولكن يمكن أن نلمس آثار الإبداع والابتكار من خلال الإنتاج المعرفي الذي يتمثّل في الكراسي العلمية، والأبحاث والاستشارات والدورات التدريبية، والبرامج المجتمعية، والحدائق المعرفية، وخدمة المجتمع، والتعليم المستمر.. وغيرها من المجالات العديدة .

(١). مفهوم الإبداع:

ذكر ابن منظور (٢٠٠٥م، ٣٥٢) أن الإبداع: من بدع الشيء يبدعه بدعًا وابتدعه: أنشأه وبدأه، وهو مشتق من أبدع الشيء: أي اخترعه، وأبدعت الشيء: أي استخرجته وأحدثته، والبديع والبدع: الشيء الذي يكون أولًا، والبديع من أسماء الله تعالى؛ لإبداعه الأشياء وإحداثه إياها، قال تعالى ﴿ بَدِيعُ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَإِذَا قَضَى أَمْرًا فَإِنَّمَا يَقُولُ لَهُ كُنْ فَيَكُونُ ﴾ [البقرة: ١١٧] أي: خالقها ومُبدعها.

إلا أنه تتباين وجهات النظر حول تحديد ماهية الإبداع اصطلاحًا، فلا يوجد اتفاق بين الباحثين حول تعريفه، ويعود ذلك إلى تعقُّد الظاهرة الإبداعية نفسها من جهة، وتعدُّد المجالات التي انتشر فيها مفهوم الإبداع من جهة أخرى؛ مما أدَّى إلى اختلاف المنطلقات النظرية لموضوع الإبداع بسبب تباين اجتهادات العلماء والباحثين واختلاف اهتماماتهم، وكذلك مناهجهم العلمية والثقافية ومدارسهم الفكرية (إبراهيم ٢٠١٠).

أما في الاصطلاح، فقد عرّفه جروان (٢٠١٤، ٢٢) بأنه: "مزيج من القدرات والاستعدادات والخصائص الشخصية التي إذا ما وُجدت البيئة المناسبة يمكن أن ترقى بالعمليات العقلية لتؤدي إلى نتاجات أصيلة ومفيدة، سواء بالنسبة إلى الخبرات السابقة أو خبرات المؤسسة".

وعرَّفه كواحلة وشوشان (٢٠١١، ٨١٠) بأنه: "عملية وعي بمواطن الضعف وعدم الانسجام والنقص بالمعلومات والتنبؤ بالمشكلات والبحث عن الحلول، وإضافة فرضيات واختبارها وصياغتها وتعديلها باستخدام المعطيات الجديدة؛ للوصول إلى نتائج جيدة لتُقدَّم للآخرين".

وتُعرّفه حجازي (٢٠٠٩، ١٦) بأنه: "إنتاج شيء جديد لم يكن موجودًا من قبل على هذه الصورة:. ويُفسّر جروان (٢٠١٤) وعلي (٢٠١١) أسباب اختلاف وتعدُّد تعريفات الإبداع باختلاف النظرة إلى مفهوم الإبداع من حيث:

١) التركيز على المناخ الذي يقع فيه الإبداع، ويُقصد بذلك البيئة التي تساعد وتُهيِّئ للإبداع جميع الظروف المحيطة بالفرد التي تساعد على تحرُّر الإبداع.

٢) التركيز على الإمكانية الإبداعية والسمات الشخصية التي تُميِّز الأشخاص المبدعين (سمات المخاطرة، والاستقلال، والمثابرة، والانفتاح، والطلاقة، والمرونة، والأصالة، والثقة بالنفس، وسرعة البديهة، والقدرة على التعامل مع الآخرين، والجرأة في إبداء الرأي).

٣) التركيز على العملية الإبداعية ومراحلها وارتباطها بحل المشكلات وأنماط التفكير ومعالجة المعلومات؛ إذ إن الإبداع يمرّ بمراحل معينة إلى أن يصل خلالها الفرد المبتكر إلى الإنتاج الجديد.

٤) التركيز على النواتج الإبداعية والحكم عليها على أساس الأصالة والملاءمة، وهذه التعريفات هي الأكثر شيوعًا لأنها تعكس الجانب المادي والملموس لعملية الإبداع، وهذا هو جوهر مفهوم الإبداع، باعتباره إنتاجًا يفي بثلاثة متطلبات من النشاط الإنساني ويترتب عليه إنتاج جديد يتميز بالجدة والأصالة.

(٢) مفهوم الابتكار:

يخلط البعض بين مفهومَي الإبداع والابتكار، حيث يُعَدّ الإبداع مجموعة أفكار جديدة ومفيدة ومتصلة بحل مشكلات معينة؛ فالإبداع يتطلَّب القدرة على الإحساس بوجود مشكلة تتطلَّب المعالجة، ويُستخدم الإبداع والابتكار في الغالب كمترادفين يشيران إلى التوصل لفكرة جديدة، ومِن ثَمَّ منتج جديد عادةً ما يرتبط بالتكنولوجيا. بل إنّ ميليا ولاثام (Mealieea &Altham,1996) أشارَا بوضوح إلى أن الابتكار والإبداع يمكن أن يُستخدمَا بشكل مُتبادَل، بمعنى: أن كلًّا منهما مرادف للآخر.

ويلاحظ أن هناك فرقًا بين عملية الإبداع وعملية الابتكار في بيئة عمل المؤسسات بالجوانب الإدارية والعمل، حيث يرى كلٌّ من كولتر وروبينز (Coulter & Robbins, 2001) أن الإبداع يشير إلى التوصل إلى فكرة جديدة بالكامل ترتبط بالتكنولوجيا وتؤثر في المؤسسات المجتمعية، أمّا الابتكار فيعني التجديد، بوصفه إعادة تشكيل، أو إعادة عمل الأفكار الجديدة لتأتي بشيءٍ ما جديد.

ويُعرِّف عبد العزيز (٢٠٠٦م، ١٨) الابتكار بأنه: عملية رؤية الأشياء والأمور والمشكلات من زوايا جديدة، عن طريق إفراغ المبتكر عليها معنًى جديدًا أو وظيفة جديدة، أو بإعادة تنظيمها وفق علاقات جديدة وغير مسبوقة، وبشكل يؤدي إلى حلّها بطريقة جديدة وذات مغزى.

وعرّف سامبروك ورولي وبارجيه (Rowley, Baregheh, Sambrook,2011,p75) الابتكار للمؤسسات بأنه: طاقة المؤسسة على إنتاج الابتكارات بصورة مستمرة لتطوير آليات العمل الإداري بالعمليات والنواتج.

ويرى موريس (Morris,2006,127) أن الإبداع: عملية توليد الفكرة الجيدة. والابتكار: هو عملية تحويل الفكرة إلى منتج جديد أو عملية أو خدمة جديدة. فالإبداع يعمل على التأثيرات الفنية في توليد الفكرة الجديدة، في حين أن الابتكار يُحقِّق التأثيرات الاقتصادية في عملية تحويل أكثر أهمية في نقل الفكر إلى المنتج الجديد.

وعلى هذا الأساس فإن الابتكارات تنحصر في الابتكارات التكنولوجية الجذرية التي تؤدى إلى تغييرات جذرية في الإنتاجية وتحفيز النمو الاقتصادي، وتُنشئ الأعمال في قطاعات صناعية وخدمية، وتُحسِّن الرفاهية الاجتماعية، وتدفع بالعاملين نحو زيادة الإنتاجية والابتكار في الأعمال التي يقومون بها (Maureen, 2000).

وقد أورد خوجلي (٢٠٠١،١٠٧) بعضَ التعاريف للابتكار، وهي:

- القدرة على الوصول إلى عِدّة حلول مبتكرة لمشكلة واحدة، وتستند هذه القدرة إلى التفكير المنطلق أو التباعدي والمتضمن: الحساسية للمشكلات، الطلاقة، المرونة، الأصالة، الخاصية المميزة.

- عملية إيجاد أو إنتاج أو اختراع شيء جديد، على أن يكون أصيلًا وملائمًا للواقع، ويحل مشكلة من المشكلات، أو يُحقِّق هدفًا معينًا، وأن يكون ذا قيمة ويحظى بالقبول الاجتماعي.

- عملية رؤية الأشياء والأمور والمشكلات من زوايا جديدة، عن طريق إفراغ المبتكر عليها معنًى جديدًا أو وظيفة جديدة، أو بإعادة تنظيمها وفق علاقات جديدة وغير مسبوقة.

(٣) أهمية الإبداع والابتكار:

أصبحت الحاجة إلى الإبداع والابتكار ضرورية لمجالات الحياة كافة، ولعل من أهم هذه المجالات المجال المؤسسي الجامعي، ويأتي الاهتمام بهذا المجال من منطلق أن مؤسسات العمل في السابق كانت تركز على جودة المنتج دون النظر إلى بيئة العمل التي لها دور كبير في تحقيق جودة الإنتاج، وجاء هذا الوعي بعد النجاح الكبير الذي حققته اليابان في مجال الصناعة، حيث إن اليابان اهتمت ببيئة العمل وترسيخ مبادئ وقيم إنسانية في هذه البيئة، والتي حققت من خلالها اليابان نموًّا صناعيًّا كان أشبه بالمعجزة، وبالمقابل إذا كان الإبداع ضرورة حتمية في عصرنا الحاضر لكل مؤسسات المجتمع فإن الحاجة إليه تكون أهم في الجامعات، حيث تتكفّل الجامعة كمؤسسة تربوية وثقافية واجتماعية بمهمة كبيرة، وهي إعداد خريجيها كمبدعين ومبتكرين من خلال الاهتمام بجميع جوانب شخصيتهم الجسمية والعقلية والنفسية والاجتماعية؛ وذلك لتحقيق النمو الشامل لديهم من خلال إيجاد البيئة المناسبة لتنمية الإبداع والابتكار.

ويكتسب أهميته أيضًا من الواقع الذي نعيشه، فمع تطوُّر حركة الحياة في شتى المجالات، وتعدُّد وتنوُّع وسائل التفكير والتعليم والإنتاج والاتصال، أصبح من الضرورة بمكان تحديث وتطوير طرق التفكير والتعليم، والاتصال والإنتاج، بما يتواكب مع طبيعة وتحديات العصر؛ فالإبداع والابتكار الآن ضرورة شرعية وضرورة بشرية. كما تكمن أهميته في حاجات المؤسسات إليه من أجل التطوير، حيث يرتبط تحقيق الأجهزة الإدارية لأهدافها بالقدرة على معالجة المشكلات ومواكبة متطلبات التطوير الدائم الذي يقوم على التغيير المستمر، ويرتبط أيضًا بالإبداع في أساليب إعداد الكوادر البشرية اللازمة لإدارة تلك الأجهزة وما يتطلبه ذلك من إعادة صياغة للقوانين واللوائح والإجراءات والبحث عن وسائل أكثر إبداعًا وقدرةً على تحقيق احتياجات تلك الأجهزة (الديب، ٢٠٠٧).

وقد نال موضوع التفكير الإبداعي اهتمام الفلاسفة والعلماء والباحثين منذ القدم، وتُعَدّ المؤسسات التربوية مجالًا خصبًا لبناء الأجيال وصناعة العقول، حيث تهدف إلى تكوين شخصية متكاملة للفرد

من جميع الجوانب، وتعليم الفرد لماذا يفكر؟ ومتى يفكر؟ وكيف يفكر؟ (المدهون، ٢٠١٢). كما أن التحديات التي واجهت النظم التعليمية ضاعفت من دور الجامعة وإدارتها في تنمية الإبداع، وتشجيع العاملين وتأهيلهم ورفع قدراتهم وكفاياتهم الإبداعية في تنمية ثقافة الإبداع لدى الطلبة لكي يتمكنوا من التجديد والإبداع والابتكار، ومواكبة تطورات العصر في القرن الحادي والعشرين.

ويؤكد سكوتش (Sochs ,2000) أن إبداع العاملين يساعد على التخلص من أنماط السلوك المعتاد، ويزيد من كفاءتهم وقدراتهم الشخصية؛ مما يمكنهم من تقديم أفضل البدائل المطروحة لأكثر المشكلات صعوبةً، ففي ظل المتغيرات العالمية المتلاحقة التي يشهدها العالم، أصبح لا مجال للسكون إلى مُسلّمات الواقع، فإذا كان الإبداع والاهتمام بالمبدعين مهمًّا لدى المجتمعات المتقدمة، فإنه قد تزداد أهميته في الدول النامية بسبب حاجتها الماسة إليه.

وبشكل عام، فإن للإبداع أثرًا مهمًّا في تحقيق التطور والتقدم الاقتصادي والاجتماعي للأمم، ويمكن إجمال أهمية الإبداع والإيجابيات التي يوفرها في المؤسسات على النحو التالي (جومان، ٢٠٠٢):

- القدرة على استجابة الفرد لمتغيرات البيئة المحيطة، مما يجعل التنظيم في وضع مستقر؛ إذ يكون لديه الاستعداد لمواجهة هذه التغيرات بشكل لا يؤثر في سير العمليات التنظيمية.
- تحسين خدمات المنظمات بما يعود بالنفع على المنظمة والفرد.
- المساهمة في تنمية القدرات الفكرية والعقلية للعاملين في المنظمة.
- الاستغلال الأمثل للموارد المالية عن طريق استخدام أساليب علمية تتواكب مع التطورات الحديثة.
- القدرة على إحداث التوازن بين البرامج الإنمائية المختلفة والإمكانات المادية والبشرية المتاحة.
- حُسن استغلال الموارد البشرية والاستفادة من قدراتهم عن طريق إتاحة الفرصة لهم في البحث عن الجديد في مجال العمل والتحديث المستمر لأنظمة العمل بما يتفق مع التغيرات المحيطة.
- مواجهة المشكلات الاجتماعية والاقتصادية.
- تلبية حاجات مُلحّة عند المبدعين، وهي النزوع إلى الاستقلالية والاكتشاف.

ومما تضيفه الابتكارات إلى حياة البشر أنها تؤدي إلى تكوين مراحل حياتية جديدة لمنتجات وخدمات، وتحسين الإنتاجية، وتعزيز التنافسية، وتوسيع نطاق الأسواق... إلخ؛ فالابتكار يُشجِّع على خلق فرص وظيفية لأبناء المجتمع، وتقوية النمو الاقتصادي ودعمه؛ وبصورة أشمل، الابتكار يُشجِّع ويدعم تطوُّر

المجتمع اقتصاديًا واجتماعيًا، وقد قدَّمَت معظم الدول الصناعية مبادرات تقوم على إنشاء حاضنات للتقنية تسهم في التغلب على المشكلات التي تواجه المؤسسات في سعيها إلى الابتكار التقني، ونجحت في تحجيم هذه المشكلات أو إزالتها؛ ومن مشاريع التقنية الدولية: مدن التقنية، وحدائق البحوث، ومراكز التميز، والتجمعات الصناعية المعتمدة على التقنيات الرفيعة، وممرات التقنية، والحاضنات التقنية (وزارة التعليم العالي، ٢٠١٣/ب).

ومما يزيد من أهمية الابتكار ما قامت به وزارة التعليم في المملكة العربية السعودية لتوفير بيئة إبداعية من خلال سعيها إلى تحقيق الأهداف التالية (وزارة التعليم ،٢٠١٣/ب):

- تقديم المشورة العلمية، والسعي في تطوير الحلول العلمية والعملية للمشكلات التي يواجهها المجتمع، وذلك عبر قناة الأبحاث والدراسات التي تطلب القيام بها جهات خارجية في المجتمع.

- توطين ونقل التقنية الحديثة والمشاركة في تطويرها لكي تتناسب مع ظروف المجتمع وأغراض التنمية؛ ولذلك قامت الجامعات بإنشاء حاضنات للتقنية في الجامعات، مثل: وادي الرياض للتقنية في جامعة الملك سعود، ووادي الظهران للتقنية في جامعة الملك فهد للبترول والمعادن، ووادي مكة للتقنية في جامعة أم القرى، ووادي جدة للتقنية في جامعة الملك عبد العزيز، ومركز الابتكار ونقل التقنية في جامعة الملك عبدالله للعلوم والتقنية؛ وذلك في سبيل تحقيق ما يأتي:

  - تبنِّي الأفكار المبدعة لدى أفراد المجتمع.
  - ضمان نقل المعارف والتقنيات التي يتم تكوينها في الجامعة لأكبر شريحة من أفراد المجتمع، وذلك بتحويلها إلى مشاريع تجارية قابلة للنجاح في ظل تبنِّي مفهوم تطوير الاقتصاد المبني على المعرفة.
  - تقوم مراكز الابتكار ونقل التقنية بترخيص براءات الاختراع من الجامعة للشركات.
  - تمويل البحث التنافسي للشركات في المملكة والشرق الأوسط.
  - الإسهام في صناعة المجتمع المعرفي.
  - تسويق المخرجات العلمية والتقنية إلى بيئة المجتمع لتطبيقها على أرض الواقع.

(٤)خصائص الإبداع

إن المراجعة لأكثر أدبيات الإبداع شيوعًا تشير إلى أهم خصائص الإبداع التي أجمع عليها معظم الباحثين -(جروان، ٢٠١٤)، (أبو جادو، نوفل،٢٠١٢)، (خير الله، ،٢٠٠٩)- كما يلي:

أولًا: الحساسية للمشكلات: الشخص المبدع أكثر حساسية وإدراكًا للمشكلات من غيره؛ فهو يستطيع رؤية الكثير من المشكلات في الموقف الواحد، وهو يعي الأخطاء أو نواحي النقص والقصور، ويقوم بالتركيز على اختبار أنواع كثيرة من المعلومات والحقائق والانطباعات والمشاعر، وإنتاج طرق عديدة للتعبير عن المشكلة.

ثانيًا: الطلاقة: الشخص المبدع أكثر طلاقة من غيره؛ إذ إن طريقته في التفكير تعتمد على تعميم الأفكار واسترجاعها دون إنتاج حل معين أو التوصل إلى إجابة محددة، والقدرة على إنتاج أكبر عدد من الأفكار الإبداعية في وحدة زمنية معينة، ويكون لديه فرصة أكبر بعد تثبيت العوامل الأخرى لإيجاد أفكار ذات قيمة جيدة من بين هذا الكمّ الكبير.

ثالثًا: المرونة: تتضمَّن الجانب النوعي في الإبداع، وهي تنوّع الأفكار التي يأتي بها الفرد، ومن ثمّ تشير المرونة إلى درجة السهولة التي يُغيِّر بها الفرد موقفًا ما أو وجهة نظر عقلية معيّنة؛ فالمبدع يُظهر سرعة ومرونة في استخدام المفاهيم الجديدة التي طوَّرها، والخبرات التي عرضت له، والأماكن التي يزورها، وتغيير الحالة الذهنية بتغيُّر الموقف؛ أي إن المرونة هنا عكس ما يسمى (التصلب العقلي) الذي يتجه الشخص بمقتضاه إلى تبنِّي أنماط فكرية محدودة؛ فالمرونة هي القدرة على تعميم الحلول أو الأفكار أو الخيارات وتحويلها إلى أفكار مناسبة وملائمة.

رابعًا: الأصالة: وهي الاستجابة الأصيلة في تقديم الفكرة الفريدة غير العادية، بالإضافة إلى قيمتها وإمكانية تحقيقها، وهي إنتاج غير المألوف وبعيد المدى.

خامسًا: التفاصيل (الإكمال): وهي قدرة الشخص المبدع على تقديم إضافات جديدة إلى فكرة معينة، كما يمكنه أن يتناول فكرة بسيطة أو رسمًا أو مخططًا بسيطًا لموضوعٍ ما ثم يقوم بتوسيعه ورسم خطواته التي تؤدي إلى كونه عملية.

سادسًا: مواصلة الاتجاه نحو الهدف: وهي قدرة الفرد المبدع على التركيز المصحوب بالانتباه طويل الأمد، واستمرار حماسته واتجاهه نحو الهدف، وتخطِّيه أيّ معوقات تقف في طريقه، ومحاولة تحقيقه بطريقة مباشرة.

كما ترتبط خصائص وعناصر الإبداع مع الخصائص الشخصية للمبدعين، ويكاد يكون هناك اتفاق بين الباحثين على خصائص وسمات المبدعين، التي تسهم في بلورة السلوك الإبداعي؛ ومن أهم خصائصه -كما ذكرها اللخاوي (٢٠٠٨)- ما يلي.

١) الخصائص العقلية: وتتمثل في القدرة على إنتاج أكبر قَدْر من الأفكار الجديدة المفيدة في وقت محدد، والمرونة في التفكير، والقدرة على تغيير اتجاه التفكير بسهولة.

٢) الخصائص الشخصية والدافعية: وتكمن في الميل إلى المخاطرة، وتقبُّل الغموض، وعدم التقيد بالتعليمات والأنظمة، وكسر القيود الذاتية؛ بالميل إلى الدعابة والمرح، وتحويل الأزمات إلى فرص.

٣) الخصائص المعرفية: وتتمثل في حب القراءة والاطّلاع، والميل إلى البحث والتحقيق، واستخدام المعرفة الموجودة كأساس لإنتاج أفكار جديدة، والقدرة على التعامل مع النظم الرمزية والأفكار المجردة، وتنويع الاهتمامات والهوايات.

وبناءً على ما سبق؛ فإنّ الإدارة الجامعية يجب أن تتسم بتضافُر جهود عناصرها نحو تطوير بيئة العمل من خلال مجموعة العوامل الذاتية والموضوعية التي تقوم على تحقيق إنتاج جديد وأصيل وذي قيمة من قِبل الفرد والجماعة بالمؤسسة.

ويرى القحطاني (٢٠٠١) ضرورة توظيف المهارات الشخصية الإبداعية في استنباط أساليب إدارية جديدة توصّله إلى حلول ابتكارية لمشكلة إدارية تواجه مصلحة التنظيم، أو تصورات جديدة لمعالجة تلك المشكلة بالاعتماد على التحليل الهادف، والجهد الإبداعي المنظم الذي يتصل بالإدراك الحسي القائم على التحليل المنطقي والاختبار والتجريب والتقويم.

(٥) أنواع الإبداع:

ذكر أبو جادو ونوفل (٢٠١٢) ثلاثة أنواع للإبداع، هي:

١- الإبداع الإنتاجي:

ويُقصد به: نمو مهارات المبدع للوصول إلى إنتاج الأعمال الكاملة، ويكون الإنتاج إبداعيًّا حين يصل الفرد إلى مستوى معين من الإنجاز؛ وعلى هذا فإنه لا ينبغي أن يكون الإنتاج مستوحًى من عمل الآخرين.

٢- الإبداع الاختراعي:

ويُقصد به: المرونة في إدراك علاقات جديدة غير مألوفة بين أجزاء منفصلة موجودة من قبل، ويشير كذلك إلى البراعة في استخدام المواد لتطوير استعمالات جديدة لها؛ ويتميز هذا المستوى من الإبداع بأنه غالبًا ما يخضع لمعايير ومواصفات تُحدّدها دوائر تسجيل براءات الاختراعات التي تشترط أن يكون

العمل غير مسبوق ونافعًا. والإبداع التجديدي: يشير هذا المستوى من الإبداع إلى القدرة على اختراق قوانين ومبادئ أو مدارس فكرية ثابتة وتقديم منطلقات وأفكار جديدة.

٣- الإبداع التخيلي:

وهو أعلى مستويات الإبداع وأندرُها، ويتحقق فيه الوصول إلى مبدأ أو نظرية أو افتراض جديد كليًّا، ويترتب عليه ظهور مدارس فكرية وحركات بحثية جديدة.

كما صُنّف الإبداع بحسب مجال الإبداع إلى تصنيفات متعددة، أشار إليها العاجز وشلدان (٢٠١٠) في التالي:

- إبداع مرتبط بالأهداف: ويتضمن الغايات التي تسعى المنظمة إلى تحقيقها.
- إبداع مرتبط بالهيكل التنظيمي: ويتضمَّن القواعد، والأدوات، والإجراءات، وإعادة تصميم العمل، وتحسين العلاقات بين الأفراد والتفاعل فيما بينهم.
- إبداع مرتبط بالمنتج أو الخدمة: ويتضمَّن إنتاج منتجات وخدمات جديدة.
- إبداع مرتبط بخدمة المستفيدين: ويتضمَّن التركيز على تقديم خدمات للمستفيدين تفوق توقعاتهم.
- إبداع مرتبط بالعملية: ويركز على الكفاءة والفاعلية، ويتضمَّن عمليات داخل المنظمة تشمل عمليات التشغيل وإدارة الموارد البشرية.
- وقد يكون الإبداع جذريًّا: يؤدي إلى إيجاد تغيرات جوهرية في الجامعة، أو قد يكون جزئيًّا يؤدي إلى تغيرات ثانوية، كما قد يكون الإبداع غير مُخطَّطٍ له.

نلاحظ أن الإبداع يكون على مستويات متعددة من المنظمة؛ فعلى القيادة الجامعية الانتباه لكل مستوى من هذه المستويات، وكيفية توزيع الأشخاص المبدعين في جميع المستويات، وعدم انحصارهم في مستوى واحد؛ وذلك لضمان انتشار البيئة الإبداعية في جميع المنظمة وتأثُّرها بها، ومن ثم انتشار هذه الثقافة الإبداعية، سواء على مستوى التعاملات الشخصية أو الإدارية أو العمليات ذاتها.

(٦) خصائص الابتكار:

الابتكار عملية عقلية ديناميكية تتطلَّب أن يكون التفكير الابتكاري أحد مدخلاتها لتطوير أفكار جديدة أو خَلْق استخدامات جديدة للمنتجات القائمة، مع التأكيد على أن التجديد يجب أن يكون شيئًا

أفضل، ويمكن وصف ديناميكية الابتكار بأنها دورة تدور حول الابتكار والتغيير بحيث لا تكون هذه الدورة خطية؛ ويوضح (عامر، ١٩٩٤) أن الابتكار له عدة خصائص، منها:

- أن الابتكار غير مؤكد ويركز على المعرفة.
- الابتكار مثير للجدل وله حدود متباينة.
- غالبًا ما تُغيِّر عملية الابتكار في علاقات العمل وترتيبات الهيكل التنظيمي.

(٧) أنواع الابتكار:

ذكرَ رفاعي (٢٠٠٢) ثلاثة تقسيمات واسعة للابتكار، هي:

- الإدارة الاستراتيجية للابتكار: حيث تساعد المنظمة على مواجهة التحديات التي تقابلها في البيئة المحيطة؛ وإدارة الابتكار تُمثِّل التغيير الأولي أو التمهيدي، والابتكار خلال عملية خلق وتطبيق المعرفة.

- الابتكارات الفنية: هي الابتكارات التي تتعلق بالتكنولوجيا الإنتاجية المستخدمة والمنتجات التي تقوم المنظمة بإنتاجها؛ ويهدف هذا الابتكار إلى تطوير الأداء الفني بالمنظمة، وذلك عن طريق إضافة أنشطة مجالات أو خطوات جديدة إلى نظم الإنتاج أو الخدمات بالمنظمة، وتقديم منتجات أو خدمات جديدة لم تنتجها المنظمة من قبل.

- الابتكار الإداري: ويتعلق بالنظام الاجتماعي بالمنظمة، ويُقصد بالنظام الاجتماعي للمنظمة كل ما يرتبط بالعلاقات التي بين الأفراد الذين يتفاعلون معًا لتحقيق هدف معين؛ ويشمل الابتكار الإداري القواعد والأدوار والإجراءات والهياكل المتعلقة بعملية الاتصال والتبادل بين الأفراد والبيئة.

(٨) الإبداع والابتكار في الجامعات السعودية:

وضعَ المسؤولون عن التطوير بالمملكة العربية السعودية أهدافًا استراتيجية بمجال الابتكار والإبداع تتعلق بإعداد الباحثين، والإنفاق على البحوث، وإنتاجية البحوث وجودتها، وسياسة البحوث وإدارتها؛ وقد كانت معظم هذه الأهداف تركز على: توفير الأعداد الكافية من الباحثين بما يتناسب مع المعدلات العالمية، والإنفاق على البحوث العلمية بما يتناسب مع المعدل العام للممارسات العالمية المثلى، وزيادة الطاقة الإنتاجية البحثية والابتكارات ورفع جودتها، وتعزيز منهجية إدارة البحث العلمي وتحقيق التنسيق فيها وتوفير البيئة المحفزة لها، وتُقاس من خلال مؤشرات الأداء الدالة عليها، مثل: معدل الباحثين ممن يعملون في البحث العلمي في الجامعات وغيرها، ومعدل الباحثين في مجالات العلوم والتقنية، ومعدل طلبة الدراسات العليا وزمالات ما بعد الدكتوراه مقارنةً بالعدد الكلي للطلبة، ومعدل الباحثين الاستراتيجيين، والمعدل الإجمالي للناتج المحلي الذي ينفق على البحوث، والمعدل الإجمالي للناتج المحلي الذي ينفق على البحوث في مجالات العلوم والتقنية، ومعدل البحوث المحكّمة المنشورة في مجالات العلوم والتقنية، ومعدل الأبحاث المحكمة المنشورة، ومعدل براءات الاختراع، ومعدل الاستشهادات المرجعي، وبراءات الاختراع في المجالات الاستراتيجية، ومعدل البحوث الاستراتيجية المنشورة، وعدد مراكز التميز البحثي، وعدد مشاريع البحوث المشتركة (وزارة التعليم، ٢٠١١/ ب، ص٣٩).

وقد تنبَّهَت بعض الجامعات في المملكة إلى أهمية الإبداع والابتكار، وقامت بتضمين رسالتها التعليمية صيغة تُعزِّز من الإبداع والابتكار:

- تضمين نقل التقنية والابتكار في رسالة سياسة استراتيجية المؤسسة التعليمية.
- وجود خطة عمل لدى المؤسسة التعليمية لنقل التقنية والابتكار.
- زيادة عدد الرخص، والخيارات ونقل الملكيات (الفعلية والمنفذة، الحصرية وغير الحصرية) للشركات الجديدة، والمتفرعة عن أخرى، والشركات القائمة.
- وجود الميزانية الكاملة المتأتية من عوائد الاتّجار والمعرفة التي تملكها المؤسسة التعليمية.
- زيادة عدد الشركات الجديدة والمتفرعة عن أخرى التي جرى إنشاؤها.
- زيادة نسبة ميزانية المؤسسة التعليمية المتأتية من دخل البحث العلمي والتطوير والممولة وفق اتفاقيات ومشاريع تعاونية مع شركاء غير الأكاديميين.
- زيادة عدد عقود الاستشارات، ورَفْع عدد الشركات المشاركة في دورات التنمية المهنية المستمرة.

- زيادة عدد الرسائل العلمية لمرحلة الدراسات العليا أو المشاريع التي اشترك في الإشراف عليها مشرفون غير أكاديميين.

- زيادة عدد البحوث المنشورة بالاشتراك مع مؤلفين غير أكاديميين. (وزارة التعليم، ٢٠١٣/ب).

وقد تنبَّهَت بعض القيادات الجامعية أيضًا، وأنشأت وكالات للأعمال وللإبداع المعرفي مثل جامعة الملك عبدالعزيز؛ حرصًا منها للإسهام في بناء مجتمع المعرفة وإحداث نقلة نوعية في منظومة التعليم العالي من حيث تعزيز ثقافة الإبداع والابتكار في التعليم الجامعي في جميع وظائفه، سواء في العملية التعليمية (قاعات تدريسية مواقف تعليمية – رعاية المبدعين- إبداع في المناهج الدراسية)، أو الإبداع في البحث العلمي (كتشجيع دراسات في الإبداع والابتكار-وتشجيع حاضنات الإبداع وتطوير المبتكرات والأفكار الإبداعية وتطوير مقاييس للتعرف على المبدعين والمبتكرين)، أو الإبداع في خدمة المجتمع، كنشر ثقافة الإبداع والابتكار ومشاريع البحث عن المبدعين (www.vpbkc.kau.edu.sa).

كما تضمّ جامعة الملك سعود مركزًا للابتكار؛ مما يُشكِّل خطوة رائدة من الجامعة لرفع شعار ثقافة الابتكار في المجتمع السعودي، ويسعى إلى تحقيق الأهداف الاستراتيجية للمملكة في المجالات المهمة (www.innovation.ksu.edu.sa).

وتمتلك كذلك جامعة البترول والمعادن نظامًا ابتكاريًّا مكونًا من مركزٍ للابتكار، ومعهدٍ للريادة في الأعمال، ومركزٍ متقدمٍ للنمذجة، ويشمل التركيز على جودة العملية البحثية ورَبْطها بخارطة طريق لإنتاج التقنيات التي تهدف الجامعة إلى إنتاجها؛ وقد مكَّنَها ذلك من الدخول ضِمْن قائمة أفضل أربع جامعات في العالم في أعداد براءات الاختراع في عام (٢٠١٨م) (www.ttie.kfupm.edu.sa).

وقد تقدَّمَت المملكة في «تطور بيئة الأعمال» من خلال مؤشر الابتكار العالمي (٢٠١٩) الذي احتلَّت فيه المرتبة الـ(٦٨) عالميًّا من بين (١٢٩) دولة، متراجعةً (٧) درجات عن العام الماضي الذي احتلَّت فيه المملكة المرتبة الـ(٦١). ويصنف مؤشر الابتكار العالمي الاقتصادات المختلفة استنادًا إلى (٨٠) مؤشرًا يقيس استثمارات البحث والتطوير وطلبات البراءات والعلامات التجارية الدولية، ومؤشرات إنشاء تطبيقات الهواتف الخلوية وصادرات التكنولوجيا. https://makkahnewspaper.com/article/1108818/

وأشار تقرير مؤشرات الأداء البحثي (٢٠١٣) إلى استمرار ازدياد طلبات براءات الاختراع، وخصوصًا من جامعة الملك سعود وجامعة الملك فهد؛ إذ إن معظم طلبات البراءة تحوَّلَت إلى منح براءات أمريكية أو أوربية، ومن الملاحظ أن الجزء الأكبر من طلبات براءات الاختراع منحصر في تقنية المعلومات والإلكترونيات والمواد والبتروكيماويات، إلا أن هناك تقدمًا ملحوظًا في المجالات الطبية والصحية.

هذه التقارير والإحصائيات تشير إلى مدى نجاح الاستراتيجيات التي وضعتها الدولة لتقليل الاعتماد على النفط، والاعتماد على الاقتصاد بلا نفط.

ومن المقترحات العملية لتطوير أداء القيادات وأعضاء هيئة التدريس في مجال الإبداع والابتكار وتطوير المهارات الابتكارية لتحقيق التغيير المنشود في الجامعات السعودية: تهيئة الفرص للقيادات الأكاديمية لابتكار أساليب العمل الجامعي وفقًا لظروف وإمكانات القسم أو الكلية، وتصميم وتطوير برامج تعليمية تعلمية جامعية مبتكرة، وتشجيع إنجاز المهام باستخدام أساليب ابتكارية مبنية على تجارب عالمية أو عربية تتعلق بمجالات إدارة التغيير، وتشجيع أعضاء هيئة التدريس بالابتعاد عن الروتين من خلال تبنِّي ثقافة تنظيمية مشتركة بأهمية التغيير بمجالات العمل الثلاثة (التدريس – البحث العلمي- خدمة المجتمع)، وتهيئة الفرص للقيادات الأكاديمية بتجربة أفكار مبتكرة لقيادة القسم /الكلية، والتخطيط للمستقبل لمواجهة المشكلات المتوقع حدوثها ولتطوير أداء الجامعات السعودية بمجال الإبداع والابتكار (الحربي، ٢٠١٨).

وتعقيبًا على ما سبق ذكره، نرى اهتمام بعض الجامعات السعودية بإنشاء إمّا وكالات للإبداع المعرفي، وإمّا وحدات إدارية مستقلة ضِمْن هياكلها التنظيمية تهتم بالإبداع والابتكار إيمانًا منها بأهميته في العصر الحالي، ولكن ما زال يجب الاهتمام بها أكثر، وتقويمها بصفة مستمرة، وتطويرها حتى تصبح ثقافة شائعة وأسلوب حياة، وعملًا جادًّا، وعمليات مدروسة داخل المنظمات؛ للوصول إلى نتاج ملموس في المجتمع المحلي والعالمي.

ثالثًا: التطوير التقني

يعيش العالم منذ عِدّة عقود في مجتمع المعلوماتية الذي يتصف بأن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات هي المحرك الأساسي له، وأيضًا يتسم بأنه مجتمع منتج إنتاجًا كثيفًا للمعرفة، ومع تضاعُف المعرفة تحوَّل الاقتصاد العالمي إلى اقتصاد معتمِد على المعرفة، وفي هذا أصبح الاقتصاد المعرفي هو القيمة المضافة، ومفتاح هذه المعرفة هو الإبداع والتكنولوجيا، حيث لا يتم التعامل مع مجموعة من العلوم التطبيقية بالمفهوم القديم، وإنما يتم التعامل معها في مجال التطبيق التكنولوجي الذي يتفاعل مع منجزات كل العلوم الأساسية، إضافةً إلى الدور المتعاظم للعلم والتكنولوجيا في تطوير المجتمعات (تقرير جامعة الملك عبد العزيز، ٢٠٠٥).

وسيتم تعريف التطوير التقني بالدراسة الحالية من خلال الأدبيات، والخطط الاستراتيجية التي اشتملت في قضاياها الاستراتيجية على هذا المفهوم كأحد أهدافها للتحوّل إلى الجامعات البحثية، ومجتمع المعرفة، وقد لاحظت الباحثة قلّة توافر المراجع العربية والإنجليزية أو قِدَمها بخصوص التطوير التقني، وقد ترى أن السبب الاعتقاد بارتباطه بالجانب الصناعي أكثر، وتبعًا لذلك تم إهمال

الأساس النظري للتطوير التقني، والذي يكون الملهم الأهم والمحرك السريع له هو الجامعات ونتاجها المعرفي من بحوث أو ابتكارات أو تطوير.

(١) مفهوم التطوير التقني:

عرّفت الجمعية السعودية لتطوير ونقل التقنية (٢٠٠١) التطوير التقني بأنه: "انتقال المعرفة (مثل براءات الاختراع والابتكارات والأسرار والتصميمات الصناعية) من موطنها الأساسي إلى أيّ مكان آخر؛ لغرض الاستخدام المباشر، أو استغلالها تجاريًّا وتحويلها إلى منتجات (عمليات إنتاج)، أو خدمات جديدة أو مُحسَّنة تصل إلى الأسواق المحلية والعالمية لينتج عن ذلك ازدهار ونمو اقتصادي للمجتمع".

وقد ورد في إصدار جامعة الملك عبد العزيز (٢٠٠٥، ٢٢) تعريفين للتطوير التقني؛ الأول من منظور الدول المتقدمة والذي يقتضي: "بناء أسس التقنية بنقل نتائج الأبحاث الأساسية والمعرفة الإنسانية إلى أفكار نظرية وعملية، وابتكار التقنية بحيث تتميز بالإبداع؛ بهدف التوصل إلى منتجات جديدة"، وتكوين التقنية يكون خلال نقل التقنية من التطبيقات العملية العامة إلى أغراض صناعية أو خدمات مفيدة محددة، وتشمل: أنشطة التصميم، واختبار الأجهزة التجريبية، وإجراء التجارب الهندسية، وبالتالي تحقيق الربح وفتح أسواق. والثاني من منظور الدول النامية ويقتضي: "شراء المقتنيات الحديثة من أدوية وسيارات وأسلحة وعطور وأسمدة ومعدات ثقيلة وخفيفة وحاسبات آلية.. إلخ، ونقل منتجات التقنية الحديثة من الدول المتقدمة لاستخدامها في الدول النامية كمظهر من مظاهر مواكبة الحضارة الحديثة".

(٢) أهمية التطوير التقني:

لا شك أن التطوير التقني له دور مهم في تحقيق التنمية على مستوى الدول، فتطوير التقنية هو الذي يشيد دعائم التنمية الراسخة التي لا تتأثر كثيرًا بتقلبات الأحوال الاقتصادية العالمية، ولا تهتز بتعرُّضها إلى هزات السوق المحلية أو العالمية؛ فما من دولة تقدَّمَت اقتصاديًّا إلا أنها كانت مهدًا للتقنية النافعة تحتضنها وترعاها.

إن تطوير التقنية في المملكة يزداد أهميةً؛ إذ يؤدي إلى تدعيم الصناعة المحلية والتوسع في أنشطتها ومنتجاتها، وإلى تعزيز مقدرتها على المنافسة، وتنشيط الحركة التجارية القادرة على مواكبة السوق العالمية والمنافسة مع منتجات الدول الأخرى، كما يؤدي إلى فتح فرص العمل للمواطنين في أعمال إنتاجية وتجارية والاكتفاء الذاتي عن دول العالم (Al-moudi,2008).

(٣) أهداف التطوير التقني:

يُمكن إدراك أهمية التطوير التقني من خلال المقارنة بين أهداف التقنية في الدول المتقدمة وأهداف التقنية لدى الدول النامية المتطلعة لتطوير التقنية، حيث إن هناك إشكالية في الوضوح بين رؤية أهداف التقنية في الدول المتقدمة والدول الساعية نحو التقدم والنمو الاقتصادي؛ فالأهداف التقنية في الدول المتقدمة على اختلاف مراتبها من التقدم تشمل ما يلي:

- تلبية حاجة قائمة في السوق المحلية، ومراعاة المطالب الخاصة للمواطنين والمؤسسات الوطنية؛ بهدف إنعاش السوق المحلية.
- الاستجابة لمطالب السوق العالمية واحتياجات المستهلك؛ للاستيلاء على أكبر شريحة من السوق سعيًا وراء التنمية الاقتصادية.
- الحفاظ على مركز متميز في السوق المحلية والعالمية.
- التغلب على التقنيات المنافسة لتحقيق أكبر ربح ممكن.

فالداعي إلى التقدم في مجال التقنية قائم على أساس التنمية الاقتصادية للدولة، ورفع مستوى المعيشة، والتوسع في نشاط الشركات التجارية الصناعية القائم على التقدم التقني لتحقيق أكبر ربح ممكن؛ وأما أهداف الدول الجادة في سعيها إلى التقدم في مجال التقنية وتطويرها فتشمل:

- التحرر الاقتصادي من التبعية للدول المنتجة عن طريق نقل التقنية وأقلمة حاجاتها الخاصة.
- التنمية الاقتصادية عن طريق الخوض في معمعة تطوير التقنية الإنتاجية.
- المساهمة في ابتكار التقنيات الحديثة وتشجيع تبادُل المعرفة مع روّاد التقنية رغبةً في التفوق الاقتصادي (جامعة الملك عبدالعزيز، ٢٠٠٥).

وينبغي تركيز الانتباه وتصحيح النظرة لدى المؤسسات التعليمية، وخصوصًا الجامعات في الدول النامية التي تعتقد أن التطوير التقني يتحقق بقرار إداري أو بتكليف الفنيين بالقيام بنقل التقنية وتطويرها أو بإرغام الناس على الابتكار وتطوير التقنية أو التركيز على التنافس في المسارعة في اقتناء المنتجات المتطورة، وينبغي كذلك التمييز بين التقدم في المعرفة والعلوم والتقدم في مجالات التقنية، وبين تقدُّم البحوث في العلوم الأساسية والبحوث الهادفة إلى تطوير التقنية.

وعلى الرغم من أن التقدم في المعرفة والعلوم الأساسية يُبنى على أسس التقدم التقني، فإن التقدم العلمي لا يعني بالضرورة تقدمًا في التقنية، والواقع الحاصل أن الدول النامية مساهمة في التقدم النظري المطلق، ولكن تستغل الدول المتقدمة حصاد العلوم النظرية والتطبيقية في تنمية عجلة التقنية (جامعة الملك عبد العزيز، ٢٠٠٨).

إنّ التطوير التقني لا يتأتَّى بالإغراق في الدراسة النظرية لكيفية إدارة التقنية، أو الإحاطة بجوانب التقنية في المجالات المختلفة؛ ولكن يحتاج إلى جو مُشجِّع على الإبداع وتبادُل الخبرات، وهنا يأتي دور مؤسسات البحث والتطوير -سواء أكانت مستقلة أو ملحقة بشركات، ومراكز البحوث العلمية، خاصة في الجامعات- والتي تلعب دورًا كبيرًا في تدريب المبدعين وتنمية ملكة الابتكار لديهم، وتوفير مناخ الابتكار ومجال تبادل الخبرات (الأمم المتحدة، ٢٠١٣).

أما دور الجامعات في المملكة فيتأتى بأنها الحاضن الرئيس لأجيال المبدعين في مجالات التقنية المختلفة، عن طريق توفير فرص بحوث التنمية الوطنية لمنسوبيها، وإفساح المجال للطلبة لاستيعاب التقنية من خلال المشاركة في المشاريع التطبيقية وتدريبهم على كيفية اكتشاف التقنية الموجهة لإنتاج منتجات لها مواصفات محددة.

(٤) أنشطة تطوير التقنية في المملكة:

توجد بالمملكة العربية السعودية نماذج للتطوير التقني تعرضها الباحثة فيما يلي:

(١) الجمعية السعودية للتطوير ونقل التقنية (SSTDT):

هي جمعية علمية تم تأسيسها في ١٠/ ٤/ ٢٠٠١ بموجب قرار مجلس جامعة الملك فهد للبترول والمعادن، ومقرها الجامعة، وتكمن رسالتها في نشر الوعي ورفع المستوى المهني في الآليات المتعلقة بتطوير ونقل التقنية من أجل دفع عجلة التطور التقني والاقتصادي في المملكة العربية السعودية، وتشمل أهداف الجمعية السعودية إنشاء بيئة معرفية تساعد على بناء الاقتصاد المعرفي المتقدم (KBE) في المملكة، وتيسير تبادُل الإنتاج العلمي والأفكار العلمية في مجال اهتمامات الجمعية بين الهيئات والمؤسسات المعنية داخل المملكة وخارجها، كما تهتم بتعزيز الوعي بالتكنولوجيا في قطاع التعليم والقطاع الخاص.

ويتركز تخصُّص الجمعية في الآتي: آليات نقل التقنية، وامتلاك / توطين التقنية، وحضانة التقنية (للمخترعين والشركات الصغيرة)، والاستثمار في تطوير التقنية والإدارة الاستراتيجية للتقنية، والاستغلال التجاري للتقنية، وعقود تراخيص التقنية، وأساليب التقييم المادي والفني للملكيات

الفكرية، وبراءة الاختراع وحقوق الملكيات الفكرية، ومراقبة التطورات التقنية في العالم، والاقتصاد المعرفي، وسياسات وخطط الابتكار (http://www.sstdt.org.sa).

(٢) مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية: تهتم إدارة التقنية بمدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية بقضايا نقل التقنية إلى المملكة، ومن مهامها وضع الأنظمة واللوائح المنظمة لعمليات نقل التقنية، وتوفير المعلومات والإحصائيات المختلفة عن التقنيات المطلوبة والبديلة، وإقامة سجلات وطنية للتقنيات البديلة والخدمات الاستشارية والمعلومات، والقيام بالدراسات المتعلقة بالمشكلات التقنية للقطاعات الإنتاجية واقتراح الحلول المناسبة، والعمل على ربط القطاع الصناعي بالمدينة، والمشاركة في الاجتماعات والمحاضرات والندوات التي تتعلق بأعمال وأهداف الإدارة (Kacst.edu.sa).

وتشمل الخدمات التي تُقدِّمها إدارة التقنية (٥٥,٠٠٠) تقنية في مجالات متعددة من (٣٠) دولة، ويتم تحديث هذه القاعدة شهريًّا، وتزود الإدارة طالب هذه الخدمة بالمعلومات اللازمة عن التقنية المطلوبة بالمجان، وتشمل قاعدة المعلومات جميع التصنيفات من: الهندسة الوراثية، والأدوات والأجهزة الطبية، والتشخيص، والمواد الكيميائية والزراعية والأسمدة والمبيدات، والغذاء والتخمر، والمواد الكيميائية غير العضوية، ومعالجة المياه والنفايات الصلبة، وحماية البيئة، وصناعة وتشكيل المعادن والتصوير، والاستنساخ، واستخراج المعادن، والتشييد، والهندسة المدنية.

(٣) المركز الوطني للتطوير التقني: وهو مركز بحثي يتبع مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية في المملكة العربية السعودية في الرياض، يهدف المركز إلى المساهمة في توطين التقنية وإنشاء المشاريع التقنية في المملكة العربية السعودية، ويحتوي المركز على ثلاثة أقسام، هي:

١. **برنامج حاضنات وواحات التقنية:** يستهدف البرنامج العمل مع القطاعات الوطنية المختلفة من جامعات ومراكز بحث وشركات ومستثمرين؛ لتطوير التقنية، كما يختص البرنامج بالمساهمة في إنشاء واحات وحاضنات التقنية، والمساعدة في إنشاء مشروعات التطوير التقني في الصناعة، كما يوفر المعلومات اللازمة عن التقنية والأعمال، ويُسهِّل المساعدة في تسهيل الشراكات بين أصحاب الأموال ورواد الأعمال والصناعيين من جهة والباحثين والمؤسسات الأكاديمية والبحثية من جهة أخرى.

٢. **برنامج إدارة المعرفة:** الهدف الأساسي لهذا البرنامج هو إدارة المعرفة داخل معاهد البحوث في مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية، من اقتراح برامج بحث في معاهد البحوث بناءً على الحاجة الوطنية، واستقطاب رعاية خارجية للأبحاث التي تُنفِّذها معاهد البحوث في المدينة، وترخيص التقنية الناتجة من معاهد البحوث وتسويقها، وإدارة الحماية والملكية الفكرية في معاهد البحوث، وإدارة نشر الأبحاث في معاهد البحوث، وقياس مساهمة الباحثين والمعاهد في المعرفة.

٣. **برنامج الدراسات الاستشرافية**: يستهدف البرنامج استشراف مستقبل التقنيات المختلفة وآثارها على المملكة العربية السعودية؛ فالبرنامج يختص بالدراسات الاستشرافية للتقنيات المختلفة، ودراسات الجدوى الاقتصادية لنتائج الأبحاث التي تُنفِّذها المدينة، وأساليب التمويل للمشاريع التقنية.

(٥) دور التطوير التقني في تعزيز التنمية الوطنية في المملكة العربية السعودية:

إن التطوير التقني له تأثير سريع وملحوظ في تعزيز التنمية الوطنية بالمملكة العربية السعودية، ويمكن تلخيصه في الجوانب التالية (جامعة الملك عبدالعزيز، ٢٠٠٥):

١. التخطيط الشامل بعيد المدى لإدخال التقنيات الحديثة إلى المملكة، بما يتلاءم مع متطلبات التنمية الوطنية وتمويل عمليات تطوير التقنية برؤوس أموال سعودية خاصة؛ حتى تكون التنمية خالصة من أيّ تداخلات أجنبية.
٢. إن عملية تطوير مجالات (النفط والغاز والصناعات وصناعات الأسمدة والبلاستك، بالإضافة إلى الزراعة والإنتاج الحيواني مثل الدواجن وتطوير تقنية الطاقة الشمسية) أدّت إلى طفرات كبيرة في التنمية، ولكن كانت عملية تطويرها خارج المملكة، ولكي يكون لتطوير التقنية تأثير إيجابي ومتواصل في التنمية فمن المهم أن تكون المملكة حقلًا خصبًا تنتقل فيه التقنيات التي تخدم التنمية المحلية وتترعرع بالتطوير الدائم حتى تؤتي ثمارها.
٣. إن تطوير التقنية في المملكة يؤدي مباشرةً إلى تدعيم الصناعة المحلية وتعزيز مقدرتها على المنافسة، وتشيط الحركة التجارية.
٤. يجب توافُر عوامل داعمة للتطوير التقني حتى يلعب هذا التطوير دورًا فعالًا؛ منها: وجود حالة اقتصادية واجتماعية مُلحّة لتطوير تقنية بعينها، وقَدْر كبير من الاستيعاب لتلك التقنية، وهدف مُحدَّد وواقعي لعملية التطوير، وتحديد مجال استخدام التقنية المطورة.
٥. تهيئة المناخ المناسب لتطوير التقنيات، وتفعيل المشاركة الجماعية في توطيد روح الابتكار، والأخذ بعين الاعتبار المعطيات القائمة والظروف الراهنة للتعليم والبحث والتقنية، ووضع الخطط بعيدة المدى القائمة على رؤية واضحة لدور التقنية في دفع التنمية الوطنية إلى المستوى المنشود.
٦. حتى تكون التنمية شاملة للمجتمع كافة، يجب التركيز على تقنيات مختارة وفق أهداف محددة للمجتمع مثل توفير حاجة مُلحّة في السوق المحلية، وتحديد المؤسسات الحكومية المساعدة لها في مشاريعها ومخططاتها المتعلقة بالتنمية، وأن تكون عاملًا مساندًا ومساعدًا على رفع مستوى المعيشة في المملكة.

٧. تدريب مستخدمي التقنيات الحديثة على استيعاب التقنيات التي تم نقلها إلى المملكة، وخصوصًا في مراحل الابتكار والتكوين والتطبيق والإنتاج دون اقتصار التدريب على مجرد التشغيل.
٨. لا بد من المشاركة في تكييف التقنية المنقولة لتلائم مُتطلَّبات المستخدم السعودي وتسهم في تنمية المجتمع.
٩. تشجيع الأبحاث الجامعية في المجالات التطبيقية التي تهدف إلى ابتكار تقنية معينة أو تطويرها، بما في ذلك أبحاث الدراسات العليا أو مشايع أبحاث الأساتذة والتعاون بين مراكز الأبحاث الجامعية والخاصة والجامعات والصناعات والشركات.

(٦) واقع التطوير التقني في المملكة العربية السعودية:

للمملكة العربية السعودية جهود لا يُستهان بها في التطوير التقني، وقد بدأ العمل بها ابتداءً من خطة التنمية التاسعة (٢٠١٠)، وتستعرضها الباحثة كما يلي:

١. نقل التقنية وتوطينها:

تسعى المملكة إلى نقل المعرفة وتوطينها، ثم إنتاجها داخليًّا، وذلك من خلال العديد من القنوات، منها: نقل التقنية عَبْر شركات القطاع الخاص، وشراكاتها مع الشركات الأجنبية الرائدة، فضلًا عن التعاون مع المؤسسات العلمية العالمية المتميزة لإنشاء جامعات ومراكز بحثية في المملكة؛ وفي هذا الصدد فقد افتُتحت جامعة الملك عبدالله للعلوم والتقنية وعددٌ من الجامعات الخاصة، كما اعتمدت مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية نقل التقنية كأحد أهدافها، وذلك ما يجري تحقيقه من خلال العديد من القنوات؛ ويُعَدّ برنامج توطين التقنيات الاستراتيجية والمتقدمة من أهم البرامج في مجال نقل التقنية وتطويرها.

وقد وضعت مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية في عام (٢٠٠٨) خارطة طريق لتنفيذ هذا البرنامج، كما تقوم شركة (أرامكو) و(سابك) وشركات برنامج التوازن الاقتصادي -خاصةً في مجال الإلكترونيات المتقدمة- بنشاط مهم في مجال نقل التقنية وتوطينها، فقد عكفت شركة أرامكو مثلًا على نقل تقنيات صناعة النفط وتوطينها، وأنشأت لهذا الغرض مركزين للبحث والتطوير، ولشركة سابك أيضًا جهود مماثلة في مجال تقنيات الصناعة البتروكيميائية، حيث تم توسعة مجمع سابك للبحث والتطوير في الرياض.

٢. إنتاج المعرفة والتقنية:

يجرى إنتاج المعرفة من خلال أنشطة البحث والتطوير والابتكار، وقد استهدفت الخطة الخمسية الأولى للعلوم والتقنية تنفيذ برامج ومشاريع بقيمة (٧٩) بليون ريال عام ١٤٢٨/١٤٢٩ (٢٠٠٨)، وهو ما يُشكِّل تطورًا مهمًّا في اتجاه تمويل أنشطة إنتاج المعرفة والتقنية في المملكة.

ومن جهة أخرى، شهدت الجامعات السعودية نموًّا في عدد المراكز البحثية عام (٢٠٠٧)، حيث تم إنشاء سبعة مراكز للتميز البحثي خلال عامي ١٤٢٦/١٤٢٧هـ-١٤٢٧/١٤٢٨هـ، في مجالات حيوية مهمة، مثل: (الدراسات البيئية، وعلوم الجينوم الطبي، وتكرير البترول والبتروكيماويات، والطاقة المتجددة)، إضافةً إلى تنفيذ (٣٢) برنامجًا تدريبيًّا ضِمْن مشروع للإبداع والتميز. وتنبَّهت الكثير من شركات القطاع الخاص إلى أهمية وجود مراكز أو وحدات للبحث والتطوير لديها، وبدأت بإنشاء مثل هذه المراكز التي ستؤدي إلى رفع المحتوى المعرفي لمنتجاتها وخدماتها.

٣. استثمار المعرفة في التقنية:

يعتمد الاقتصاد القائم على المعرفة على استثمار مخرجات منظومة المعرفة من أجل إيجاد منتجات وخدمات جديدة عن طريق الابتكار، وعلى الرغم من أن أنشطة الابتكار في المملكة لا تزال تشكل تحديًا مهمًّا بحسب نتائج المؤشر العالمي للابتكار والقدرات التقنية، فإن قاعدة الانطلاق نحو تنمية الابتكار أصبحت قائمة، خاصةً بعد التعديلات التي تم اعتمادها، مثل: إقرار "الاستراتيجية الوطنية للصناعة"، وآلية تنفيذها التي تتبنَّى قيام اقتصاد قائم على المعرفة، إضافةً إلى "استراتيجية الموهبة والإبداع ودعم الابتكار".

٤. تحسين التشريعات والبيئة المواتية اللازمة للتطوير التقني:

تم تحسين التشريعات والبيئة الموائمة، وذلك بتوفير خمسة عناصر رئيسة تتمثل فيما يلي:

أ. البنية الأساسية لتقنين المعلومات والاتصالات:

تؤدي تقنية المعلومات والاتصالات دورًا أساسيًّا في التطوير؛ كونها أداة مهمة لتوفير البنية التحتية التي تساعد على خَزْن المعرفة وتراكمها ونَقْلها ونَشْرها، وقد قطعت المملكة خطوات ملموسة في هذا الاتجاه، بما يؤهلها للتوجه نحو الاقتصاد القائم على المعرفة. وقد أكدت خطة التنمية التاسعة (٨٨-٩٠) "أنه جرى الانتقال من التعامل مع المعلومات البحتة إلى التعامل مع المعرفة"، مثل: استعمال النظم الخبيرة، وتوصيف المعلومات، ونظم استخلاص البيانات والتنقيب عن المعلومات، ونظم

المعرفة وإدارتها، فضلًا عن حيازة المملكة للحواسيب الفائقة التطور مثل الحواسيب الموزعة والحواسيب المتوازية، والتي بدأ استخدامها فعليًّا في جامعة الملك عبدالله للعلوم والتقنية.

ب. **الملكية الفكرية:**

شهدت المملكة تطورًا ملموسًا في مجال حماية حقوق الملكية الفكرية، والتي تُشكِّل أحد متطلبات العضوية في منظمة التجارة العالمية، وعامل جذب للشركات الأجنبية، فتحقيق الملكية الفكرية يضمن ملكية مخرجات النشاط الفكري في المجالات الصناعية والعلمية والأدبية والفنية وغيرها.

وتنقسم الملكية الفكرية في المملكة إلى قسمين:

الأول: الملكية الفكرية الصناعية: وتشمل براءات الاختراع، والعلامات التجارية، والرسوم، والنماذج الصناعية.

والثاني: الملكية الفكرية الأدبية أو حقوق المؤلف: فحقوق المخترعين، على سبيل المثال، تحظى بالحماية وفقًا لنظام براءات الاختراع الصادر بالمرسوم الملكي رقم (م/٣٨) بتاريخ ١٠/٦/١٤٠٩هـ (١٩٨٩). وقد بلغ إجمالي عدد البراءات الممنوحة (١٩١٨) براءة اختراع، و(٥١٥) للنماذج الصناعية، بنهاية عام ١٤٢٨/١٤٢٩هـ، أي عام (٢٠٠٨م).

ج. **الأنظمة والتشريعات:**

تم تطوير التشريعات والأنظمة اللازمة للإيفاء بمتطلبات تطوير التقنية في ضوء المتغيرات والمستجدات المحلية والإقليمية والدولية.

د. **الخدمات المساندة:**

تُعَدّ الخدمات المعرفية المساندة من الأدوات المهمة لقيام مجتمع المعرفة والاقتصاد القائم على المعرفة والتطوير التقني، ومن أهم تلك الخدمات: خدمات تقديم المحتوى الرقمي العربي، مثل: المكتبات، وقواعد البيانات، ومواقع الإنترنت، وغيرها. وقد تطورت هذه الخدمات في المملكة في ظل وجود العديد من المكتبات الكبرى، وبدعم من مبادرة الملك عبدالله للمحتوى العربي التي انطلقت في ١٤٢٨/١١/٣، وغيرها من المبادرات.

وفي ضوء ما تم عرضه من موضوعات المبحث الأول، يمكن القول: إن المملكة العربية السعودية تتطلع في الفترة الحالية من خلال رؤيتها الوطنية (٢٠٣٠) إلى التحوّل بجامعاتها نحو جامعات صانعة ومنتجة للمعرفة ومنتجة للتقنيات أو مطورة لها؛ إذ ما زالت خُطى المملكة نحو التطوير التقني بحاجة

إلى تطوير أكثر، وفق خطة طموحة، بما يؤهلها للمنافسة العالمية وتحقيق مراتب تنافسية في الترتيب العالمي للجامعات.

المبحث الثاني: التصنيفات العالمية للجامعات:

يتناول هذا المبحث عرضًا لمفهوم التصنيفات العالمية للجامعات، ونشأتها، وتطورها، وأهميتها للجامعات السعودية، وأهدافها، وعرضًا لأبرز التصنيفات العالمية، مع التركيز على تصنيف (التايمز البريطاني) الذي تم اختياره بالدراسة الحالية، وتقويم المعايير العالمية لتصنيف الجامعات؛ وذلك على النحو الآتي:

أولًا: مفهوم التصنيفات العالمية للجامعات ونشأتها وتطوُّرها:

يُعرَّف التصنيف في قاموس American Heritage (2014,p906) لغةً بأنه: وَضْع قائمة لأشياء في مجموعة وفقًا لنظام في التقدير أو درجة في الأداء.

ويُعرّف أيضًا بأنه: أسلوب لتنظيم مجموعة محددة من المجالات التي تم تقييمها من خلال معايير مختلفة؛ مما يوفر وضعًا أكثر شمولية للأشياء، ويجعل تنظيمها تنازليًّا من الأفضل إلى الأسوأ مهمةً أكثر سهولة (Siwinski, 2002).

ويُعرّفه إسماعيل (Ismail, 2008,p2) بأنه: "قائمة من المؤسسات الأكاديمية المرتبة بناءً على مكانتها التي تتحدد على أساس مجموعة من العوامل المحددة (المعايير)، حيث يُنظر إليها بموضوعية كمؤشر لجودة المؤسسات على أساس مجموعة من البيانات الإمبيريقية أو الرأي المنبثق من الدراسات المسحية المختلفة للباحثين والأكاديميين، والخريجين، والطلاب الحاليين والمتوقع التحاقهم مستقبلًا، والعاملين من خريجي المؤسسة، والمنشورات البحثية وأدلتها".

ويُعرَّف أيضًا بأنه: "آلية لترتيب الجامعات وفق عناصر تقييم محددة، مع مقارنة الجامعات ببعضها على أساس الأداء، وتهدف إلى توفير معلومات عن جودة الجامعات (Kehm,2014,p102).

وعرّفه البنا (٢٠١٦م، ١٦١) بأنه: " العملية التي يتم من خلالها ترتيب الجامعات بصورة متسلسلة تبعًا لجهة التصنيف التي تتولى هذه العملية، وعلى أساس المعايير والمؤشرات المعتمدة في ذلك".

ومن خلال المفاهيم السابقة يتضح أن التصنيف هو عبارة عن: قوائم بأسماء الجامعات أو ما يعادلها من مؤسسات التعليم العالي مرتبة ترتيبًا تنازليًّا، ويعتمد هذا الترتيب على مجموعة من المعايير والمؤشرات المختلفة، ومبني على إحصائيات عامة أو تغذية راجعة من أكاديميين عالميين، أو طلبة في تلك المؤسسات، أو خريجين منها، أو من مؤسسات يعمل بها خريجوها.

وبالدراسة الحالية اقتصرت الباحثة على معايير التايمز البريطاني؛ كونها تُناسب مجال الدراسة لتطوير الإنتاج المعرفي بالجامعات السعودية.

ثانيًا: نبذة تاريخية

تاريخيًا يُمكن إرجاع تاريخ ظهور نظم التصنيف إلى عام (١٨٦٥)، حيث ظهرت بعض الدراسات الأوربية التي هدفت إلى تقييم جودة المؤسسات وباحثيها في العلوم والطب، وقد أثرت النتائج في تفكير التربويين بشأن تقييم الجودة، وظهر من وقت إلى آخر خلال القرن العشرين العديد من أنظمة التقييم والتصنيف للمؤسسات التعليمية (Ismail, 2008).

وتُعَدّ الولايات المتحدة أول دولة خاضت غمار هذه التجربة سنة (١٩٨٣)، وذلك حينما نشرت صحيفة (World Report & U. S News) أول تصنيف للجامعات تحت عنوان: Rating of Colleges، ففكرة التصنيف بدأت في الولايات المتحدة الأمريكية كفكرة محلية؛ بقصد مقارنة الجامعات والكليات مع نظيراتها، وبدأت الفكرة في الانتشار لتغزو بقية الدول وتنتقل من الصورة المحلية إلى العالمية.

وتذكر الأدبيات أنّ البدايات الأولى في اتجاه الترتيب الطبقي للجامعات عالميًّا ظهرت في عام (٢٠٠٣م)، ثم توالت بعد ذلك عدة مؤتمرات في هذا الاتجاه؛ إذ ذكر البنا (٢٠١٦) أنه تحديدًا في صيف (٢٠٠٣م) بدأت فكرة الاهتمام بإنشاء تصنيف يمكن من خلاله قياس أداء الجامعات الصينية، ثم تحولت هذه الفكرة إلى فكرة عالمية يمكن من خلالها تصنيف جامعات العالم كافة.

وظهرت كذلك عِدّة تصنيفات عالمية مختلفة وفقًا لأهدافها أو معاييرها أو مؤشراتها؛ فعلى المستوى العالمي ظهر أول تصنيف دولي عالمي للجامعات في عام (٢٠٠٣م)، وكان صادرًا عن معهد التعليم العالي بجامعة شانغهاي، وهو ما يعرف اليوم بتصنيف شانغهاي (كريمان عبدالعزيز ،٢٠١٥)، وأيضًا يُعَدّ تصنيف ويبوماتريكس من أهم التصنيفات العالمية التي تعتمد على المواقع الإلكترونية لتقويم جودة الجامعات العالمية وتصنيفها (البنا، ٢٠١٦).

ولتتبُّع التصنيف تاريخيًّا، نستعرض بعضًا من تاريخ البدايات في دول مختلفة في التالي:

في بريطانيا؛ بدأت التجربة البريطانية بالتصنيف العالمي بالجامعات منذ سنة (١٩٩٣) عندما نشرت صحيفة التايمز أول قائمة تصنيفية للجامعات البريطانية، وتتولَّى حاليًّا هذه الصحيفة وملحقها الأسبوعي للتعليم العالي The Times Higher Education Supplement نَشْرَ هذه القوائم سنويًّا (Jobbins ,2002).

وتُصدر صحف بريطانية أخرى مثل Financial Times Daily Telegraph, Guardians تصنيفات أخرى للجامعات البريطانية، وتستقي جميع الصحف بياناتها من مصادر موثوقة مثل وكالة الإحصاء للتعليم العالي (HESA) ووكالات التمويل الوطنية، ووكالة ضمان النوعية (Eccles, 2002).

وفي ألمانيا يوجد نحو (٩٠٠٠) برنامج مانح لدرجات علمية، وكانت مجلة الألمانية Der Spiegel أول مَن بادرت بتصنيف الجامعات الألمانية سنة (١٩٨٩)، حيث يقوم مركز تطوير التعليم العالي والمؤسسة الوطنية لفحص السلع والخدمات بالتصنيف، في حين تتولَّى مجلة Stern Der التسويق والتوزيع (Federkeil, 2002).

أما في اليابان، فقد بدأ تصنيف الجامعات في سنة (١٩٩٤)، حيث يبلغ عدد جامعاتها (٦٨٦) جامعة، وتقوم بهذه المهمة إحدى أبرز الصحف اليابانية وتدعى Asahi Shimbun (Kobayashi,2010).

واستشعرت روسيا الحاجة إلى تصنيف الجامعات أيضًا، فطرحت وزارة التربية الروسية نموذجًا تصنيفيًّا للجامعات عام ٢٠٠١ (Filinov, Ruchkina, 2002).

وفي الصين؛ تحديدًا عام (٢٠٠٣)، عملت جامعة شانغهاي على إصدار أول تصنيف عالمي للجامعات يعرف اختصارًا باسم (ARWU)، وقوبل هذا التصنيف بمتابعةٍ ونقدٍ من قِبل الأكاديميين، ودفعَ الإقبال الإعلامي الكبير الذي حظي به من وسائل الإعلام مؤسسات أخرى إلى إصدار تصنيفات عامية مشابهة؛ ففي عام (٢٠٠٤) ظهر في بريطانيا تصنيف التايمز للتعليم العالي (Times Higher Education) بالتعاون مع مؤسسة "كيو إس" (QS)، ثم انفصلتا في عام (٢٠٠٩م) لتصدر كلٌّ منهما تصنيفًا منفصلًا لجامعات العالم. ثم ظهر التصنيف الإسباني "ويب ماتريكس" (Webometrics) الذي يقيس أداء صفحات "الإنترنت" التابعة للجامعات من حيث شهرتها على الشبكة العنكبوتية ومدى تمثيلها للنشاط الأكاديمي للجامعة (حميض، ٢٠١١).

كما ظهرت تصنيفات وطنية، مثل: تصنيف الجامعات الأسترالية، وتصنيفات الولايات المتحدة الأمريكية للجامعات، والتصنيف الباكستاني للجامعات، والتصنيف الهندي للجامعات، والتصنيف النيجيري للجامعات، والتصنيف البرازيلي للجامعات، والتصنيف الكوري للجامعات، والتصنيف الماليزي للجامعات، وتصنيف جامعة ليدن الهولندية، وتصنيف تايوان للجامعات (عبد العزيز، ٢٠١٥/ب).

وتناولت دراسات كثيرة التطوّر التاريخي لتصنيفات جودة الجامعات والكليات، ومنها دراسة جونيثان روبي ولوك ميرز (Luke Myers & Jonathan Robe, 2009) التي أشارت إلى أنه لا يمكن تجاهل هذه التصنيفات، ليس فقط لتطوُّرها المستمر الذي تشهده هذه التصنيفات على المستويين المحلي والدولي، ولكن أيضًا لأهمية ما تُقدِّمه من معلومات عن الجودة الأكاديمية في مختلف المؤسسات الجامعية في دول العالم.

فالتصنيفات اليومَ أصبحت مقياسًا عالميًّا لمدى قوة الجامعة وسُمعتها، وبالتالي تعطي علاقة طردية على قوة التعليم بها وقوة مخرجاتها، فنشاهد دومًا تسارُع الشركات الكبرى العالمية أو الوزارات في

الدول العظمى لتعيين أو استقطاب موظفيها من خريجي الجامعات ذات الشهرة العالية التي حازت تصنيفًا متقدمًا.

من العرض السابق لتاريخ ونشأة التصنيفات، نجد أن هناك تصنيفات متعددة، مختلفة في المؤشرات، ومختلفة في مجالات التقييم؛ فهناك العديد من المؤشرات المعتمدة عالميًّا لقياس جودة الجامعات، مثل: المؤشرات التي وضعتها جامعة جياو جونغ شنغهاى الصينية Jiao Tong University، والتي تتمثل في: مدى حصول الجامعة على جائزة نوبل أو أوسمة فيلدز للرياضيات، وجودة التعليم، وجودة أعضاء هيئة التدريس، ومخرجات الإنتاج العلمي ومواقع نَشْره، والإنجاز الأكاديمي مقارنةً بحجم الجامعة أو المؤسسة العلمية (Liu,2015).

وكذلك المؤشر الذي وضعه تصنيف ويبوماتريكس Webomatrix الإسباني، والذي يتمثل في قياس أداء الجامعات من خلال مواقعها الإلكترونية. هذا فضلًا عن المؤشرات التي وضعتها مؤسسة QS (Quacquarelli Symonds Limited) الأمريكية، حيث تُركِّز معاييرها على تقويم أداء الجامعات من خلال ستة مؤشرات متمثلة في: السمعة الأكاديمية، ونسبة الطلبة لأعضاء هيئة التدريس، والأبحاث المنشورة لأعضاء هيئة التدريس، ومعدل النشر واستشهادات الباحثين استطلاع آراء جهات التوظيف حول أداء وجاهزية خريجي الجامعة، ونسبة أعضاء هيئة التدريس الأجانب في الجامعة، والنسبة التي تتيحها الجامعة للطلاب الأجانب حول العالم (https://www.topuniversities.com/qs-world-university-rankings/methodology).

وبالدراسة الحالية تم الاقتصار على تصنيف التايمز البريطاني الذي كان قبل عام (٢٠٠٩) مدمجًا مع تصنيف (QS) وانفصل عنه عام (٢٠٠٩)، وقد تم اختيار هذا التصنيف؛ كونه أشهر التصنيفات التي شملت جميع نشاطات الجامعات بالبحث العلمي وإنتاج المعرفة والتدريس وخدمة المجتمع.

ثالثًا: أهمية التصنيف العالمي للجامعات

تُعَدّ الجامعات اليوم طليعة التغيير نحو الأفضل؛ إذ إنها إحدى أهم المؤسسات المساهمة في توجيه المجتمع والتأثير في اتجاهاته، ومن أهم وسائل التطوير والتقدم؛ لذا فإن عليها أن تكون دومًا مدركة لاحتياجات المجتمع وتطلُّعاته.

إن الجامعات بمثابة مركز إشعاع وإنتاج للمعرفة، وستظل الجامعة القاعدة الأساسية التي ينطلق منها أداء أيّ مجتمع وتطوُّره، سواء أكان خدميًّا أم إنتاجيًّا، ومن ثم فإن تحديث أداء الجامعة وتقييمه وفق التصنيفات المعروفة هو الطريق الرئيس لإحداث التنمية الحقيقية في أيّ مجتمع واعٍ ومُتقدِّم (ويح، ٢٠١٣). لذلك اكتسب التصنيف الأهمية العالية؛ إذ إنه يُعزِّز المنافسة الدولية بين الجامعات،

من أجل إيجاد بيئة تعليمية جاذبة متعددة الثقافات، والاتجاه نحو التعاون بين الجامعات، والأهم من ذلك فرصة لتحسين ومعالجة مواطن الضعف لدى الجامعات (Ismail, 2008).

وقد أدَّى شيوع العولمة، وسهولة انتقال الطلبة للدراسات في مختلف دول العالم، إلى التوجه نحو التصنيف العالمي؛ إذ أوردت نشرة (Education - OECD - OECD.org) تقديرات بوجود (٣,٣) مليون طالب يدرسون خارج بلادهم عام (٢٠١٠م)، بزيادة ١٠% عن عام (٢٠٠٩م)؛ فحسب وزارة التعليم الصينية كان عدد الطلبة الأجانب الدارسين في الصين نحو (٢٠) طالبًا فقط عام (١٩٥٠م)، وجُلّهم من الاتحاد السوفياتي وقتئذٍ، في حين ارتفع العدد عام (٢٠٠٩م) إلى (٢٤٠,٠٠٠)، وكانوا من (١٩٠) دولة مختلفة (UNISCO, 2011).

وفي ظلّ اهتمام الطلبة بالدراسة خارج أوطانهم؛ كونهم يسعون إلى البحث عن أفضل الجامعات، لذا فهم يجدون في التصنيفات الدولية للجامعات خير دليل يطمئنون من خلاله إلى صحة اختيارهم، وخصوصًا أنهم يبذلون أموالًا لقاء التحاقهم بتلك الجامعات، ومن جهة ثانية أوجدت التصنيفات أدلة حيادية للمقارنة المرجعية لصانعي القرار والمعنيين بالشأن الجامعي في البلدان الساعية إلى تقوية منظوماتها الجامعية والعلمية، فضلًا عن كونها ميدانًا للتنافس على الطلبة والمميزين من أعضاء هيئة التدريس (بسمان، ٢٠١١)؛ مما جعل لتصنيف الجامعات أهمية بالغة على مستوى العالم.

ومن مؤشرات ازدياد الاهتمام بالتصنيف العالمي للجامعات أنه أصبح مرجعًا للطلاب الراغبين في الالتحاق بالجامعات؛ لما يوفره لهم من معلومات عن مستوى تلك الجامعات بشكل موضوعي (Zeng, Chin, 2015). ولهذا فقد زادت حِدّة التنافسية بين بعض الجامعات؛ مما جعل العديد من الجامعات تختار أفضل باحثيها ليتولى قيادة الجامعة، إذ إن أفضل الجامعات البحثية على مستوى العالم في التصنيفات الأكاديمية للجامعات يقودها أفضل الباحثين داخلها، ومنهم عدد كبير حاصل على جائزة نوبل (Goodall, 2015).

وبالنظر إلى دور الجامعات المؤثر في النمو الاقتصادي للدول والقضاء على البطالة فقد شغلت مسألة التصنيف العالمي للجامعات اهتمام الكثير من المؤسسات العلمية والتربوية وأولَتْها أهمية كبيرة لتضمن لخريجيها مستوًى مقبولًا من حيث جودة الإعداد (Reddy, Qingqing Tang, 2016). وقد أشار تقرير اليونسكو (٢٠١١) إلى أن الاهتمام بعملية التصنيف للجامعات يساهم في استثمار نتائجه في إلقاء الضوء على العيوب والمشكلات، ووضع الحلول والبرامج، واستشفاف التطورات والتغيرات المستقبلية، بحيث تكون الجامعات دائمًا متواكبة مع الجديد، وقادرة على المنافسة، والوفاء بمتطلبات المجتمع واحتياجاته.

وما يؤكد أهمية التصنيفات العالمية ارتباطها بالجودة ارتباطًا وثيقًا، فالفئة المستهدفة، سواء (الطلبة، أم أولياء الأمور، أم وزارة التعليم، أم الحكومة عمومًا، أم الجهات المشغلة)، تريد التعرف على

الجامعات المميزة (ويح، ٢٠١٣)، ومن الشواهد على ذلك أن ٦٠% من الطلاب الألمان يستخدمون قوائم الترتيب في اختياراتهم الدراسية (Federkeil,2007).

إن تصنيف الجامعات يعطي مؤشرًا عن موقعها بين الجامعات العالمية، وفقًا للمعايير التي بُنيت عليها هذه التصنيفات. ولقد سعت الجامعات العالمية سعيًا حثيثًا لتأمين المتطلبات اللازمة للتوافق مع هذه المعايير التصنيفية للجامعات العالمية لتحسين بيئتها التعليمية، ولتمكين طلابها من الإجادة في مجالات العمل المختلفة والمسابقات العلمية الدولية، وتحسين أداء أعضاء هيئاتها التدريسية في التعليم والبحوث العلمية، وتقديم الاستشارات، وخدمة المجتمع، وعكس إنجازاتها العلمية من خلال نَشْر بحوثها في المجلات والدوريات العلمية الرصينة، وحَصْد الجوائز العلمية وغيرها؛ لجذب الكثير من الاستثمارات لدعم أنشطتها العلمية، وجذب أفضل الطلبة للالتحاق ببرامجها بوصفها مراكز إشعاع فكري وعلمي متميزة (الجامعة الأمريكية، ٢٠١٢).

ولذلك أصبح لزامًا على الجامعات السعودية اللِّحاق برَكْب الجامعات العالمية ذات التصنيفات المتقدمة، حتى تكتسب مركزًا ذا قوة وصيتًا عاليًا؛ إذ إن موقع الجامعات اليوم أصبح مؤشرًا لجذب الطلاب والتنافس عليها ومؤشرًا لقوة الدول وتطوُّرها .

رابعًا:أهداف تصنيف الجامعات عالميًّا

حدَّد نان ليو (Nan Cai Liu,2005) أهداف تصنيف الجامعات على النحو التالي:

١.تحديد مركز الجامعة مقارنةً بغيرها.

٢.تشجيع الجامعات للتطوير والتحسين من خلال التنافس المستمر بين الجامعات.

٣.إدراك البعد التمويلي وأهميته في موازنة الجامعات.

٤.جذب الجامعة للطلبة وأعضاء هيئة التدريس المتميزين للالتحاق بها.

٥.التنبؤ بمخرجات الجامعة اعتمادًا على مدخلاتها.

٦.استخدام مقاييس الجودة وأخذ رأي النظراء وخبراء الجودة.

خامسًا: التصنيفات العالمية لترتيب الجامعات

تتعدَّد التصنيفات العالمية للجامعات؛ فمنها ما ينصبّ تركيزه على جودة التعليم أو المخرجات الشاملة، ومنها يُركِّز على مخرجات البحث العلمي وتوظيف الخريجين، وأيًّا كان نوع التصنيف والمعايير التي تستخدم فيه؛ فإن النهاية هي مجمل التقييم العام لدور الجامعة في إحداث التغيير المؤدي إلى الرقي والتقدم المجتمعي، ابتداءً من الجامعات ونهايةً بالمجتمع ككلّ في جميع نواحيه (ويح، ٢٠١٣).

ويتناول هذا الجزء عرضًا سريعًا لأبرز التصنيفات العالمية التي تكثر فيها معايير ومؤشرات التصنيف المتعلقة بالإنتاج المعرفي، مثل: شانغهاي، وتصنيف "ويب ماتريكس"، وتصنيف مؤسسة كواكوريلي سيموندس QS، من حيث المفهوم والنشأة والأهداف، والمعايير التي يقوم عليها كل تصنيف، وترتيب الجامعات عالميًّا بالتصنيف، ثم التركيز على تصنيف (التايمز البريطاني) الذي تم اختياره بالدراسة الحالية من حيث المفهوم والنشأة والأهداف وترتيب الجامعات عالميًّا في تصنيف التايمز، وعرض المعايير التي يقوم عليها تصنيف التايمز بشكل عام ومعايير تصنيف التايمز المتعلقة بالإنتاج المعرفي (معيار جودة البحث، العائد من الصناعة "الابتكار"، البحوث والاستشهادات العلمية).

ومن الجدير بالذكر؛ أن من أسباب تحديد الدراسة لهذا التصنيف كونه تميَّز بشموليته لجوانب الإنتاج المعرفي الذي استهدفته الدراسة الحالية للتطوير من خلال البحث العلمي والإبداع والابتكار والتطور التقني.

ويمكن عرض أشهر التصنيفات المذكورة على النحو التالي:

(١) تصنيف شانغهاي: (Academic Ranking of World universities (ARWU

١. المفهوم:

هو الترتيب الأكاديمي للجامعات العالمية (Academic Ranking of World Universities) واختصاره (ARWU)، وهو تقرير يصدر من مركز بحوث الجامعات العالمية التابعة لمعهد بحوث التربية والتعليم العالمية في (جياو تونغ) بشانغهاي، وقد كان هذا الترتيب مشروعًا صينيًّا ضخمًا لإعداد ترتيب مستقبل الجامعات حول العالم، وكان يهدف في بدايته إلى قياس الهوة بين الجامعات العالمية والمرموقة في العالم التي تعتني بالبحث العلمي وبين الجامعات الصينية، ولكنه انتشر بعد ذلك واكتسب سمعة عالمية خصوصًا بعد أن قامت بعض المجلات العالمية مثل مجلة الإيكونيميست البريطانية بنشر نتائجه بصفة دورية، وقد وضع الترتيب على الإنترنت منذ يونيو-٢٠٠٣، ويقوم بالتركيز على أفضل (٥٠٠) جامعة في العالم (Marginson, 2007).

٢. النشأة والأهداف:

يعتبر تصنيف شانغهاي أول تصنيف عالمي للجامعات، ففي عام (٢٠٠٣م) أقدمت جامعة شانغهاي الصينية على إصدار أول تصنيف عالمي للجامعات، وهو تصنيف (ARWU) ، الذي نُشر في يناير-٢٠٠٣م من مركز الجامعات من الطراز العالمي التابع لجامعة شانغهاي، وكانت بداية هذا التصنيف عبارة عن دراسة قام بها ثلاثة من أعضاء هيئة التدريس في كلية التربية للدراسات العليا بجامعة شانغهاي؛ بهدف معرفة مستوى التعليم العالي في الجامعات الصينية، وما مستوى الجامعات الصينية مقارنةً بجامعات العالم؟، ويقوم هذا التصنيف على فحص أكثر من (١٠٠٠) جامعة حول العالم، وتُنشر قائمة بأفضل (٥٠٠) جامعة في شهر سبتمبر من كل عام عَبْر الإنترنت، وقد استقطب التصنيف قدرًا كبيرًا من الاهتمام من الجامعات والحكومات ووسائل الإعلام في جميع أنحاء العالم، وحاولت جميع الجامعات جاهدةً تحقيق معايير التصنيف ليصبح لها ترتيب عالمي بين الجامعات (عبد العزيز، ٢٠١٥/ب).

ومنذ صدور التصنيف لأول مرة في شهر يونيو-٢٠٠٣م، فإنه لا يزال يتجدَّد كل عام، ويستخدم المقاييس الستة الموضوعة لترتيب الجامعات العالمية، منها ما يتضمن عدد مَن حصلَ أو رُشِّح من خريجي الجامعة لجائزة نوبل وفيلدز ونوبل، وعدد مَن حصلَ أو رُشِّح من الأساتذة لجائزة فيلدز ونوبل وعدد العلماء الذين تم الاستشهاد بأقوالهم، وعدد الأبحاث المنشورة في مجلتي "Nature" و"Science" العالميتين، والأبحاث المتضمنة في فهرس استشهاد العلم (SCIE)، وفهرس استشهاد العلوم الاجتماعية (SSCI)، ومعدل تصرفات الأساتذة بشكل ملموس (رجب وعزازي، ٢٠١٦).

ويستند هذا التصنيف إلى معايير موضوعية جعلَتْه مرجعًا تتنافس الجامعات العالمية على احتلال موقع بارز فيه، وتشير إليه كأحد أهم الترتيبات العالمية للجامعات ومؤسسات التعليم العالي، ويقوم هذا التصنيف على فحص أولي لـ (٢٠٠٠) جامعة في العالم من أصل قُرابة (١٠٠٠٠) جامعة مسجلة في اليونسكو امتلكت المؤهلات الأولية للمنافسة، ومن ثم يتم ترتيب (١٠٠٠) جامعة منها، وتخضع مرة أخرى للمنافسة على مركز في أفضل (٥٠٠) جامعة، وتنشر هذه الجامعة قائمة بأفضل (٥٠٠) جامعة في شهر سبتمبر من كل عام (هادي، ٢٠١٠).

ويتميَّز تصنيف (ARWU) بأنه يستخدم معايير موضوعية قابلة للمقارنة دوليًّا، ويعطي بيانات مُتاحة علنًا وقابلة للتحقق، حيث إن البيانات يتم جمعُها من المواقع الخاصة للجامعات على الإنترنت، ويتم اختيار الجامعات التي يوجد بها أشخاص حاصلون على جائزة نوبل، أو باحثون مشهورون على مستوًى عالٍ، أو ممن لديهم بحوث منشورة في مجلة "الطبيعة والعلوم"، أو عدد كبير من البحوث المصنَّفة في دليل الفهرسة من قِبلThomson (Ismail, 2008).

٣. المعايير التي يقوم عليه تصنيف شانغهاي ومنهجيتها:

تعتمد طريقة تصنيف شانغهاي على أربعة معايير رئيسة أوردها رجب وعزازي (٢٠١٦م) كالآتي:

- **المعيار الأول: جودة التعليم** (Alumni): وتُقاس بعدد خريجي الجامعة الحاصلين على جوائز عالمية مرموقة مثل جائزة نوبل وميداليات عالمية في مجال التخصص وأوسمة فيلدز للرياضيات؛ ويُعطَى هذا المعيار وزنًا نسبيًّا مقداره ١٠% من التقييم.

- **المعيار الثاني: نوعية أعضاء هيئة التدريس وجودتهم**: ويُقصد بذلك الحاصلون منهم على جائزة نوبل أو ميداليات عالمية أو أوسمة فيلدز للرياضيات، وعدد المرات التي أشير إليهم فيها بالأبحاث. وأشارت **كريمان عبدالعزيز** (٢٠١٥/ب) إلى أن ذلك يقاس من خلال مؤشرين، وهما:

- المؤشر الخاص بعدد أعضاء هيئة التدريس الحاصلين على جوائز علمية دولية مرموقة (Award) مثل جائزة نوبل خاصةً في مجال الفيزياء أو الكيمياء أو الطب أو الاقتصاد أو الرياضيات؛ ويُعطَى هذا المعيار وزنًا نسبيًّا مقداره ٢٠% من التقييم.

- المؤشر الخاص بأعداد الباحثين من أصحاب الاستشهادات العالية (HiCi) في المجالات العلمية المختلفة وفقًا لقواعد بيانات Thompson Scientific؛ ويُعطَى هذا المعيار وزنًا نسبيًّا مقداره ٢٠% من التقييم.

- **المعيار الثالث: الإنتاج البحثي:** وتُقاس جودة الأداء البحثي من خلال مؤشرين، وهما:

- المؤشر الخاص بعدد المقالات المنشورة في مجلات علمية دولية محكّمة (S&N)، (مجلة Nature/ مجلة Science، والبحوث المسجلة في فهارس العلوم، وفهارس العلوم الاجتماعية؛ ويُعطَى هذا المعيار وزنًا نسبيًّا مقداره ٢٠% من التقييم.

- المؤشر الخاص بأعداد المقالات في كشاف الاستشهادات للعلوم، والعلوم الاجتماعية، Science Citation Index ’(PUB)Thompson Scientific Expanded؛ ويُعطَى هذا المعيار وزنًا نسبيًّا مقداره (٢٠%) من التقييم (Pusser,2013).

المعيار الرابع: الإنجاز الأكاديمي: ويقاس بالدرجات التي تحصل عليها الجامعة في المعايير الثلاثة الأولى نسبةً إلى عدد الكوادر الأكاديمية في الجامعة، وإنفاق الجامعة على البحث العلمي، والإمكانات البشرية المتوافرة للجامعة من أعضاء هيئة تدريس، وإداريين، وقوى بشرية أخرى، إضافةً إلى الإمكانات المادية

المتمثلة في المباني الدراسية، والمعامل، والملاعب، والمساحات الخضراء، وجميع الإمكانات المتاحة للجامعة؛ ويُخصَّص له نسبة ١٠%.

ويتم جمع بيانات ومؤشرات التصنيف الأكاديمي (ARWU) من المصادر التالية (Ismail, 2008):

- الحاصلون على جائزة نوبل. www. nobelprize. org
- ميداليات المجالات. www. mathinion. org/ medal
- الباحثون المشهورون على مستوًى عالٍ. www. isihighlycited. com
- البحوث والمقاولات المصنَّفَة في دليل الفهرس الموسع للعلوم ودليل فهرس العلوم الاجتماعية. www.isiknowledge.com

٤. ترتيب الجامعات عالميًّا في تصنيف شانغهاي:

يُمثّل جدول (٢) ترتيب الجامعات العشر الأولى وفق تصنيف شانغهاي لعام ٢٠١٩ (Shanghai Jiao Tong University, 2019).

البلد	اسم الجامعة	نسبة تحقق معايير التصنيف	الترتيب المحلي	الترتيب العالمي
الولايات المتحدة الأمريكية	جامعة هارفارد	١٠٠	١	١
الولايات المتحدة الأمريكية	جامعة ستانفورد	٧٥,١	٢	٢
بريطانيا	جامعة كامبريدج	٧٢,٥	١	٣
الولايات المتحدة الأمريكية	معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا	٦٩,٥	٣	٤
الولايات المتحدة الأمريكية	جامعة كاليفورنيا	٦٧,٩	٤	٥
الولايات المتحدة الأمريكية	جامعة برانستون	٦٠,٠	٥	٦
بريطانيا	جامعة أكسفورد	٥٩,٧	٢	٧
الولايات المتحدة الأمريكية	جامعة كولومبيا	٥٩,١	٦	٨
الولايات المتحدة الأمريكية	معهد كاليفورنيا للتكنولوجيا	٥٨,٦	٧	٩
الولايات المتحدة الأمريكية	جامعة شيكاغو	٥٥,١	٨	١٠

جدول رقم (٢) ترتيب الجامعات العشر الأولى وفق تصنيف شانغهاي لعام ٢٠١٩

http://www.shanghairanking.com/ARWU2019.html

وعلى الرغم من الإيجابيات التي حظي بها هذا التصنيف؛ فقد أشار بعض الباحثين إلى أبرز جوانب النقد لهذا التصنيف، حيث عرض كلٌّ من بيليوت وشارلز (Billaut, Charles, 2009) أهم الانتقادات الموجهة لتصنيف شانغهاي، وهي:

- إشكالية اللغة وغياب العالمية؛ لاعتماده الكلي على عدد من المقالات التي نشرها الباحثون في مجلات محكّمة في قاعدة البيانات (Thomson Reuters)، فهي لا تصلح لكل جامعات العالم، كما أنها لا تصلح لتقويم كل أنواع الدراسات.
- افتقاد تصنيف شانغهاي العالمي لمؤشرات تتعلق بطرق جودة التدريس، والبنية التنظيمية للمؤسسة التعليمية.
- تواجه منهجية التصنيف الأكاديمي مشكلة التحيز إلى العلوم الطبيعية أكثر من غيرها من المواد والمجلات العلمية الأخرى، ويقوم الانتقاد على تضمين معيار مثل عدد الحاصلين على جائزة نوبل (الذين غالبًا ما يكونون علماء فيزياء)، والحاصلين على ميداليات المجال (علماء رياضيات)، أو عدد البحوث المنشورة في مجلة الطبيعة والعلوم.
- أكبر نقد موجه لتصنيف شانغهاي اعتماده بدرجة كبيرة على مخرجات الجامعة البحثية، وتُضيف (كريمان عبدالعزيز ٢٠١٥/ب؛ شاهين، ٢٠١٣) أن الأداء الأكاديمي يقاس مقابل حجم الجامعة، والذي يقاس من خلال حاصل قسمة مجموع أوزان المؤشرات السابقة على أعداد أعضاء هيئة التدريس العاملين في مجالات التخصص المحددة، وفي حالة عدم معرفة أعداد أعضاء هيئة التدريس فإن عملية الحساب تقتصر على أوزان المؤشرات الخمسة فقط.

(٢) تصنيف ويب ماتريكس (Webomatrics):

١. المفهوم:

هو تصنيف عالمي مشهور يصدر من مركز أبحاث إسباني CSIC مرتبط بوزارة التربية والتعليم في مدريد، وهو موقع عالمي لقياس مستوى أداء الجامعات عن طريق جميع وتحليل البيانات، والإبلاغ عنها عَبْر الإنترنت لغرض تحسين الأداء الوظيفي في ضوء مؤشرات محددة، كما يهدف إلى تشجيع نَشْر المعلومات على مواقع الجامعات، وهو يُصنِّف الجامعات بحسب المعلومات المتوفرة عنها في مواقعها على الإنترنت (ويب، ٢٠١٣).

بدأ هذا التصنيف منذ عام (٢٠٠٤) بتصنيف (١٦٠٠٠) جامعة، وتنشر منظمة الويب ماتريكس تصنيفاتها كل ستة أشهر وتُعلنها في شهرَيْ يناير ويوليو من كل سنة، معتمدةً في تصنيفها على ثلاثة محركات بحث، هي: Google. Yahoo. Exalead (http:// www. webometrics. info/en world).

٢. النشأة:

صدرَ تصنيف الويب (تصنيف الويب ماتريكس) للجامعات العالمية في عام (٢٠٠٤)، وهو تصنيف عالمي مُعَدّ وفقًا لمعيار جامعة مدريد في معمل الإنترنت الدولي الإسباني (Cyber metrics Lab) المتخصص في ملاحظة أنشطة البحث العلمي والأكاديمي والمنشورات العلمية للجامعات على الإنترنت (عبدالعزيز،٢٠١٥/ب).

ويُعَدّ هذا التصنيف واحدًا من أحدث التصنيفات العالمية للجامعات لحداثة استعمال تقنيات التواصل والإعلام الجديدة، وعلى رأسها الشبكة الدولية في مجال إنجاز البحوث العلمية ونَشْرها (Consejo Superor de Investigaciones Cientificas, 2013). وينصبّ اهتمام هذا التصنيف على قياس حجم الصفحات الإلكترونية ووضوحها Web Pages التي تنشرها الجامعات، مع التركيز أساسًا على المخرجات العلمية، والمعلومات العامة عن المؤسسة والأشخاص العاملين بها والخدمات المدعمة التي تُقدِّمها الجامعات (خليل، ٢٠١٤).

وقد أشار Aguillo &isidro (٢٠٠٨) إلى أن المعمل يُقدِّم تقريرًا جديدًا كل ستة أشهر يصدر مرتين في العام (يناير، يوليو)، ويتضمَّن معلومات عمّا يزيد على (٢٠٠٠٠) جامعة، بحسب موقع كل جامعة على الإنترنت، وترتيبها في نَشْر الأبحاث الأكاديمية على الإنترنت.

٣. أهداف تصنيف الويب ماتريكس (Webmatrix):

الهدف الرئيس من هذا التصنيف هو حث الجامعات في العالم على تقديم ما لديها من أنشطة المحتوى الأكاديمي الذي يعكس مستواها العلمي على الإنترنت، وتقديم الإرشاد والتوجيه لمؤسسات التعليم العالي، ومساعدة الطلاب الوافدين لمعرفة تأثير الجامعة، كما أنه يُعَدّ مؤشرًا لالتزام الجامعة بالاستفادة من الإنترنت لعرض ما لديها لكي يستفيد منه الآخرون، إضافةً إلى إتاحة الوصول إلكترونيًّا إلى المنشورات العلمية ومختلف المواد الأكاديمية الأخرى الخاصة بالجامعات وأساتذتها (Aguillo, isidro, 2008).

وقد ذكر التلباخ (٢٠١١) أن هدف هذا التصنيف يكمن في تحفيز المؤسسات العلمية والجامعات والعلماء على الاهتمام بالتواجد الفعلي والنافع على الإنترنت، وإتاحة الوصول الميسر والسريع إلى المحتويات العلمية والمنشورات الأكاديمية وتعزيز النشر المفتوح للنتائج العلمية. كما يعتمد تصنيف

(Webmatrix) على قياس أداء الجامعات من خلال مواقعها الإلكترونية ضِمْن عِدّة معايير يتناولها الموضوع التالي.

٤. المعايير التي يقوم عليها التصنيف:

يقوم التصنيف على أساس أن نشاطات أيّ جامعة تظهر في مواقعها الإلكترونية، ويستند هذا التصنيف إلى أربعة معايير تُشكِّل معًا تقييمًا للجامعة، وهي كما ذكرها (Jati, 2012,):

١. **معيار الحجم** (20%): وهو عدد صفحات موقع الجامعة الإلكتروني التي يتم تداولها عَبْر محركات البحث المعروفة، وهي: (Google, Yahoo, Live Search, Exalead).

٢. **معيار الرؤية** (50%): ويُقصَد به عدد الروابط الخارجية (ومنها البحوث العلمية) التي لها رابط على موقع الجامعة، ويتم الحصول على هذه المعلومات من محركات البحث (Yahoo Search, Live Search, Exalead).

٣. **معيار الملفات الغنية** (15%): حيث يتم حساب عدد الملفات "الإلكترونية" بأنواعها المختلفة التي تنتمي إلى موقع الجامعة عَبْر محرك البحث Google.

٤. **معيار الأبحاث** (15%): حيث يتم حساب عدد الأبحاث والدراسات والتقارير المنشورة إلكترونيًّا تحت نطاق موقع الجامعة والتي يأخذها من Google Scholar.

كما يقيس نظام التصنيف ظهور المحتوى الأكاديمي والأبحاث على شبكة الإنترنت لكلٍّ من الطلاب والأكاديميين والمراكز البحثية التابعة للجامعات وإتاحة الوصول إليها. أمّا الحضور الإلكتروني فيُقاس بالنشاطات ومستوى متابعتها على مواقع الجامعات الإلكترونية، وهو ما يُعَدّ مؤشرًا جيدًا يعكس مستوى تأثير الجامعات (Liu, 2015).

ويتمثَّل مجموع المؤشرات التي يعتمد عليها هذا التصنيف فيما يأتي (WWW.Webometrics.Info) والبنا (٢٠١٦):

أ - الوضوح: حيث مُنح هذا المؤشر ٥٠% من تقيم أداء المواقع الإلكترونية للجامعات، واعتمد هذا المؤشر على تأثير جودة محتويات موقع الجامعة بناءً على "استفتاء افتراضي"، من خلال حساب الروابط الخارجية التي يستقبلها الموقع الإلكتروني من مواقع أخرى، حيث تُمثِّل هذه الروابط الخارجية اعترافًا بالمكانة المؤسساتية، والأداء الأكاديمي، ويتم جمع بيانات الوضوح عن الرابط من اثنين من أهم مُقدِّمي هذه المعلومات، وهما: Majestic SEO، Ahrefs.

ب - **الفعالية** Activity: حيث مُنح هذا المؤشر ٥٠% من تقيم أداء المواقع الإلكترونية للجامعات، ويتكوَّن هذا المؤشر من ثلاثة مؤشرات فرعية، هي:

- **الحضور**: ويشير إلى العدد الإجمالي لصفحات الويب المستضافة في النطاق الإلكتروني للجامعة، بما في ذلك المواقع الفرعية والدلائل، كما تمت فهرستها من أوسع محرك بحث تجارى Google، ويعطي التصنيف لهذا المعيار وزنًا نسبيًّا مقداره ٢٠% من التقييم.
- **الانفتاح**: ويعترف هذا المؤشر صراحةً بالجهود الدولية الساعية إلى إنشاء مستودعات بحث مؤسساتية، ويأخذ في الاعتبار عدد الملفات الغنية (Pdf- doc –docx- ppt) المنشورة في المواقع المخصَّصة بحسب محرك البحث الأكاديمي Google Scholar، ويقيس الجهود العالمية لإقامة مستودعات البحوث (مكتبات رقمية وما إلى ذلك)، ويأخذ بعين الاعتبار عدد الملفات الغنية التي نُشرت في المواقع المخصَّصة وفقًا لمحرك الباحث العلمي scholar، ويأخذ هذا المعيار وزنًا نسبيًّا مقداره ١٥% من أوزان باقي معايير التصنيف.
- **الجودة**: ويمثل هذا المؤشر عدد الأوراق الأكاديمية المنشورة في المجلات الدولية العالمية والتي تسهم بشكل كبير في تصنيف الجامعات، ويشير القائمون على هذا التصنيف إلى أن الاعتماد فقط على العدد الإجمالي للأوراق المنشورة قد يكون مُضلِّلًا؛ لذلك حصروا المؤشر في تلك المنشورات المتميزة فقط. ويقيس هذا المؤشر الأوراق العلمية المنشورة في المجلات الدولية عالية التأثير (high impact factor) والتي تلعب دورًا مهمًّا في ترتيب الجامعات؛ ويُعطي التصنيف هذا المعيارَ وزنًا نسبيًّا مقداره ١٥% من باقي معايير التصنيف.

٥. ترتيب الجامعات عالميًّا في تصنيف الويب ماتريكس للجامعات العالمية:

يمكن عرض نتائج تصنيف الويب للجامعات العالمية خلال عام (٢٠١٩) لترتيب الجامعات عالميًّا (أول عشر جامعات)، وهو ما استطاعت الباحثة أن تحصل عليه من الموقع Ranking web of Universites,2019 بالجدول رقم (٣) وفقًا لمعايير التصنيف الأربعة.

معايير التصنيف				الترتيب		
التميز	الانفتاح	حجم التأثير	حجم التواجد	البلد	الجامعة	الترتيب العالمي
١	١	٢	١٠	الولايات المتحدة الأمريكية	جامعة هارفارد	١
٣	٢	٣	١٢	الولايات المتحدة الأمريكية	جامعة ستانفورد	٢
٨	٤	١	٤	الولايات المتحدة الأمريكية	معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا	٣
١٠	٥٥	٥	١٧	الولايات المتحدة الأمريكية	جامعة واشنطن	٤
١٧	٣	٤	٥٢	الولايات المتحدة الأمريكية	جامعة كاليفورنيا _بيركلي	٥
٧	١٠	٨	٣٠	الولايات المتحدة الأمريكية	جامعة ميتشيجان	٦
٥	٧	١٥	٧٩	بريطانيا	جامعة أكسفورد	٧
١٤	٩	٩	٩٥	الولايات المتحدة الأمريكية	جامعة كولومبيا نيويورك	٨
٢٢	١٨	٦	٢٦	الولايات المتحدة الأمريكية	جامعة كورنيل	٩
١٥	١٢	١٢	٦٨	الولايات المتحدة الأمريكية	جامعة بنسلفانيا	١٠

جدول رقم (٣) ترتيب الجامعات العشر الأولى في تصنيف الويب ماتريكس للجامعات العالمية

وعلى الرغم من وجود العديد من الجامعات التي تهتم بمعايير هذا التصنيف، فإن أبرز جوانب النقد التي ذكرها الصديقي (٢٠١٥) تتمثل في اقتصاره على جانب ضيق في تصنيف الجامعات وهو النشر الإلكتروني؛ إذ لا يكفي حصر الإنجازات العلمية للجامعة في المنشورات الإلكترونية فقط، وكثرة المادة العلمية المنشورة لا تعني بالضرورة جودتها، حيث تلجأ بعض الجامعات إلى تكثيف النشر في موقعها دون مراعاة أصالة المادة العلمية المنشورة؛ مما يُقلِّل من مصداقية التصنيف.

كما يواجه هذا التصنيف نقدًا أساسيًّا في تحيُّزه اللغوي التقليدي، حيث إن أكثر من نصف مستخدمي الإنترنت من المتحدثين باللغة الإنجليزية. لذلك يجب على الجامعات السعودية الاعتماد على تصنيف يتناول جميع وظائف الجامعة الثلاث (البحث-التدريس-خدمة المجتمع)، وعدم الاقتصار على وظيفة أو جانب واحد فقط، حتى لا يفقد التصنيف مصداقيته وأهميته.

(٣) تصنيف مؤسسة كواكوريلي سيموندس (Quacquarelli Symonds Limited (QS

١. مفهوم تصنيف مؤسسة QS ونشأتها.

أصدرت شركة "كواكرلي سيموندز" البريطانية التي أنشئت عام ١٩٩٠م (Quacquarelli Symonds Ltd QS) هذا التصنيف المهتم بشؤون التعليم العالي من حيث تصنيف الجامعات عالميًّا وإقليميًّا، بالإضافة إلى اهتمامه بإقامة المعارض المختصة بالجامعات والبرامج الأكاديمية (نور الهدى وآخرون، ٢٠١٣).

ويهدف هذا التصنيف إلى رفع مستوى المعايير العالمية للتعليم العالي، والحصول على معلومات عن برامج الدراسة في مختلف الجامعات، وعمل مقارنة بين (٥٠٠) جامعة من بين أكثر من (٣٠٠٠) جامعة لإصدار دليل الجامعات؛ لمساعدة المستفيدين على تحديد وجهتهم نحو الأفضل من الجامعات (محمد، ٢٠١٤). وقد صدرت أول قائمة للتصنيف في عام (٢٠٠٤)، ويوفر التصنيف قاعدة بيانات تراكمية ضخمة تحتوي معلومات عن مختلف الجامعات حول العالم. http://www.topuniversities.com/university-rankings/world-universityrankings.

٢. المعايير التي يقوم عليها تصنيف مؤسسة QS:

يعتمد تصنيف QS للجامعات على ستة معايير لتقييم الجامعات، تتمثل في:

١. السمعة الأكاديمية: ويتم قياس السمعة الأكاديمية من خلال عمل مسح عالمي لسؤال الأكاديميين عن مكان وجود أفضل الأعمال داخل مجالات تخصصاتهم من خلال خبراتهم العلمية؛ ويُعطَى هذا المؤشر وزنًا نسبيًّا مقداره (٤٠%) وتكون الميزة الرئيسة لقياس الجودة الأكاديمية في هذه الطريقة هي إعطاء أوزان متساوية للمسح حول السمعة الأكاديمية في مختلف المجالات.

٢. سمعة الموظفين: يقوم هذا المؤشر أيضًا على عمل مسح عالمي يسأل فيه جهات التوظيف عن أفضل الجامعات إنتاجًا للخريجين، ويكون الوزن النسبي لهذا المؤشر (١٠%) (بوطبة، أوشن، زيان، ٢٠١٣).

٣. نسبة الطلاب إلى أعضاء هيئة التدريس: يتم هنا قياس نسبة عدد أعضاء هيئة التدريس العاملين نسبةً لكل طالب مقيد في الجامعة، ويُعطَى هذا المؤشر وزنًا نسبيًّا مقداره ٢٠%، ويمكن من خلال هذا المؤشر قياس جودة التدريس (Aguillo، ٢٠١٠).

٤. الاستشهادات: يهدف هذا المؤشر إلى تقييم نتائج بحوث الجامعات من خلال قياس مدى الاستشهاد بها وتجمُّع المعلومات من قاعدة البيانات (SCOPUS)، وهي أكبر قاعدة بيانات في المستخلصات والاستشهادات المرجعية؛ ويأخذ هذا المؤشر وزنًا نسبيًّا مقداره (٢٠%).

٥. نسبة أعضاء هيئة التدريس الدوليين (٥%) ونسبة الطلاب الدوليين (٥%): في هذا المؤشر يتم تقييم النظرة الدولية للجامعة، وذلك عن طريق قياس نسبة أعضاء هيئة التدريس والطلبة الأجانب مقارنةً بهيئة التدريس وطلبة الكلية، ويفيد ذلك في إعلاء السمعة الأكاديمية والاستشهادات البحثية للجامعة؛ فالجامعات التي لها نظرة دولية عالية تكون قد حوَّلَت نفسها بنجاح في مراكز دولية للتميز (Hsuan&Huang,2012).

٣. ترتيب الجامعات عالميًّا في تصنيف QS لعام (٢٠١٩):

يمكن عرض نتائج تصنيف QS للجامعات العالمية خلال عام (٢٠١٩) لترتيب الجامعات عالميًّا (أول عشر جامعات)، وهو ما استطاعت الباحثة أن تحصل عليه من الموقع Ranking web of Universites,2019 بالجدول رقم (٤).

الدولة	الجامعة	الترتيب العالمي
الولايات المتحدة الأمريكية	معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا	١
الولايات المتحدة الأمريكية	جامعة ستانفورد	٢
الولايات المتحدة الأمريكية	جامعة هارفارد	٣
الولايات المتحدة الأمريكية	معهد كاليفورنيا للتقنية	٤
بريطانيا	جامعة كامبرد	٥
بريطانيا	جامعة أكسفورد	٦
بريطانيا	UCL	٧
بريطانيا	كلية إمبريال الملكية	٨
الولايات المتحدة الأمريكية	جامعة شيكاغو	٩
سويسرا	المعهد الفيدرالي السويسري للتكنولوجيا	١٠

جدول رقم (٤) يوضح ترتيب الجامعات العشر الأولى في تصنيف "الكيو إس"

https://www.topuniversities.com/university-rankings/world-university-rankings/2019

٤.جوانب النقد لتصنيف QS:

تصنيف "الكيو إس" شأنه شأن التصنيفات الأخرى، يمتاز بمميزات ولكن توجد عليه بعض المآخذ، منها:

- اعتماد التصنيف بشكل كبير على آراء الخبراء في تقويم جودة البحوث، وهذا غير كافٍ (Rauhvargers,2013)؛ إذ أكّد Byme أن الخبراء يتأثرون في التقييم بالسمعة الأكاديمية السابقة للجامعات وترتيبها في التصنيف متجاهلين المعرفة الحقيقة للجامعة (2012).
- غياب المؤشرات النوعية في معيار تقييم أعضاء هيئة التدريس والطلاب، بالإضافة إلى أن الاعتماد على نسبة الطلاب لأعضاء هيئة التدريس لا يُعَدّ مؤشرًا كافيًا لجودة التعليم (Nian,2012). وقد تمت الإشارة سابقًا إلى أن لكل تصنيف مميزات وعيوبًا، ويأتي تصنيف لاحق يحاول تفادي تلك العيوب؛ فمثلًا تصنيف QS يعتمد على التوثيق وآراء الخبراء، ولكن نجد العكس في تصنيف التايمز البريطاني.

(٤) تصنيف (التايمز البريطاني):

١) المفهوم (تصنيف التايمز (The Times Higher Education World University Ranking):

هذا التصنيف مدعوم من مجلة تومسون رويترز، ويرتكز على تصنيف الجامعات بناءً على (١٣) مؤشرًا موزعة على خمسة محاور، ويتم التوثيق من قِبل الطلاب والأكاديميين وقادة الجامعة والصناعة والحكومات (Times Higher Education World University Rankings, 2019).

١. النشأة والأهداف:

يُعَدّ تصنيف مجلة التايمز من التصنيفات المتميزة في الأوساط الأكاديمية العالمية، وكان أول ظهور له في عام (٢٠٠٤م)، وعُرف آنذاك بتصنيف (QS/The التايمز كيو إس)؛ لأنه كان قائمًا على الشراكة مع شركة كواكرلي سيموندز (QS) المتخصصة في شؤون التعليم العالي والبحث العلمي حتى عام (٢٠٠٩م)، ثم استقلّ كلٌّ منهما بتصنيف جديد عام ٢٠١٠ (Andreis, 2011).

ومنذ عام (٢٠١٠) اعتمدت مجلة التايمز معايير جديدة للتصنيف العالمي للجامعات، بعد قيامها بمراجعة شاملة لنوعية المعلومات التي يتم تجميعها عن الجامعات العالمية وطرق تقييمها، وتبعًا لذلك قامت المجلة بإضافة مؤشرات أداء أكثر، وقامت بتطوير أساليب متعددة للتقييم لتضمن الدقة والتوازن والشفافية لجداول المعلومات السنوية للجامعات (ويح، ٢٠١٣).

يهدف تصنيف التايمز إلى توضيح أفضل الجامعات في جداول سنوية، حيث تُعَدّ الجداول هي الوحيدة عالميًّا للحكم على أداء وترتيب الجامعات من خلال أهدافها الجوهرية من بحثٍ ونقلٍ للمعرفة والتدريس وخدمةٍ للمجتمع ونظرةٍ عالمية، وقد قامت المجلة بتطوير جداول المعلومات السنوية رغبةً منها في زيادة الدقة والشفافية، حيث طوَّرَت طرق التحليل فأصبحت أكثر عمقًا، كما عملت على إضافة مؤشرات أداء أكثر واقعية، والاعتماد على مرئيات ومتطلبات يُقدِّمها المجتمع الأكاديمي العالمي، ولزيادة مصداقية المجلة في تصنيفها للتعليم العالي للجامعات اعتمدت بشكل كبير على تعاونها الوثيق مع مؤسسة تومسون رويترز التي تُعَدّ الأولى عالميًّا في مجال معلوماتية الأبحاث وتحليلها (بوطبة وآخرون، ٢٠١٣).

٢) ترتيب الجامعات عالميًّا في تصنيف التايمز:

يمكن عرض نتائج تصنيف التايمز خلال عام (٢٠١٩) لترتيب الجامعات ،كما بالجدول (٥) من موقع التايمز، https://www.timeshighereducation.com/world-university-rankings/about-the-times-higher-education-world-university-rankings

البلد	الجامعة	نسبة تحقق المعايير	الترتيب العالمي
الولايات المتحدة الأمريكية	جامعة أكسفورد	٩٤,٩	١
الولايات المتحدة الأمريكية	جامعة كامبردج	٩٣,٩	٢
بريطانيا	جامعة ستانفورد	٩٣,٩	٣
الولايات المتحدة الأمريكية	معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا	٩٣,٨	٤
الولايات المتحدة الأمريكية	معهد كاليفورنيا للتقنية	٩٣	٥
الولايات المتحدة الأمريكية	جامعة هارفارد	٩٣	٦
الولايات المتحدة الأمريكية	جامعة بيركونتون	٩٢,٣	٧
الولايات المتحدة الأمريكية	جامعة يال	٨٩,٨	٨
بريطانيا	كلية إمبريال الملكية	٨٧,٨	٩
الولايات المتحدة الأمريكية	جامعة شيكاغو	٨٧,٥	١٠

جدول رقم (٥) ترتيب أول عشر جامعات في تصنيف التايمز عالميًّا عام (٢٠١٩)

وبالاطّلاع على موقع تصنيف التايمز للجامعات عالميًّا على الإنترنت، وجدت الباحثة غياب الجامعات السعودية في بداية الترتيب العالمي للجامعات، منذ بداية العمل منذ عام (٢٠١٠م)، وبدأت بعض الجامعات (كجامعة الملك عبدالعزيز وجامعة الملك سعود وجامعة البترول والمعادن) في الظهور منذ

عام (٢٠١٣)، وغابت الجامعات السعودية تمامًا في عام (٢٠١٥)، ثم عاودت الظهور في السنوات التالية، ولكن مازالت متأخرة نوعًا ما؛ وهذا يدل على أنها لم تعمل على تحقيق معايير التصنيف جميعها - http://www. Times higher education. co.uk/world - university rankings/ 2010 /world - ranking/ region/ asia/19.

٣. المعايير التي يقوم عليها تصنيف التايمز بشكل عام:

يقوم هذا التصنيف على (١٣) مؤشرًا موزعة على خمسة مجالات رئيسة (١٣ مؤشرًا نوعيًّا وعدديًّا مُقسَّمة إلى ٥ فئات رئيسة) أشار إليها رجب وعزازي (٢٠١٦) وعبدالعزيز (٢٠١٥/ب) كالتالي:

١. التدريس: بيئة التعلم: Learning Environment (بقيمة ٣٠% من درجة التصنيف العام): يحتوي هذا المؤشر على (٥) مؤشرات للأداء مُصمَّمة لتوفير رؤية واضحة لبيئة التعليم والتعلم لكل جامعة من منظور الطلبة ومن المنظور الأكاديمي.

أ. التعليم: Teaching Environment: يتم هنا تقييم مكانة المؤسسة التعليمية ونظرة اللجنة التقييمية لها من حيث جودة البحث والتدريس، ويُعطَى هذا العنصر وزنًا نسبيًّا مقداره ١٥% من أوزان معايير التصنيف.

ب. التوظيف "نسبة الطلبة للموظفين (٤,٥%)": يتم دراسة مدى وجود تناسُب بين نسبة الموظفين إلى عدد الطلاب (مجموع أعداد الطلاب للمؤسسة)، وكلما كان هناك تواصل ونقل للخبرات والمعارف بطريقة أفضل وأكثر فعالية أثَّر ذلك في جودة التدريس.

ج. نسبة شهادات الدكتوراه إلى البكالوريوس التي تمنحها كل مؤسسة: ويقاس ذلك بامتلاك الجامعات عددًا من طلبة الدكتوراه، مما يعكس نوعية البحوث المتقدمة، ويؤدي إلى تكوين مجتمع نشِط للدراسات العليا؛ ويأخذ هذا المؤشر وزنًا نسبيًّا مقداره ٢,٢٥%.

د. مدى التزام الجامعة في دعم الأجيال الجديدة من الأكاديميين، ومدى قدرتها على جذب طلبة الدراسات العليا؛ ويأخذ هذا المؤشر وزنًا نسبيًّا مقداره ٦%.

هـ. دخل المؤسسة مقارنةً بدخل بالهيئة التدريسية: ويأخذ هذا المؤشر وزنًا نسبيًّا مقداره ٢,٢٥%.

٢. البحث (٣٠%): Citations- Research Effluence هذه الفئة تحتوي على (٣) مؤشرات:

أ. سمعة الجامعة بين نظيرتها ومدى تميُّز بحوثها: ويتم قياسها عن طريق الاستبانات التي تُوزَّع؛ ويأخذ هذا المؤشر وزنًا نسبيًّا مقداره ١٨%.

ب. العائد من البحث: الدخل هو أمر حاسم في تطوير البحوث على مستوى العالم، وهو مؤشر جدلي بحسب اختلاف الأوضاع الاقتصادية وظروف بلد الجامعة وحسب مجال البحث، فالبحوث العلمية تكون ذات قيمة مادية أكثر من البحوث في مجال العلوم الاجتماعية والإنسانية والفنون؛ ويُعطَى هذا المؤشر وزنًا نسبيًّا مقداره ٦%.

ج. الحجم مقارنةً بعدد موظفي الهيئة التدريسية: تُدرس إنتاجية البحث عن طريق مقارنة حجم الأبحاث المنشورة وعدد موظفي الهيئة التدريسية للجامعة وحجم الجامعة، وهذا يعطي فكرة عن قدرة المؤسسة على الحصول على الأبحاث المنشورة في المجلات المحكّمة؛ ويأخذ هذا المؤشر وزنًا نسبيًّا مقداره ٦%.

٣. الاستشهادات وتأثير البحوث المنشورة: هو المؤشر الرائد في التصنيف والأكثر تأثيرًا في كونه يُظهر دور الجامعة في إنتاج ونَشْر المعرفة والأفكار الجديدة؛ ويأخذ هذا المؤشر وزنًا نسبيًّا مقداره ٣٠%، ويكون من خلال التقاط عدد المرات التي يشار فيها إلى عمل منشور من قبل الجامعة على المستوى العالمي بالاستعانة بقاعدة بيانات (ويب تومسون رويترز Tomson Reuters) التي تم تغييرها لاحقًا إلى قاعدة بيانات سكوبس إلسفير، التي تشمل جميع العلوم والمجلات المفهرسة، ويستثنى من التصنيف الجامعات التي تنشر أقل من (٢٠٠) ورقة بحثية لضمان أن تكون البيانات كافية لإجراء مقارنات صحيحة إحصائيًّا؛ فالاستشهادات تُبيّن لنا مدى مساهمة كل جامعة في مجموع المعرفة الإنسانية.

٤. العائد من الصناعة "الابتكار": قدرة الجامعة على المساهمة في الصناعة والابتكارات التي أصبحت مهمة أساسية للجامعة العالمية اليوم؛ ويأخذ هذا المعيار وزنًا نسبيًّا مقداره ٢,٥%، وتسعى هذه الفئة إلى تحديد مقدار دخل بحوث الجامعة مقارنةً إلى أعضاء الهيئة التدريسية في هذا المجال؛ إذ يشير إلى مدى استعداد الشركات إلى الدفع مقابل البحوث، ومدى قدرة الجامعات على استقطاب التمويل في السوق التجارية التنافسية، وهو مؤشر مفيد لجودة التعليم في الجامعة. أي إن هذا المعيار يعطي فكرة عن قدرة الجامعة على مساعدة الصناعة من الابتكارات والاختراعات والاستشارات التي تقوم بها، وكذلك مقدار الدخل الذي تجنيه الجامعة من المؤسسات الصناعية.

٥. النظرة الدولية للجامعات (من موظفين، وطلبة، وبحوث "٧,٥%"): وتضم (٣) مؤشرات، لكلٍّ منها ٢,٥% بإجمالي ٧,٥% للمجال ككلّ، وتتمثل هذه المؤشرات الثلاثة فيما يلي:

أ. مؤشر التنوع في الحرم الجامعي، ودرجة التعاون مع الجهات الدولية فيما يخص المشاريع البحثية، وكذلك قدرة الجامعة على جذب الطلاب من مختلف أنحاء العالم في المستويات

الأولى والعليا من التعليم؛ ويقاس بمقارنة نسبة الطلاب الأجانب إلى المحليين؛ ويكون وزنه النسبي (٢,٥%).

ب. مؤشر تنافُس الجامعات في الحصول على أفضل هيئة تدريس، فالتصنيف يعتمد في قياسه على نسبة الأساتذة الأجانب إلى الأساتذة المحليين؛ ووزنه النسبي (٢,٥%).

ج. الأبحاث الجامعية التي تملك على الأقل جائزة أو مكافآت دولية؛ ويبلغ وزنه النسبي (٢,٥%).

وعلى الرغم من أنّ الدراسة الحالية تحدَّدَت بهذا التصنيف لما امتاز به عن التصنيفات الأخرى، حيث اشتمل على أهداف الجامعات الجوهرية المتمثلة في (التدريس- البحث العلمي-خدمة المجتمع وخصوصًا في الجانب الصناعي والتجاري من إنتاج ونقل المعرفة إلى المجتمع (سيد، ٢٠١٥)، بالإضافة إلى أنه يقوم بتحليل البيانات إحصائيًّا من جهات حيادية وهذا يضمن الشفافية والدقة في النتائج، كما أن تصنيف التايمز يُطوِّر منهجيته باستمرار، ففي عام ٢٠١٤-٢٠١٥ قدَّم مقارنة سنوية معتمدًا على الأداء الفعلي (بوطبة وآخرون، ٢٠١٣). وقد تم الاقتصار على معايير محددة لأغراض الدراسة الحالية، ويأتي تفصيلها على النحو التالي:

٣) معايير تصنيف التايمز المتعلقة بالإنتاج المعرفي:

ولأغراض الدراسة الحالية فقد تم وضع معايير محددة، حيث تم التركيز عليها بالدراسة الحالية لارتباطها بالإنتاج المعرفي المشار إليه في الدراسة من بحوث وإبداع وابتكار وتطوير تقني، وبالرجوع إلى الموقع الخاص بتصنيف التايمز البريطاني، فقد تم توضيح هذه المعايير من حيث آليات القياس ومؤشراتها (https://www.timeshighereducation.com/world-university-rankings) بالإضافة إلى الاستفادة مما ورد في الأدبيات، مثل (درندري، ٢٠١٢؛ محمود، ٢٠١٤؛ أحمد وتهامي، ٢٠١٢)، كما يلي:

(١) معيار جودة البحث:

يتم تقييم جودة البحوث في أوساط الأكاديميين من حيث الإنتاجية (أي عدد من الأبحاث المنشورة)، والاستشهادات (أي البحوث والأوراق التي تم الرجوع إليها من قبل الأكاديميين الآخرين)، والجوائز (مثل جوائز نوبل، أو ميداليات فيلدز). ويُخصَّص لهذا المعيار (٣٠%) تتوزّع على (٣) مؤشرات ، وهي:

أ- سمعة الجامعة بين نظيرتها ومدى تميُّز بحوثها: ويتم قياسها عن طريق الاستبانات التي تُوزَّع؛ ويأخذ هذا المؤشر وزنًا نسبيًّا مقداره ١٨%. حيث ترتبط سمعة الجامعة بمعيار البحث العلمي؛ لأنه عماد سمعة الجامعات في البيئة الأكاديمية العالمية، ويركز بالأثر العالمي للمخرجات البحثية للجامعة، حيث يقيس "عدد مرات إشارة البحوث المنشورة من مختلف

المصادر حول العالم إلى البحوث المنشورة التي تُقدِّمها الجامعة المعنية". ويؤخذ في الاعتبار في هذا المجال "عدد أساتذة الجامعة" كي تتوازن الأمور بين الجامعات الكبيرة والجامعات الصغرى، ويعتمد هذا المؤشر كسابقه على بيانات إحصائية محددة مصدرها قاعدة بيانات "سكوبوس" Scopus التابعة لدار النشر العالمية "إلسفير" Elsevier.

ب- العائد من البحث: الدخل هو أمر حاسم في تطوير البحوث على مستوى العالم، وهو مؤشر جدلي بحسب اختلاف الأوضاع الاقتصادية وظروف بلد الجامعة وحسب مجال البحث، فالبحوث العلمية تكون ذات قيمة مادية أكثر من البحوث في مجال العلوم الاجتماعية والإنسانية والفنون؛ ويُعطَى هذا المؤشر وزنًا نسبيًّا مقداره ٦%.

ت- الحجم مقارنةً بعدد موظفي الهيئة التدريسية: تُدرس إنتاجية البحث عن طريق مقارنة حجم الأبحاث المنشورة وعدد موظفي الهيئة التدريسية للجامعة وحجم الجامعة، وهذا يعطي فكرة عن قدرة المؤسسة على الحصول على الأبحاث المنشورة في المجلات المحكّمة؛ ويأخذ هذا المؤشر وزنًا نسبيًّا مقداره ٦%.

ويُراعى رأي الأكاديميين في هذا المعيار من خلال قياس (النظير)، ويتم من خلال إجراء مسح من خلال الإنترنت لآراء أعضاء هيئة التدريس حول ترتيب أفضل (٥٠) جامعة في (٥) تخصصات أساسية، وهي: علوم الحياة والطب، والعلوم الطبيعية، والهندسة، وتكنولوجيا المعلومات، والعلوم الاجتماعية والإنسانيات والأدبيات؛ على مدى آخر (٣) سنوات، على ألا تكون من ضِمْنها الجامعة التي يعملون فيها، أو أيّ جامعة من جامعات بلدهم، وقد وصل عدد الأكاديميين إلى (٦٣٥٤) أكاديميًّا عام (٢٠٠٨) تم اختيارهم على أساس قاعدة بيانات World Scientific، 41% من أوروبا والشرق الأوسط، و٣٠% من الولايات المتحدة، و٢٩% من آسيا.

(٢) معيار العائد من الصناعة "الابتكار":

الابتكار، وهو الناتج من أنشطة الجامعات، ويؤثر في الاقتصاد والمجتمع؛ لذلك أصبح متزايد الأهمية للجامعات. ويُخصَّص له (٢,٥%): ومن مؤشراته الفرعية عدد براءات الاختراع المسجلة في مكاتب البراءات الوطنية أو الدولية، والشركات العرضية التي أنشئت في السنوات الخمس الماضية ولا تزال تعمل والتي لم تَعُدْ تحتاج إلى دعم من الجامعة، والمشاريع البحثية المشتركة مع الشركات البحثية المتميزة (غير الجامعية)، والمنشورات ذات العوائد في السنوات الخمس الماضية.

(٣) معيار البحوث والاستشهادات العلمية:

هذا المؤشر دليل على مستوى النشاط البحثي في الجامعة ومدى مساهمة كل جامعة في مجموع المعرفة الإنسانية، كما أنه دليل على رصانة المحتوى العلمي وجاذبيته للمجتمعات الأكاديمية،

ويستخدم المؤشر الإحصاءات التي تجمَّعَت على مدار السنوات الخمس الأخيرة، بحساب عدد مرات الاستشهادات وتأثير البحوث المنشورة؛ ويُخصَّص له (٣٠%).

ويُحسب من خلال التقاط عدد المرات التي يشار فيها إلى عمل منشور من قبل الجامعة على المستوى العالمي بالاستعانة بقاعدة بيانات (ويب تومسون رويتز) التي تشمل جميع العلوم والمجلات المفهرسة التي تم نَشْرُها بين (٢٠١٤م) و(٢٠١٩م).

(٤) معيار النظرة الدولية للجامعات: ويقصد به مؤشر التنوع في الحرم الجامعي، ودرجة التعاون مع الجهات الدولية فيما يخص المشاريع البحثية، والأبحاث الجامعية التي تملك على الأقل جائزة أو مكافآت دولية، وعدد الشراكة مع جامعات دولية من خلال برامج البحوث والتعاون العلمي الدولي؛ وخُصِّص لهذا المؤشر نسبة (٧,٥%) من المجموع العام.

(٥) معيار نسبة شهادات الدكتوراه إلى الجامعة: ويقاس بامتلاك الجامعات عددًا من طلبة الدكتوراه؛ مما يعكس نوعية البحوث المتقدمة، ويؤدي إلى تكوين مجتمع نشط للدراسات العليا؛ ويأخذ هذا المؤشر وزنًا نسبيًّا مقداره ٢,٢٥%، بالإضافة إلى مدى التزام الجامعة بدعم الأجيال الجديدة من الأكاديميين، ومدى قدرتها على جذب طلبة الدراسات العليا؛ ووزنه النسبي ٦%.

رابعًا: مميزات وخصائص معايير تصنيف التايمز وعيوبها:

تصنيف التايمز، شأنه شأن كل التصنيفات العالمية له مزايا وعيوب، ومن أبرز المزايا التي ذكرها كلٌّ من (درندري، ٢٠١٢؛ محمود، ٢٠١٤؛ أحمد وتهامي، ٢٠١٢) ما يلي:

١. يقيس مدى التطور والتقدم من خلال مؤشرات دقيقة تشمل (التمويل للبحث العلمي-مستوى البنية التحتية- كثافة النشر العلمي في قواعد معلومات عالمية- القدرة على استقطاب أعضاء هيئة تدريس متميزين وطلاب دراسات عليا).

٢. يعتمد في سياسته التقويمية على تقويم النظير، حيث تُستخلص النتيجة عَبْر توزيع الاستبانات لاستطلاع آراء الخبراء في الجامعات من مختلف أنحاء العالم، فيقومون بتقييم البرامج الأكاديمية لكل جامعة في المجالات الخمسة الأساسية (العلوم الطبيعية، والعلوم الهندسية، والعلوم الحيوية، والعلوم الإنسانية، والعلوم الاجتماعية) ولا يُسمح للمشاركين بتقييم جامعاتهم التي يعملون فيها، وتُطبَّق الأوزان من الناحية الجغرافية؛ وذلك لضمان الانتشار، والعدالة، والدقة.

٣. يولي تصنيف التايمز أهمية للأداء البحثي لذلك يعتمد على الجودة النوعية للبحوث والاستشهادات العلمية، وللبحوث التي ينشرها أساتذة الجامعة، ونسبة الإشارة المرجعية لها في البحوث العلمية العالمية الأخرى.

٤. يُقيم التصنيف وزنًا للبحوث الداعمة للصناعة والإبداع والابتكار (إنتاج ونقل المعرفة إلى المجتمع) من خلال "الابتكارات والاختراعات والاستشارات" التي تُقدِّمها الجامعات.

أمّا أبرز العيوب لهذا التصنيف فهي:

١. اعتماده على آراء النظراء والأقران من الأكاديميين، وهذا يُضعف من التصنيف من ناحية الدقة والمصداقية؛ لأن استطلاعات الرأي تتأثر أحيانًا بعِدّة عوامل، منها: التحيز، وقلة عدد الأفراد الذين يهتمون بالإجابة، أو الذين يتوخَّوْن الدقة والأمانة في إجاباتهم، وغيرها من العوامل التي تُشكِّك في موضوعية النتائج.

٢. إن الاستشهاد المرجعي للبحوث مصدره قاعدة بيانات المؤشرات الأساسية للعلوم التي تنتجها مؤسسة طومسون العلمية ISI في الولايات المتحدة، وهو نفسه الذي استُعمل من قبل في تصنيف شانغهاي؛ وهذا يعني أن العدّ المزدوج للاستشهاد بمجلات العلوم الدولية لا يزال لصالح جامعات البلدان الناطقة بالإنجليزية.

٣. يعتمد في التقييم بنسبة ٣٣% على الدراسات المسحية من التقييم العام، و"٦٧ %" للبيانات الإحصائية؛ مما ينتج عنه عدم التوازن في طريقة التقويم.

٤. مؤشرات البحث العلمي لهذا التصنيف تُناسب الجامعات التي تعيش في بيئة صناعية ذات قطاع صناعي ناضج ومتطور.

٥. إن تصنيف التايمز الذي وعد بالمزيد من الشفافية والدقة والإحكام بعد انفصاله عن مؤسسة "كيو إس: مُعرَّض للوقوع في مشكلات منهجية؛ فالنظام المتَّبَع فيه يغري المشاركين بالتلاعب بالبيانات، وذلك من خلال طرق مختلفة، منها: التلاعب في ميزانية الجامعة ليُظهر أن كلفة تعليم الفرد في الجامعة عالية، أو أن الدخل الذي حصّلته الجامعة مقابل جهودها البحثية؛ وهو ما يؤخذ في الاعتبار في تصنيف التايمز (حميض، ٢٠١١).

٦. إن التصنيف أعطى أهمية للبحث العلمي، وجامعاتنا العربية ما زالت حديثة العهد، ومهمتها الرئيسة تأهيل الكوادر البشرية، كما أنها جامعات تعليمية في المقام الأول

يُشكِّل طلبة مرحلة البكالوريوس ٩٠% من طلبتها و١٠% هم من طلبة الدراسات العليا، في حين توصف جامعات العالم المتقدم بأنها جامعات بحثية يُشكِّل طلبة الدراسات العليا نسبة ٥٠% من مجموع طلبتها (ويح، ٢٠١٣).

خامسًا: الجامعات السعودية في تصنيف التايمز

ترتيب الجامعات السعودية في تصنيف مجلة التايمز للتعليم العالي كما بالجدول (٦)

جدول (٦): موقع تصنيف الجامعات السعودية في تصنيف التايمز (٢٠١٠-٢٠١٩)

م	الجامعة	٢٠١٠-٢٠١١	٢٠١١-٢٠١٢	٢٠١٢-٢٠١٣	٢٠١٣-٢٠١٤	٢٠١٤-٢٠١٥	٢٠١٥-٢٠١٦	٢٠١٦-٢٠١٧	٢٠١٧-٢٠١٨	٢٠١٨-٢٠١٩
١	جامعة الملك عبدالعزيز	ـــــ	ـــــ	٣٠١-٣٥٠	٣٥١-٤٠٠	ـــــ	٢٥١-٣٠٠	٢٠١-٢٥٠	٢٠١-٢٥٠	٢٠١-٢٥٠
٢	جامعة الملك سعود	ـــــ	ـــــ	ـــــ	٣٥١-٤٠٠	ـــــ	٥٠١-٦٠٠	٥٠١-٦٠٠	٥٠١-٦٠٠	٥٠١-٦٠٠
٣	جامعة الملك فهد للبترول والمعادن	ـــــ	ـــــ	ـــــ	ـــــ	ـــــ	٥٠١-٦٠٠	٤٠١-٥٠٠	٥٠١-٦٠٠	٨٠٠-٦٠١

، المصدر: من إعداد الباحثة

بالاطّلاع على موقع تصنيف التايمز للجامعات عالميًّا على الإنترنت، وجدت الباحثة التالي:

أنّ جامعة الملك عبدالعزيز لم تظهر في التصنيف إلا من عام (٢٠١٣)، بتصنيف متأخر جدًّا، وهو (٣٠١-٣٥٠)، ثم اختفت مجددًا في عام (٢٠١٥)، وفي عام (٢٠١٦) عادت للظهور وحصلت على المرتبة (٢٥١-٣٠٠)، وفي عام (٢٠١٧-٢٠١٨ -٢٠١٩) حافظت على نفس المركز (٢٠١-٢٥٠)؛ أما جامعة الملك سعود فظهرت متأخرة عن جامعة الملك عبدالعزيز، حيث ظهرت في عام (٢٠١٤) بتصنيف (٣٥١-٤٠٠)، واختفت تمامًا في عام (٢٠١٥)، وبدأت في التراجع منذ عام (٢٠١٦ إلى ٢٠١٩) وحصلت على المرتبة (٥٠١-٦٠٠)؛ أما جامعة البترول والمعادن فحصلت عام (٢٠١٩م) على المرتبة (٦٠١-٨٠٠)، وفي عام (٢٠١٨م) حصلت على الترتيب (٥٠١-٦٠٠)، وفي عام (٢٠١٧م) حصلت على الترتيب (٤٠١-٥٠٠)، وفي عام (٢٠١٦م) حصلت على الترتيب (٥٠١-٦٠٠)، وقبل ذلك لم يكن لها أيّ حضور في التصنيف وظلّت في مراكز متأخرة بدلًا من تقدُّمها مثل جامعة الملك عبدالعزيز.

ويُفسَّر الغياب أو التأخر للجامعات بأنها لم تعمل على تحقيق معايير التصنيف التي يتم الترتيب بناءً عليها، وإضافةً إلى ذلك يتيح تصنيف التايمز إمكانية ترتيب الجامعات وفقًا لقطاعات موضوعية معينة منها قطاع الاقتصاد، وهذا مؤشر على وجود ضعف في الربط بين إنتاج الجامعات السعودية وقطاع الصناعة والتنمية.

وقد قدّم ويح (٢٠١٣) نظرة موضوعية لتقييم واقع الجامعات من خلال تقييم شامل وتوصيف عام لحالة الجامعات العربية، والذي ينطبق على الجامعات السعودية أيضًا، حيث أشار تقرير التنمية الإنسانية الصادر عن الأمم المتحدة United Nations Development Program (UNDP) لعام (٢٠٠٣) إلى النقاط الواهنة في الجامعات العربية ناقدًا ومبررًا ذلك من خلال مدخل التحليل الخارجي وأهم ما عرض له:

- ضعف استقلالية الجامعات في التعليم والبحث العلمي.
- تكدُّس الطلبة، وسياسات القبول المفتوح، والتوجه الكمي الغالب.
- انخفاض نِسب الإنفاق وتوفير الموارد للجامعات.
- ضعف البنية التحتية من مكتبات ومختبرات وغير ذلك.
- ضعف منظومة البحث العلمي والنشر.
- تراجُع مستوى المناهج والبرامج الدراسية وتقادُمها.
- تواضُع الاقتناء التكنولوجي لمتطلبات الاتصالات المعلوماتية.
- تواضُع دور هيئات الترخيص والاعتماد الوطنية.

في ضوء العرض السابق يمكن استخلاص الآتي:

- أن دخول بعض الجامعات العربية، وخاصةً الجامعات السعودية- إلى التصنيفات العالمية وتحقيق بعضها مراتب متقدمة نسبيًّا يعطي مؤشرًا لتفاوت مستوى هذه الجامعات في الاهتمام بالمنافسة العالمية؛ من خلال التهيؤ لها بصياغة رؤى استراتيجية واضحة تضمن لها التقدم في التصنيفات العالمية، في حين ما زالت جامعات كثيرة أخرى خارج تلك المنافسة وتركيزها منصبّ على التدريس وتخريج متعلمين لسدّ احتياجات قطاع الأعمال.

- أن الجامعات العربية ما زالت بعيدة عن أفضل (١٠٠) جامعة على مستوى العالم، بيد أن هناك سعيًا حثيثًا من الجامعات السعودية للوصول لنادي المائة لأفضل جامعات العالم، حيث حصلت جامعة الملك عبد العزيز على ترتيب متقدم في النسخة الأخيرة للتصنيف الأكاديمي (التايمز ٢٠١٩) فكانت في الترتيب (٢٠١ – ٢٥٠)، أما جامعة الملك سعود والبترول والمعادن فما زالتا متأخرتين نوعًا ما، فقد حصلتَا على الترتيب (٥٠١-٦٠٠) و(٦٠١-٨٠٠) على التوالي.

- الغياب شبه التام عن تصنيف (التايمز) لمعظم الجامعات السعودية، حيث لم يظهر في التصنيف في نسخته الأخيرة (٢٠١٣ – ٢٠١٩) إلا (٣) جامعات، وهي: جامعتَا الملك عبد العزيز، والملك سعود، وجامعة البترول والمعادن.

ولذلك لا بد من التأكيد على مجموعة من الاعتبارات التي جمعَتْها الباحثة عن حالة عامة للجامعات السعودية، بالاستفادة من الأدبيات والتقارير، كما يلي:

- إن الجامعات السعودية رغم زيادة عددها ما زالت حديثة العهد، فثلاثة أرباع الجامعات العربية وخصوصًا السعودية أُنشئت في الربع الأخير من القرن العشرين ولا يتعدَّى عمر ٥٧% منها الخمسة عشر عامًا، فعُمر الجامعات ذو تأثير جليّ؛ إذ إن الجامعات تستغرق وقتًا لكي تُرسِّخ بنيتها المؤسسية وتُجوِّد دورها المعرفي (تقرير التنمية البشرية العربية، ٢٠٠٣).

- قلة الدعم المالي المقدَّم للبحث العلمي بالجامعات العربية، وخصوصًا الجامعات السعودية، مقارنةً بالدول المتقدمة، حيث إن نسبة الإنفاق على البحث العلمي فيها تعادل من (١٥-٢٥) ضعفًا مما تنفقه الدول العربية مجتمعةً؛ إذ لا تزيد نسبة ما تُخصِّصه الدول العربية لهذا الغرض على ٠,١٥% من الناتج المحلي الإجمالي، ولا تزيد حصة الجامعات منه على ٣٠%، في حين تنفق اليابان وحدَها نحو (١٥٠) ضعفَ ما ينفقه العالم العربي، بل إن جامعة بيركلي الأمريكية بفروعها التسعة تحصل مقابل خدماتها البحثية على ستة أضعاف ما يُنفَق على التعليم العالي في الوطن العربي، ويعود السبب في ذلك إلى أن الجامعات في الدول المتقدمة هي جامعات بحثية بالأساس فتُخصِّص لها المؤسسات الصناعية والإنتاجية موازنات كبيرة لغايات البحث والتطوير، في حين تنتشر في الوطن العربي ظاهرة إنشاء المراكز البحثية (المؤسسة العربية لضمان الاستثمار وائتمان الصادرات، ٢٠٠٨).

- إن معظم الأبحاث العلمية في الجامعات العربية والسعودية تُنشر باللغة العربية في الدوريات العلمية المحكّمة، وهذا ما يُشكِّل عائقًا أمام انتشارها في المحافل العلمية رغم أن بعضها

متميز في جودته وأصالته، وذلك بسبب أن النشر دائمًا يكون باللغة الإنجليزية، وهذا ما يُضعف الجامعات في الحصول على فرص المنافسة مع غيرها من نتاج العلماء الآخرين.

- إن معظم الأبحاث في الجامعات العربية والسعودية تعكس الاهتمامات الشخصية والفردية لأعضاء هيئة التدريس كالبحث عن الترقيات والمناصب، بالإضافة إلى غياب سياسة واضحة تربط بين البحوث العلمية واحتياجات المؤسسات الإنتاجية التي تعتمد على الباحثين وأعضاء هيئات التدريس لتزويدها بدراسات لتطوير منتجاتها.

سادسًا: سبب اختيار تصنيف التايمز البريطاني

إنّ أنظمة تصنيف الجامعات باتت حقيقة واقعة وذات تأثير كبير في مختلف الجهات المعنية بالتعليم الجامعي والعالمي من الطلاب، وأرباب العمل، والمنظمات الحكومية والخاصة، ولا بد من تحليلها ودراستها والتأقلم معها، وزيادة تركيز الجامعات على تطوير البحوث سعيًا للحصول على مكانة أفضل في قائمة التصنيف، إذ إن أغلب التصنيفات يكون تركيزها على البحوث ولكن بنِسب متفاوتة من تصنيف إلى آخر؛ ففي تصنيف التايمز حظي مؤشر البحث العلمي بالنسبة الأعلى على غيره من التصنيفات، حيث حظي بنسبة (٧٣,٢٥%) موزعًا على الاهتمام بالبحث والاستشهاد به وتأثير البحوث والعائد من الصناعة والابتكار وحصول الأبحاث العلمية المميزة على جوائز دولية، ومما يمتاز به عن غيره من التصنيفات أنه التصنيف الوحيد الذي تطرَّق إلى العائد من البحث كدخل، إذ إنه أمر حاسم لتوضيح مدى الاستفادة من البحث على أرض الواقع بدلًا من التنظير المستمر وتكون الأبحاث حبيسة الأدراج، بالإضافة إلى أنه تطرَّق للعائد من الصناعة والابتكار، ويقصد قدرة الجامعة على المساهمة في الصناعات والابتكارات التي يحتاجها المجتمع، والتي هي من نتاج البحوث أيضًا، وهذا ما تحتاجه المملكة العربية السعودية في ظل رؤيتها الطموحة من توطين للصناعات، وتوجُّهها لصناعة الأسلحة في ظلّ أوج حاجتها هذه الفترة بسبب الظروف الأمنية، بالإضافة إلى توجهها لاقتصاد معرفي قائم على المعرفة والتقليل من الاعتماد على النفط؛ فجُلّ تركيزها على الإنتاج المعرفي من بحوث وابتكارات وتطوير تقني. وفي المقابل نرى أن تصنيف شانغهاي كان نصيبه من البحث العلمي ٤٠% موزعة بالتساوي على الأبحاث المنشورة في أفضل المجلات العلمية أو الاجتماعية، وقد أغفل العائد من البحث وربطه بالمجتمع، وأما بالنسبة للكيو إس فحظي على نسبة ٦٠% موزعة على تقويم النظير ومعدل النشر، وكذلك أغفل العائد من البحوث والصناعة، وأما الويب ماتريكس فقد حصل على نسبة ١٥%، وكان التركيز مُنصبًّا على الحضور الإلكتروني.

ويعتبر التايمز من التصنيفات الأكثر شمولية فيما يتعلق بوظائف الجامعة الجوهرية المتمثلة في التدريس والبحث وخدمة المجتمع، فالتايمز هو الوحيد الذي تناولها جميعًا؛ إذ تناول خدمة المجتمع في العائد من الصناعة والابتكار والعائد من البحث ولم يهمل التدريس أيضًا (حسيني، ٢٠١٧)، أما

التصنيفات الأخرى فقد أغفلت الإلمام بالوظائف الأساسية، وخصوصًا خدمة المجتمع، كما يُعَدّ هذا التصنيف الأكثر تفصيلًا للمؤشرات.

ومما يمتاز به أيضًا أنه الأكثر حداثة؛ إذ أشار ويح (٢٠١٣) إلى أن التصنيف يقوم بمراجعة سنوية لمعاييره وطرق تقويمه ويقوم بتطوير أساليبه لزيادة الدقة والشفافية، بالإضافة إلى وضعه لمؤشرات أداء أكثر واقعية وفعلية، وهذا ما تتطلبه الحكومة السعودية في ظل التطلع إلى الشفافية والحوكمة والقضاء على الفساد.

ومما يعتبر صمام الأمان للتايمز تغييره في عام (٢٠١٤) من تعاونه مع مؤسسة تومسون رويتز إلى قاعدة إلسفير سكوبس، التي تُعَدّ أكبر قاعدة بيانات تجريدية واستشارية للأدب والبحث العلمي المدقَّق والمراجَع من ذوي الاختصاص، وتشمل المجلات العلمية والكتب والمؤتمرات العلمية وبراءات الاختراع، حيث تجاوز عدد المقالات مؤخرًا (٧٠) مليون من مقالات وكتب وورقة مؤتمرات، ووظيفتها جمع البيانات والمعلومات الخاصة بالاستشهادات العلمية من الأبحاث في الجامعات.

ويعود سبب التغيير إلى قاعدة سكوبس؛ كما أشار جون جيل -رئيس تحرير مجلة التايمز للتعليم العالي- إلى أنها أكبر وأكثر عالمية وأقل تركيزًا على بحوث النخبة المنشورة باللغة الإنجليزية فقط؛ إذ تضاعف أيضًا عدد الجامعات التي تم تقييمها في القائمة، وتم ظهور الجامعات العربية على القائمة بسبب هذا التغيير، حيث تمنح سكوبس الباحثين ممن ينشرون باللغة العربية أو الفرنسية فرصة أكبر للمساهمة في ترتيب الجامعات (www.al-fanarmedia.org/ar/2015/10).

وتمكَّن التايمز بعد التحول إلى قاعدة سكوبس، بفضل تغطيتها العالمية الواسعة، من تحليل المزيد من النشاط البحثي والمؤسسات من أيّ وقت مضى، بما في ذلك المؤسسات الموجودة في الدول ذات الاقتصادات الناشئة (https://www.elsevier.com/connect/discover-the-data-behind-the-times-higher-education-world-university-rankings).

ومن الجدير بالذكر؛ أنّ الدراسة الحالية حاولت تطوير الإنتاج المعرفي بالجامعات السعودية بمجالات البحث العلمي والابتكار والإبداع والتطوّر التقني من خلال تقديمها لتصوّر مقترح مبنيٍّ على أساس معايير تصنيف التايمز المرتبطة بالإنتاج المعرفي، وهو البحث العلمي والعائد للصناعة والاستشهادات، بحيث يتم تقديم آليات تطمح الباحثة إلى أن يتم تطبيقها من خلال استطلاع وجهات نظر القيادات الأكاديمية بالجامعات السعودية.

المبحث الثالث: تطوير الإنتاج المعرفي في الجامعات السعودية

يتناول هذا المبحث خمسة موضوعات رئيسة، وهي: التطوير، وأهميته بالجامعات، ومتطلبات تطوير الإنتاج المعرفي في الجامعات السعودية، وآليات ومقترحات لتحسين الإنتاج المعرفي وفقًا للتصنيفات العالمية، ومعوقات وتحديات تطبيق معايير التصنيف العالمي بالجامعات على النحو الآتي:

أولًا: مفهوم تطوير الإنتاج المعرفي:

إنّ التطوير ظاهرة صحية وطبيعية في سير حياة الجامعات التي تُمثّل أدوات رئيسة لخطط التنمية الاقتصادية، وبما أن تحسين الإنتاجية يعتبر مطلبًا أساسيًّا في حدّ ذاته؛ فإن تطوير الإنتاج المعرفي مدخل رئيس لتهيئة الجامعات للإسهام في دورها المناسب في تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية (أبو عيدة، ٢٠١٠).

ويُعرّف التطوير في المعاجم التربوية بأنه: "عملية يتم فيها تدعيم جوانب القوة، ومعالجة أو تصحيح نقاط الضعف طبقًا لمعايير محددة" (اللقاني والجمل،٢٠٠٣، ١٠٧). وبمعجم الموارد البشرية يُقصد بالتطوير: "البدء بما هو موجود والتدرُّج به من مرحلة إلى أخرى، من خلال تحليل الواقع إلى عناصره الأولية، ثم تتم عمليات تركيبية مُخطَّطة بعد ذلك" (مصطفى، ٢٠١٣م، ص٢٢٢).

ثانيًا: أهمية الإنتاج المعرفي

تُعَدّ الجامعات من المؤسسات المهمة في المجتمع، وذات دور فعال لتنميته، بسبب أنشطتها المتعددة ووظائفها وخدماتها ومخرجاتها، كما تُعَدّ أداة مهمة لتطوير نظام البحث العلمي (شاهين، ٢٠١٣).

وتحرص الجامعاتُ كافةً على تطوير أدائها المؤسسي والبحثي والمجتمعي لتستطيع أن تُحرز مراكز متقدمة على خريطة الجامعات العالمية الفاعلة، وعلى الرغم من تعدُّد تلك المعايير والجهات المسؤولة عن تصنيف الجامعات فإن المؤشرات المتعلقة بترتيب الجامعات السعودية قابلة للتراجع أكثر من تقدُّمها، ففي تصنيف التايمز لعام (٢٠١٩)، تبيَّن غياب كثير من الجامعات العربية وظهور (٣) جامعات سعودية فقط تظهر في تصنيف الجامعات عالميًّا، وهي: جامعة الملك عبدالعزيز التي حصلت على المرتبة (٢٠١-٢٥٠)، وجامعة الملك سعود الحاصلة على المرتبة (٥٠١-٦٠٠)، وجامعة البترول والمعادن التي ظهر تأخُّرها جليًّا إذ جاءت في المرتبة (٦٠١-٨٠٠) https://www.timeshighereducation.com/world-university-rankings.

وقد اتضح أن تأخُّر أو غياب الجامعات السعودية سببه قلة فعالية الجهود المبذولة من قِبل الجامعات السعودية لتحسين جودتها ولتحسين النشر العلمي بها الذي يعتبر أهم معيار في تصنيف الجامعات عالميًّا، ومن هنا يتبيَّن أهمية تطوير الإنتاج المعرفي بالجامعات السعودية (صدقي، ٢٠١٥).

وأوضح ميلر (٢٠٠٣) فيما يتعلق بزيادة الإنتاج المعرفي للجامعات لتحقيق التنافسية العالمية، أن سيناريوهات مستقبل التعليم الجامعي (مثل سيناريو الجامعات التجارية الخاصة، وجامعات السوق الحرة، وغيرها) تشترك وتتّحد في الوصول إلى المنافسة عن طريق تطوير الإنتاج المعرفي.

وقد بيَّنَت العديد من الدراسات استهداف تطوير الجامعات في إنتاجها المعرفي لإحراز نتائج متقدمة بالتصنيف العالمي كدراسة لازيرديس (Lazaridis, 2010) التي ركزت على دور الأقسام العلمية والكليات في رفع تصنيف الجامعات من خلال قياس مدى تأثير الأبحاث العلمية المنشورة في مختلف الجامعات اليونانية عن طريق قياس الاستشهادات المرجعية بأبحاثهم المنشورة، حيث إن الاستشهادات لها دور في رفع مكانة الجامعة وتصدُّرها في المراتب المتقدمة في التصنيف العالمي.

وأشار (كوران ،٢٠٠٠) إلى أن أهمية تطوير الإنتاج المعرفي في ضوء التصنيفات تبرز في كون التصنيف يوفر التنافسية التي تُعَدّ المحرك الرئيس لعملية التطوير، وخصوصًا التنافسية في مجال البحوث العلمية؛ مما يزيد من كفاءتها، ومن ثم التأثير في تصنيف الجامعة؛ إذ يجعلها تأخذ مركزًا متقدمًا بين الجامعات العالمية.

كما يظهر للمتتبّع لتاريخ مسيرة الجامعات العالمية أن الفضل في جَعْل البحث وظيفة أساسية للجامعة بعد أن كانت وظيفتها الأساسية فقط التدريس يرجع إلى العالم الألماني (وليام هامبولد) الذي كان يرى أن الجامعة ينبغي أن تكون مكانًا لإنتاج المعرفة العلمية بدلًا من التدريب على حرفة أو مهنة، أي مكانًا يجمع بين البحث والتدريس وجهين لعملة واحدة، وأصبح هذا النمط من الجامعات يُعرف بالنموذج الهامبولدي، الذي تم تقليده في عديد من دول العالم (Guriiz, 2011)؛ ولذلك لا بد للجامعات أن تشارك بشكل فاعل في إنتاج المعرفة الأصيلة بشقّيْها الأساسي والتطبيقي، وفي منح الدرجات العلمية الرفيعة. وتتميز الجامعات البحثية ذات الطابع العالمي بحضور قوي، ولها قدرة على استقطاب وتركيز الموارد والمواهب من الطلبة، وأعضاء هيئة التدريس والباحثين من الداخل والخارج؛ لذلك نجدها تتبوّأ دائمًا المراكز المتقدمة في التصنيفات العالمية (Salmi, 2009).

وباختصار، فإن المجتمع الأكاديمي في الجامعات ذات التصنيف المتقدِّم يتمركز حول البحث والثقافة البحثية، لدرجة أن طلبة البكالوريوس في تلك الجامعات يُمنَحون الفرصة الكافية للمشاركة في البحث (Altbach، Salmi ,Jamil, 2011a). ومن ثم فإنّ تطوير الإنتاج المعرفي بالجامعات السعودية يجب أن يكون من خلال توجيه جهود المسؤولين والقيادات لوضع الآليات لتحقيق معايير ومؤشرات الأداء البحثي، وتحسين السمعة، وتحفيز أعضاء هيئة التدريس بالجامعات للمشاركة في المقالات

العلمية ونَشْرها في المجلات العلمية بالعلوم (Science) والطبيعة (Nature)، وزيادة عدد الباحثين وعدد الأبحاث المنشورة لتحقيق المستوى المرغوب في القدرة التنافسية العالمية.

وما يؤكد أهمية تطوير الإنتاج المعرفي بالجامعات السعودية كون الجامعة هي بالأصل أداة مهمة لتطوير المعرفة ونظام البحث العلمي لتنمية المجتمع ثقافيًّا وحضاريًّا (شاهين، ٢٠١٣)، حيث يُعَدّ البحث العلمي إحدى الركائز الأساسية في عمل الجامعات لتحقيق أهدافها؛ حيث تستند عليه العملية التعليمية في مجالات التدريس والتفكير الإبداعي والتواصل العلمي بين الباحثين، كما يُعَدّ أحد المؤشرات الأساسية الدالة على رقي وتطوُّر الجامعات عند التنافس فيما بينها بما يقوم به أعضاء هيئة التدريس ومراكزها البحثية من نتاج علمي، ولأجل ذلك اعتمدت الجامعات مختلف الاستراتيجيات في تشجيع أعضاء هيئة التدريس بها على التأليف والنشر العلمي بكل أشكاله وفي مختلف تخصصاته (عبدالعزيز/أ، ٢٠١٥).

ولقد اتجه الكثير من التصنيفات العالمية للجامعات الآن لأن تضع في اعتبارها ومعاييرها لتقييم الجامعات وتحديد ترتيبها على المستوى الدولي حجم الإنتاج المعرفي العالمي لهذه الجامعات (كتصنيف شانغهاي-كيو إس- التايمز)؛ وعليه فقد سعت مختلف الجامعات إلى تأمين المتطلبات اللازمة للتوافق مع معايير هذه التصنيفات التي تُركِّز على الإنتاج المعرفي للجامعة.

ثالثًا: دور الجامعات السعودية في الإنتاج المعرفي

تُعَدّ الجامعات من أهم وسائل التطوير والتحديث في المجتمعات كافة؛ لذا فإن عليها أن تكون متكاملة مع المجتمع وواعية ومدركة لاحتياجاته وتطلعاته، وذلك من خلال البحث العلمي وما يسهم فيه من الاكتشافات والابتكارات العلمية التي تُعَدّ الجامعات مختبرات ومعامل لها؛ فالثورات والتقنية المتلاحقة التي صدّرتها الجامعات للعالم قادت المجتمعات إلى التطور والتقدم (المطيري، ٢٠١٢).

وحتى تقوم الجامعة بدورها الفعال في الإنتاج المعرفي يتحتم عليها تهيئة البيئة المناسبة لأعضاء هيئة التدريس بمؤسسات التعليم الجامعي والباحثين لتأدية وظائفهم وزيادة فاعليتهم وإنتاجيتهم؛ لأن البيئة غير الملائمة تحدّ من مستوى أدائهم الوظيفي، وتُقلِّل من فاعليتهم ودورهم في بناء المجتمع وتحقيق التقدم له. وعليه؛ فإن دور الجامعة في الإنتاج المعرفي يتضح من خلال جانبين تعرضهما الباحثة فيما يلي:

أ: دور الجامعة في تنمية الإنتاج المعرفي من خلال البحث العلمي: عن طريق التحوّل نحو الجامعات البحثية، أو أن تتبع الجامعات السعودية نظام الجامعات البحثية. وبدأ الإقرار بهذا النظام بتاريخ (١-٣-١٤٤١هـ)، وقد نص على التركيز على البحث العلمي والدراسات العليا، ومن ثم زيادة الإنتاج المعرفي في الجامعة، حيث تستمدّ أهميتها الحقيقية من برامج الدراسات العليا التي تقود حركة البحث

العلمي، وتسهم في إثراء المعرفة البشرية، وتنمية القوى البشرية المؤهلة، وتوفير متطلبات التنمية (وزارة التعليم، ٢٠١٩هـ).

تتسم الجامعات البحثية بعِدّة سمات لخَّصَها (المطيري، ٢٠١٢) و(محمد، ٢٠١٥) و(Lombardi, John et al, 2009) (Martin,Land,2002) في التالي:

١- حرية ممارسة البحث العلمي؛ فالجامعة هي المكان الوحيد الذي يجب أن يتمتع بحرية البحوث دون قيود.

٢- الاهتمام بالبعد التنموي في البحوث العلمية.

٤- مراعاة البعد الدولي في مجال تطبيق نتائج البحوث العلمية؛ فالبحث العلمي بالجامعة البحثية ما هو إلا منظومة جزئية تتكامل مع مؤسسات المجتمع كافة، وبالنسبة للبعد العالمي فإنه يتشكّل من منظومات البحث والتطور والابتكار في المنظومات الإقليمية والدولية، فهذا البعد يتضح تأثيره في العلاقات التفاعلية وتراكم المعلومات والمعارف والخبرات، فنلاحظ أسبقية الدول المتقدمة في خلق المنظومات العلمية وأن لديها خبرات عن دور المنظومة وكيفية استثمار منتجاتها في حركة تطوُّر المجتمع وتطوير التنمية.

٤- تطبيق مبدأ المحاسبية؛ إذ تمتلك الجامعات البحثية قدرة محاسبية وتفويضًا إقليميًّا وقوميًّا، وذلك بسبب تقديم المساعدات الحكومية والدعم التمويلي لمثل هذه الجامعات.

ب: دور الجامعة السعودية في تنمية الإنتاج المعرفي من خلال الابتكار والتطوير التقني:

تبنَّت المملكة العربية السعودية سياساتٍ وبرامجَ وخططًا للتحوّل بجامعاتها نحو مجتمع المعرفة القائم على الإنتاج المعرفي، وخير الشواهد الدالة على ذلك مشروع آفاق لتطوير التعليم الجامعي، حيث أكدت الخطة الوطنية لتطوير التعليم الجامعي في مشروع آفاق على وضع مجموعة من البرامج والسياسات للتحوّل نحو مجتمع المعرفة بجميع قطاعات ومجالات العمل الجامعي وأبرزها مجال البحث العلمي والإبداع والابتكار وتقنية المعلومات، وآليات تطوير الخدمة الجامعية وتطوير أشكال تنفيذها، وآليات تطوير مهارات التركيز على حل المشكلات، ومهارات تشجيع الابتكار، ومهارات تكوين القادة، ومهارات استخدام طرائق تفكير مختلفة (وزارة التعليم، ٢٠١١/ب).

ومما يتعلق بجهود المملكة العربية السعودية في دعم الإنتاج المعرفي من ابتكارات وتطوير تقني ما يلي:

١. دعم الخطط التنموية السعودية إنتاج المعرفة والتقنية: يجرى إنتاج المعرفة من خلال أنشطة البحث والتطوير والابتكار. وقد استهدفت الخطة الخمسية الأولى للعلوم والتقنية تنفيذ برامج

ومشاريع بقيمة (٧٩) بليون ريال في عام (٢٠٠٨)، وهو ما يُشكِّل تطورًا مهمًّا في اتجاه تمويل أنشطة إنتاج المعرفة في المملكة.

ومن جهة أخرى، فإن الجامعات السعودية شهدت نموًّا في عدد المراكز البحثية عام (٢٠٠٧)، حيث تم إنشاء سبعة مراكز للتميز البحثي خلال عامي (١٤٢٦/١٤٢٧هـ-١٤٢٧/١٤٢٨هـ) في مجالات (الدراسات البيئية، وعلوم الجينوم الطبي، وتكرير البترول والبتروكيماويات، والطاقة المتجددة، والمواد الهندسية، والتقنية الحيوية، وأبحاث التمور والنخيل)، إضافةً إلى تنفيذ (٣٢) برنامجًا تدريبيًّا ضِمْن مشروع للإبداع والتميز.

أما القطاع الخاص فقد تنبّه لأهمية وجود مراكز أو وحدات للبحث والتطوير لديه، وبدأ بإنشاء مثل هذه المراكز التي ستؤدي إلى رفع المحتوى المعرفي لمنتجاته وخدماته.

٢. دعم شركات القطاع الخاص السعودية في نقل التقنية وتوطينها: إذ تسعى المملكة إلى نقل المعرفة وتوطينها، ثم إنتاجها داخليًّا، وذلك من خلال نقل التقنية عَبْر شركات القطاع الخاص وشراكاتها مع الشركات الأجنبية الرائدة، ولقد اعتمدت مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية نقل التقنية كأحد أهدافها منذ عام (٢٠٠٨) ووضعت خارطة طريق لتنفيذ ذلك؛ ويُعَدّ برنامج توطين التقنيات الاستراتيجية والمتقدمة من أهم البرامج في مجال نقل التقنية وتطويرها. فمثلًا تعكف شركة أرامكو على نقل تقنيات صناعة النفط وتوطينها، وأنشأت لهذا الغرض مركزين للبحث والتطوير، ولشركة سابك أيضًا جهود مماثلة في مجال تقنيات الصناعة البتروكيميائية، حيث تم توسعة مجمع سابك للبحث والتطوير في الرياض.

٣. إقرار الاستراتيجيات والتشريعات اللازمة لاستثمار المعرفة والتقنية: بحسب نتائج المؤشر العالمي للابتكار والقدرات التقنية فإن أنشطة الابتكار في المملكة لا تزال تُشكِّل تحديًا مهمًّا، وعلى الرغم من ذلك فقد شهدت الصناعات الوطنية مثلًا تطورات ملموسة على مدى العقود الثلاثة الماضية، وأصبحت تمتلك قواعد قوية من المعارف التي يمكن البناء عليها للتوجه نحو الاقتصاد المعرفي، خاصةً بعد إقرار "الاستراتيجية الوطنية للصناعة"، وآلية تنفيذها التي تتبنَّى قيام اقتصاد قائم على المعرفة، إضافةً إلى "استراتيجية الموهبة والإبداع ودعم الابتكار" التي جرى اعتمادها، بالإضافة إلى توفير البنية الأساسية لتقنين المعلومات والاتصالات، وتطوير مجال حماية حقوق الملكية الفكرية، ودعم الخدمات المساندة المتمثلة في خدمات تقديم المحتوى الرقمي العربي، كالمكتبات وقواعد البيانات ومواقع الإنترنت وغيرها، بالإضافة إلى توفير وسائل الإعلام لنقل المعرفة ونشرها إعلاميًّا للمجتمع سواء بالتلفاز أو الراديو أو عن طريق وسائل التواصل الاجتماعي (خطة التنمية التاسعة، ٢٠١٠).

ومن خلال ما تقدَّم يتضح دور الجامعات في زيادة الإنتاج المعرفي من خلال تركيزها على البحث العلمي أو تحويل بعض جامعاتها إلى جامعات بحثية، أو التحوّل نحو مجتمع المعرفة الذي ينتج المعرفة وينشرها ويوظفها عن طريق البحث والابتكار والتطوير التقني.

رابعًا: متطلبات تطوير الإنتاج المعرفي في الجامعات السعودية

يجب على الجامعات التركيز على البحث العلمي كوظيفة رئيسة من وظائف الجامعة، حيث صارت التنافسية في العالم مرتبطة بما تنتجه الجامعات من معرفة، واكتشافات واختراعات، وبحوث علمية، ومساعدة المجتمع على حل مشكلاته بما يستحدثه من معرفة وتكنولوجيا، ومن ثم تقدُّم المجتمع وتطوُّره؛ لذلك وجب معرفة أهم المتطلبات التي تحتاجها الجامعات السعودية لتستطيع المنافسة مع مثيلاتها عالميًّا.

وعلى الرغم من قلة ما تناولته الأدبيات من متطلبات تطوير الإنتاج المعرفي بالجامعات السعودية، فإنّ هنالك العديد من الأدبيات التي اتفقت على متطلبات تطوير الأداء بمجال الإنتاج المعرفي، مثل (الكبيسي والراوي، ٢٠١٠، القاسم، ٢٠١٢، الصاوي، ٢٠٠٦) وفق التقسيم التالي:

- متطلبات تقنية: يجب توفير المتطلبات التقنية بالجامعات بحيث يكون مجال استخدام الإنترنت شاملًا لشرائح واسعة من الطلاب وأعضاء هيئة التدريس والباحثين مع سهولة الوصول إليه، وزيادة فرص التأهيل في حقل المعرفة وتكنولوجيا الاتصالات لزيادة عدد القادرين على العمل في مجال المعرفة وإنتاجها.

- متطلبات بيئية: يجب توفير بيئة مجتمعية داعمة بالكوادر المدربة ذات المستوى العالي من التأهيل التي بوجودها تتحقق الدعامة القوية للإنتاج المعرفي، وإقامة بيئة تنظيمية تعتمد على نشر المعرفة والمشاركة بها وإنتاجها واستدامتها.

- متطلبات إدارية وتنظيمية: لا بد من تبنّي مداخل إدارية جديدة كمدخل إعادة الهندسة للعمليات الإدارية والأكاديمية بالجامعات، ويعني إعادة هندسة الأعمال أو نُظم العمل لتطوير إجراءات وأنظمة وتشريعات العمل الإدارية المتعلقة بمجال تنشيط البحث العلمي، ومجال تنظيم العقود (كعقود اكتساب المعرفة، وعقود شراء وسائل الإنتاج والتجهيزات وتحديثها على نحو يضمن نقل بعض المعرفة للوطن، وعقود التحالفات مع جامعات أجنبية لعمل بحوث مشتركة، وتبادُل الأعضاء والطلاب، وعقود أنظمة تسويق كفاءة الجامعة المتميزة سواء من أساتذة وإداريين وطلاب وفنيين من أجل القيام ببرامج تدريبية لمؤسسات المجتمع المحلي، أو دراسات الجدوى لمشاريع مختلفة)، بالإضافة إلى تحديث أنظمة سياسات حماية

الملكية الفكرية، وحرية الفكر والترجمة وزيادة حركتها، والتأليف والنشر، وتطوير السياسات المحفزة للقطاع الخاص لتمويل الأنشطة العلمية.

- متطلبات اقتصادية: يجب زيادة الإنفاق على تطوير البحث العلمي بالجامعات ومراكز التدريب بنسبة توازي أو تفوق النسبة التي تنفقها الدول المتقدمة على البحث، واعتماد التغيير الجذري لمواجهة الأزمات الاقتصادية كأولوية حاسمة، كما يجب الاعتراف بالمعرفة ورأس المال الفكري واعتبارها أكثر أهمية من الموجودات المادية، ولا بد من توفير بنوك معلوماتية تتفهم طبيعة الأنشطة الاقتصادية لمجتمع المعرفة، وتساعد على الوصول إلى المعلومات متى ما شاؤوا، وتبادُلها وتطويرها، بكلفة منخفضة، وجعلها في متناول شريحة واسعة من أفراد المجتمع.

- متطلبات وطنية (على مستوى الدولة): يجب على الدولة التكفل بإيجاد هياكل تنظيمية شبكية ومرنة ونماذج وأنماط إدارية جديدة في وزارة التعليم، وتوظيف منظومة فاعلة للبحث والتطوير معتمدة على نظم حوافز ومكافآت جديدة تركز على توليد معرفة جديدة، وكذلك يجب إيلاء النظام التعليمي العالي الاهتمام اللازم من خلال توفير المرونة لتطبيق استراتيجية تحوّل الجامعات إلى جامعات بحثية.

بالإضافة إلى ذلك، على الدولة تفعيل مؤسسات البحث والتطوير في القطاعين الخاص والعام، وتشجيع إحداث مؤسسات جديدة، والربط بين هذه المؤسسات وفعاليات الإنتاج والخدمات.

ويجب أيضًا السماح بالانفتاح على التعاون الدولي من حيث تقديم الاختبارات الدولية والبرامج التدريبية مثل اختبار التوفل، وعقد الشراكات العلمية مع المؤسسات والجامعات العالمية لتبادُل الخبرات وتدريب الكوادر البشرية، كما يجب ضمان السماح للعاملين في الجامعة بالعمل كاستشاريين لمؤسسات المجتمع المحلي.

- متطلبات فردية (على مستوى الأفراد): يجب على أعضاء هيئة التدريس والباحثين وطلاب الدراسات العليا امتلاك المهارات البحثية والإبداعية والابتكارية؛ كالقدرة على التساؤل والتحليل والابتكار. أي: إنه يجب عليهم أن يعملوا باستمرار على تحسين مهاراتهم لمواكبة التطورات والتحولات المستمرة والسريعة في العمل وفي المجتمع الذي يعيشون فيه.

- متطلبات مجتمعية (على مستوى المجتمع): يجب تدريب قيادات المجتمع المحلي على المهارات اللازمة لمجتمع المعرفة ومنها مهارات اللغات والرياضيات وتكنولوجيا المعلومات ومهارات الاتصال والتسويق، وبالمقابل يجب ألا نغفل توسيع قاعدة مشاركة الشخصيات العامة المجتمعية في المجالس واللجان الجامعية المتنوعة لتعزيز الشراكة مع سوق العمل.

وبالدراسة الحالية، وفي ضوء معايير تصنيف التايمز التي اعتمدت بشكل كبير على جودة البحث العلمي ونَشْر نتائجه في مجلات ذات مستوى علمي متميز؛ يمكن للجامعات السعودية اتخاذ إجراءات عملية لتطوير الإنتاج المعرفي وفق معايير تصنيف التايمز البريطاني التي أشار إليها أحمد وتهامي (٢٠١٢) والذيباني (٢٠١٢)، من أهمها:

- على الجامعات السعودية ضرورة إعادة النظر في العمليات المنظمة للبحث العلمي لتكون أكثر قدرة على الإنتاج والتطبيق المعرفي.

- على الجامعات السعودية الاستفادة من طلبة البعثات العلمية الدارسين في الجامعات المتقدمة في العالم بالإسهام في رفع السمعة العلمية للجامعة التي ينتمون إليها، عن طريق إرشادهم إلى نشر أطروحاتهم مع المشرف العلمي خلال دراستهم أو بعد الانتهاء منها في مجلات علمية مرموقة، ووضع أسماء وعناوين جامعاتهم على البحث.

- على الجامعات السعودية تقديم حوافز لمن يقومون بنشر بحوثهم العلمية في المجلات العلمية المصنفة عالميًّا أو يتم الاستشهاد ببحوثهم عالميًّا، أو يقومون بتأليف كتب تُنشر من قِبَل دار نشر عالمية، أو يقومون بتسجيل براءات اختراع عالمية.

- على الجامعات السعودية الإكثار من عقد شراكات بحثية مع مؤسسات الإنتاج والصناعة.

- على الجامعات السعودية الإكثار من إجراء بحوث تشاركية مع جامعات عربية وأجنبية.

- الاهتمام بإقامة مراكز التميز في الجامعات السعودية وسنّ اللوائح المنظِّمة لتلك المراكز.

ويمكن عَرْض المتطلبات الكلية واللازمة للجامعات لإنتاج المعرفة -كما حدَّدَها الحاج (٢٠١٤)- في الآتي:

١. تُحتم الضرورة على الجامعات التحول إلى الاقتصاد المعرفي القائم على إنتاج المعرفة، وذلك بوضع سياسات علمية وتقنية فعالة وشاملة للبحث العلمي وإنتاج المعرفة، ورَبْطها بالسياسات الصناعية، ودَمْجها بالسياسات والأهداف الوطنية مثل التحول الوطني ورؤية (٢٠٣٠).

٢. أن يكون جُلّ تركيز الجامعات في تأدية مهامها على إنتاج المعرفة بشكل رئيس، ومن ثم نقلها إلى المجتمع، وأن يكون الابتعاث إلى الخارج موجّه إلى التخصصات المختلفة بقصد نقل المعرفة وتوطينها.

٣. لا بد من ضرورة توافر البيئة الملائمة (الأكاديمية، والنفسية، والاجتماعية) لرعاية العلماء والباحثين؛ إذ إن التطور في المجتمع مرهون بتشجيع البحث الأساسي وتعميمه، والإسراع في التطوير التقني للمعلومات والاتصالات.

٤. لا بد من تطوير قدرات الباحثين، والسماح لهم بالمشاركة في المؤتمرات والندوات العلمية داخل الدولة وخارجها لإثراء أبحاثهم، وصَقْل مواهب الإبداع والابتكار لديهم.

٥. أن تدعم الجامعات نظم الإبداع والابتكار التي تجمع بين الباحثين وأصحاب الأعمال في تطبيقات تجارية للعلوم والتقنية.

٦. لا بد من توفير أنظمة فعالة توثّق الروابط الاقتصادية والتجارية مع المؤسسات البحثية والأكاديمية وغيرها في الداخل والخارج.

٧. لا بد من اعتماد التطوير المستمر للبحوث العلمية في مجالات مثل نظم وتقنية المعلومات، والتجارة الإلكترونية السليمة.

٨. على الجامعات أن تُولِي اهتمامًا مضاعفًا لإنشاء مراكز الامتياز، وهي مؤسسات متخصصة في مجال العلم والتقنية وتُركِّز على الجوانب المتميزة في إنتاجها وتطوير شبكات الابتكار، بالإضافة إلى إنشاء مراكز الابتكار المتخصصة لتنمية القدرات العلمية الإبداعية والابتكارية لمساعدة المشروعات الجديدة المعتمدة على التقنية الرفيعة المستوى على الاستمرار والتطوير.

٩. على القيادات العليا دعم وتشجيع البحث العلمي ورفع مستواه، وخصوصًا البحث العلمي التطبيقي الموجّه لخدمة المجتمع وتنميته، مع ضرورة تركيز اهتمامها ببحوث قضايا المجتمع ومشكلاته.

١٠. على الجامعات أن تُولِي اهتمامًا أكثرَ بمراكز ومكاتب الإنتاج والخدمة ومراكز الإرشاد والتدريب.

١١. على الجامعات التحفيز المادي والمعنوي لتشجيع أساتذة الجامعات والمهتمين بالبحث العلمي على مواصلة البحث العلمي وإنتاج المعرفة.

١٢. يجب إشراك الباحثين والعلماء في مشاريع تنموية مشتركة، ومنحهم جزءًا من الربح لتحسين رواتبهم، ومنحهم مكافأة مناسبة لكل اختراع.

١٣. تنظيم الجامعات للمؤتمرات وحلقات العمل العلمية بكثافة، والمشاركة الفاعلة في معظم المؤتمرات العلمية الدولية.

١٥. ضرورة إنشاء حدائق التقنية المرتكزة أهدافها على نقل الخبرة والتقنية في مجالات محددة، بالإضافة إلى إنشاء حاضنات تقنية المعلومات التي تتبنَّى أفكار المبدعين والمبتكرين وتُحوِّلها من مجرد نموذج فكري إلى واقع العمل والإنتاج.

ومما يدل على أهمية التحول إلى الإنتاج المعرفي أن المملكة العربية السعودية تنبّهت لهذا الأمر منذ سنوات عديدة، منذ بداية الخطة التاسعة (وزارة الاقتصاد والتخطيط، ٢٠١٠)، وأيضًا الخطط التنموية التالية أكدت على ذلك وسارت على نفس النهج؛ فالخطة التاسعة (٢٠١٠-٢٠١٤) أشارت إلى المتطلبات اللازمة للإنتاج المعرفي وتتمثَّل في الآتي:

١. تطوير المنظومة التعليمية؛ لمعالجة مجموعة من القضايا المهمة المتعلقة بربط التعليم بالتنمية، وتعريب المعرفة، وخصخصة التعليم.

٢. تعزيز روح المبادرة وريادة الأعمال؛ للوصول إلى اقتصاد معرفي ركائزه مجتمع معرفي، وذلك من خلال تطوير المنظومة التعليمية في مختلف مراحلها عن طريق تنفيذ برنامج وطني يهتم بإعداد المعلمين، فضلًا عن توفير المعامل والمختبرات اللازمة لتكوين المهارات العلمية والعملية، إضافةً إلى وجود بنية تحتية للمعلومات والاتصالات في مجال التعليم.

٣. تعزيز جهود المملكة في إنتاج المعرفة ونقلها وتوطينها في جميع القطاعات الاقتصادية والاجتماعية.

٤. رفع مستوى المعرفة ومحتواها في الأنشطة الإنتاجية والخدمية في القطاعين العام والخاص.

٥. توفير البيئة التقنية والإدارية والتنظيمية، فضلًا عن البنية التحتية لتقنية المعلومات والاتصالات.

٦. بذل جهود أكثر فيما يتعلق بتعريب المعرفة، حتى تُجدي الجهود والاستثمارات الموجهة نحو مجتمع المعرفة نفعًا، وينبغي أن تكون المعرفة والمعلومات العلمية والتقنية باللغة العربية؛ نظرًا إلى أن اللغة تُعَدّ بمثابة الوعاء الذي تصاغ فيه المعرفة.

٧. الاهتمام والتركيز على التعلم مدى الحياة؛ إذ إن هناك علاقة ارتباط قوية بين عدد سنوات التعلم وقدرة الفرد العامل على استيعاب المعارف والتقنيات. وبناءً عليه؛ فإن التعليم المستمر مدى الحياة بات يُشكِّل أحد أهم المتطلبات اللازمة لإنتاج المعرفة.

٨. تبنّي السياسات والإجراءات اللازمة لزيادة المحتوى المعرفي في مختلف الأنشطة والمجالات، وتوطين المحتوى المعرفي في كلٍّ من المنتجات والخدمات، والصادرات والواردات، والإنترنت؛ إذ يرتبط نقل المحتوى المعرفي وتوطينه بقضيتَي استقطاب العقول والاستفادة من التعاون الدولي.

٩. تبنّي سياسات تحفيزية لاستقطاب العقول والكفاءات، خاصةً في المجالات العلمية والتقنية؛ إذ يضمن ذلك جذب مثل تلك العناصر، إضافةً إلى الاقتصاد والمكون المعرفي والتقني. وتُعَدّ جامعة الملك عبدالله للعلوم والتقنية خير مثال، حيث تسعى الجامعة دومًا إلى استقطاب الكفاءات المعرفية من مختلف دول العالم.

١٠. تعزيز المملكة عقد اتفاقيات التعاون الثنائية أو متعددة الأطراف؛ بحيث تتضمَّن الاتفاقيات ماهية المعارف والتقنيات المطلوب نقلها، والجهة الناقلة، والزمن المتفق عليه، وتمويل عملية النقل.

١١. إنتاج المعرفة في المملكة العربية السعودية من خلال ثلاثة أنشطة، وهي: البحث العلمي، والتطوير التقني، والابتكار؛ وهي أنشطة لا بد من مضاعفتها في جميع القطاعات، وأن تتوافق مخرجاتها مع متطلبات الاقتصاد الوطني.

١٢. تكثيف الجهود الخاصة ببناء القدرات اللازمة لاستيعاب المعرفة وتوطينها، والتوسع في البحوث التطبيقية وفي الابتكار والاهتمام بالمعارف التي تتنافس الدول المتقدمة في امتلاكها ولا تُنشر ولا يجري تبادُلها، وتحفيز القطاع الخاص على إنتاجها وإيجاد البيئة التنظيمية والإدارية اللازمة.

١٣. زيادة حجم موارد البحث والتطوير والابتكار المادية والبشرية، سواء من حيث عدد المؤسسات أو المعامل والمختبرات، أو عدد العاملين في مجالات البحث العلمي في الجامعات.

١٤. تركيز أنشطة البحث والتطوير والابتكار على مجالات مهمة للاقتصاد الوطني؛ وذلك لمعالجة الخلل النسبي بين كلٍّ من: البحث الأساسي، والبحث التطبيقي، والتطوير والابتكار؛ ويمتدّ التركيز إلى حجم المؤسسات وعدد العاملين وإجمالي التمويل.

١٥. تبنّي برامج بحث وتطوير وابتكار بعقود مع أنشطة الإنتاج والخدمات، حتى لا تكون هذه الأنشطة موجهة للنشر العلمي أو للترقي فقط.

١٦. إسناد إنتاج السلع والخدمات الوطنية الجديدة التي تدخل في غمار المنافسة عالميًّا على نماذج خاصة من أنشطة البحث والتطوير والابتكار بقدرات وطنية محلية.

١٧. تحفيز القطاع الخاص (الوطني والأجنبي) على زيادة دوره في إنتاج المعرفة، مع توسيع مجالات الشراكة بين القطاع الخاص ومنظومة البحث والتطوير؛ من أجل زيادة إنتاج المعرفة وطنيًّا.

١٨. إنشاء المؤسسات الوسيطة المهتمة بنقل نتائج البحث والتطوير إلى خطوط الإنتاج والخدمات وتحويل المعرفة إلى ثروة، وفعليًّا قد بدأت المملكة تتقدم في هذا المجال فيوجد في الجامعات مكاتب الارتباط، ويوجد لدى مواقع الإنتاج وقطاعاته مكاتب التوظيف والتدريب والتأهيل، وتوجد مكاتب مستقلة مثل منظمات ترخيص التقنية، وتوجد مؤسسات للربط المكاني أو الجغرافي بين البحث والتطوير والتعليم وفعاليات الإنتاج والخدمات؛ مثل حدائق التقنية، ومدن المعرفة بأنواعها، ومراكز التميز، ومراكز نقل التقنية وحاضنات التقنية.

وفي خطة التنمية العاشرة في هدفها الثالث (٢٠١٥- ٢٠١٩)، وهو التحول نحو الاقتصاد القائم على المعرفة ومجتمع المعرفة، بعض المتطلبات المحددة لتطوير الإنتاج المعرفي، وتتمثَّل في الآتي:

١. إدارة المعرفة: وذلك يضمن إيجاد بيئة مؤسسية وتنظيمية ملائمة لمجتمع المعرفة، تتفهَّم تطوير البنية التحتية لإدارتها، وزيادة قدرات المملكة في مجال إدارة إنتاج المعرفة وتمويلها وتحسين التنسيق بين مختلف الأجهزة والقطاعات في إنجاز مهام التحول إلى مجتمع المعرفة، ومعالجة القضايا الهيكلية والتنظيمية والمؤسسية التي تعوق التكامل والتنسيق المشترك.

٢. توليد المعرفة وإنتاجها: وذلك يضمن تعزيز منظومة العلوم والتقنية، وتقوية ترابُطها مع كل القطاعات الإنتاجية والخدمية، وتشجيع الدراسات والبحوث التطبيقية التي تسهم في التحول إلى مجتمع المعرفة، والاقتصاد القائم على المعرفة، والتوظيف الأمثل لاتصالات وتقنية المعلومات في كل القطاعات وخاصةً في التعليم والتدريب، وتعزيز البنية التحتية المعلوماتية، وتنمية القدرات المعرفية للقوى العاملة الوطنية (علمًا، وإنتاجًا، ومهارةً)، وتعريب العلوم والتقنية، وزيادة المحتوى الرقمي.

٣. نشر المعرفة: الإسراع في اعتماد الاستراتيجية الوطنية للتحول نحو المجتمع المعرفي، وتحويلها إلى خُطط خمسية، ونشر ثقافة الاقتصاد القائم على المعرفة في المجتمع، وتمكين الموارد البشرية منها، ونشر الوعي ببرامج بناء مجتمع المعرفة وآلياتها من خلال الوسائل الإعلامية وورش العمل، وتقليص الفجوة المعرفة والرقمية بين مناطق المملكة.

٤. استثمار المعرفة: على الجامعات الاستثمار في نتائج الأبحاث، والتطوير في معالجة القضايا الاقتصادية والاجتماعية للمملكة، وتحويل المعرفة إلى ثروة، وتحسين المحتوى المعرفي للسلع والخدمات المنتجة في المملكة، وتشجيع القطاع الخاص على الاستثمار في إنتاج سلع وخدمات ذات محتوى معرفي وقيمة مضافة عالية، وتعزيز مكانة المملكة (إقليميًّا، وعالميًّا) على صعيد الاقتصاد القائم على المعرفة (وزارة الاقتصاد والتخطيط، ٢٠١٥).

وقد خلص منتدى الرياض الاقتصادي (٢٠٠٩) في دورته الرابعة إلى عدد من التوصيات، كان من أبرزها: زيادة الإنفاق على البحث والتطوير ليرتفع تدريجيًّا من (٠,٣%) إلى (٣%) من الناتج المحلي الإجمالي عام ١٤٥٠هـ، مع ضرورة مضاعفة مساهمة القطاع الخاص في تمويل البحوث الأكاديمية؛ وزيادة الإنفاق على تنمية وتطوير الاتصال، وتقنية المعلومات لترتفع تدريجيًّا من (٠,٥٠%) إلى (٢,٥%) من الناتج المحلي عام ١٤٥٠هـ /٢٠٢٩م.

وحسب الرؤية المستقبلية لخطة التنمية التاسعة (٢٠١٠-٢٠١٤) فإن المملكة العربية السعودية بحلول عام (١٤٤٦هـ/٢٠٢٥م) حسب رؤية المملكة (٢٠٣٠) سيكون اقتصادها قد خطَا خطواتٍ كبيرةً نحو الاقتصاد المعرفي، معتمدًا على مجتمع متعمق مستواه المعرفي لأفراده علمًا ومهارةً وخبرةً، وسيكون قد اقترب من المستويات التي تشهدها الدول المتقدمة في هذا المجال.

وفي ضوء ما سبق، نرى اهتمام المملكة بالتحول إلى الاقتصاد المعرفي المعتمد على إنتاج المعرفة من الجامعات؛ إذ إنها المركز الأساسي للإنتاج، واتضح جليًّا دور المملكة في ذلك من خلال خُططها التنموية، والدراسات السابقة من قِبل الباحثين السعوديين في كيفية تجويد البحث العلمي، والتوصيات من المنتدى الاقتصادي التي دعت جميعها إلى ضرورة تلبية المتطلبات اللازمة للإنتاج المعرفي عن طريق توفير نظام تعليمي للجامعات يعتني بالمدخلات والعمليات؛ لنحظى بمخرج منافس على جميع الأصعدة العالمية.

خامسًا: معوقات الإنتاج المعرفي في الجامعات:

على الرغم من حرص المملكة العربية السعودية عَبْرَ خُططها الخمسية ابتداءً من الخطة الثامنة والتاسعة والعاشرة، وعَبْرَ تطلعات الرؤية الوطنية (٢٠٣٠) من التحول إلى الاقتصاد المعرفي المعتمد على الإنتاج المعرفي من الجامعات، حيث شهدت خطة التنمية الثامنة تطورات؛ شكَّلَت ركائز أساسية للتوجه نحو الاقتصاد القائم على المعرفة، ومنها: البدء في تنفيذ الخطة الخمسية الأولى للسياسة الوطنية للعلوم والتقنية، واعتماد الخطة الوطنية للاتصالات وتقنية المعلومات، وإقرار الاستراتيجية الوطنية للصناعة، فضلًا عن إقرار استراتيجية الموهبة والإبداع ودعم الابتكار، وإقامة مدينة للمعرفة في المدينة المنورة، واعتماد المنطقة التقنية بالدمام التابعة للهيئة السعودية للمدن الصناعية

ومناطق التقنية، والمضي في إعداد استراتيجية جديدة للتعليم العالي (آفاق)، إضافةً إلى التقدم في عملية التخصيص (خطة التنمية الثامنة، ٢٠٠٥).

وركّزت خطط التنمية ومنها التاسعة (٢٠١٠-٢٠١٤) بالمملكة العربية السعودية في فصلها الخامس، على الاقتصاد القائم على المعرفة، وعلى رأس المال البشري كركيزة أساسية للابتكار والإبداع وتوليد الأفكار الجديدة، وذلك بالاعتماد على تقنية المعلومات والاتصالات كأداة مساعدة.

وفي ظل محاولات المملكة وسعيها للتطور والتحول إلى مجتمع المعرفة؛ فإن هناك معوقات للإنتاج المعرفي بالجامعات، قد تناولها العديد من الباحثين وهي لا تختلف عن معوقات وتحديات البحث العلمي في أسبابها، إلا أن هناك العديد من المعوقات التي تؤثر في الإنتاجية المعرفية لدى الأكاديميين وأعضاء هيئات التدريس، ومنها ما ذكره كلٌّ من فيلوز وجونزاليس (Gonzalez, Veloso, 2007) فيما يلي:

١. المعوقات الفردية لأعضاء هيئة التدريس: وتتعلق بالمتغيرات ذات الصلة بمستوى الفرد، مثل الخصائص الديمغرافية والسمات النفسية، والخبرة والخصائص الشخصية مثل الجنس والعمر؛ وفيما يخص الجنس كمتغير فردي أشار بنتلي، أدمسون إلى أن الإنتاجية البحثية لعضوات هيئة التدريس متدنية إلى حدٍ كبير؛ ففي جامعات الولايات المتحدة الأمريكية وكندا تبيَّن أن نحو ٢٠% من عضوات هيئة التدريس في مقابل ٧% من أعضاء هيئة التدريس الذكور لم ينشروا بحثًا علميًّا واحدًا.

٢. المعوقات المؤسسية لأعضاء هيئة التدريس: تتأثر الإنتاجية البحثية بشدة بالسياق الاجتماعي والتنظيمي الذي تتواجد فيهما، وتؤثر الحوافز المؤسسية تأثيرًا مباشرًا وغير مباشر في الإنتاجية البحثية.

وأشار البعض إلى العوامل التي تعوق الإنتاج المعرفي المتعلقة بالجامعات والمؤسسات الأخرى –مثل: جمعة (٢٠١٧)، وحورية وطحلاوي (٢٠١٧)، والقحطاني (٢٠١٧)، والفريح (٢٠١٥)، والعقلا (٢٠١٥)، وعون، والعتيبي واليوسف وباقار (٢٠١٥)- وتتمثّل فيما يلي:

- قلة اهتمام الجامعات بالبحث العلمي، حيث ينصبّ معظم جهدها على الجانب التعليمي دون الاهتمام بإجراء البحوث العلمية؛ ففي أمريكا على سبيل المثال ترتبط معظم الجامعات بالمؤسسات الصناعية والشركات الكبرى المستفيدة مباشرة من نتائج البحوث الجامعية، هذا التعاون المثمر بين الجامعات والمؤسسات الصناعية عزَّزَ دور الجامعات، واستفادت من عمليات التمويل المستمرّ لأبحاثها العلمية.

- قلة تشجيع أعضاء هيئة التدريس على حضور المؤتمرات والندوات العلمية المحلية والعالمية.

- عدم مواكبة التعليم الجامعي لمتطلبات المجتمع، ومن ثم زيادة المشكلات المجتمعية ومنها البطالة.

- محدودية الثقافة البحثية لدى المؤسسات والشركات الأهلية وعدم إلمامها بأهمية البحث العلمي؛ مما يجعل معظم العبء ملقًى على الدولة، بعكس الدول المتقدمة التي تكون مؤسسات القطاع الخاص فيها هي القائدة والمحركة للبحث العلمي وتُقدِّم معظم الاحتياجات المادية والعينية وتستفيد من مخرجاته.

- استنزاف أعضاء هيئة التدريس في الجامعات بالتدريس والأعمال الإدارية.

- غياب النظرة الشاملة للبحوث التي قد تتمثل في محدودية التعاون والتنسيق بين المتخصصين في الكلية أو القسم الواحد، وانتشار الفردية بدلًا من التعاون المشترك مع الآخرين.

- غياب القوانين على السرقات العلمية؛ فليست هناك قوانين صارمة لحماية حقوق الإنتاج الفكري، أو قد توجد قوانين لحماية المؤلفين ولكنها غير متكاملة وتحتاج إلى إعادة النظر.

- ضعف المشاركة بين المؤسسات البحثية والمنشآت الصناعية ومؤسسات الأعمال والإنتاج، وغالبًا ما تتم الاستعانة بالخبرات الأجنبية دون استثمارٍ للخبرات الوطنية، بالإضافة إلى غياب المراكز التي توفر الخدمات اللازمة لتشجيع البحوث القابلة للتصنيع ومن ثم التسويق.

- قلة إدراك وتقدير المجتمع لأهمية البحث وضعف التعاون والمساندة له، حيث يجد الباحث صعوبة كبيرة في التجاوب معه خصوصًا عند توزيع الاستبانات أو المقابلة، ويحتاج إلى جهد كبير لإقناعهم بالتعاون معه وإعطائه البيانات والمعلومات اللازمة للبحث.

- النقص الشديد في عدد العاملين المؤهلين والمتخصصين في المكتبات في مجال المكتبات الجامعية والتوثيق والمعلومات واستخدام الحاسب الآلي، وكذلك في إجادة اللغة الإنجليزية.

سادسًا: آليات ومقترحات لتحسين الإنتاج المعرفي وفقًا لتصنيف التايمز

تم عرض الآليات والمقترحات لتطوير وتحسين الإنتاج المعرفي بالجامعات السعودية في هذا الجزء من خلال الرجوع إلى الأدبيات ذات الصلة التي تناولت المحاور الخمسة التالية:

(١) توظيف تقنيات الاتصالات والمعلومات في التعليم الجامعي والبحث العلمي.

تم تناول هذا الجزء في جانبين، وهما:

(أ) مجال التطوير في الإنترنت:

على الرغم من اختلاف المؤشرات المستخدمة في قياس جودة الجامعات من مؤسسة إلى أخرى، فإن القاسم المشترك بين مختلف التصنيفات العالمية -وتحديدًا تصنيف التايمز البريطاني- هو اعتمادها على الحضور العلمي للجامعات على شبكة الإنترنت لمعرفة عدد الاستشهادات والاقتباس، وهذا ما دفع الدول العربية إلى الاهتمام بالمواقع الإلكترونية؛ إذ دعت مؤتمرات وورش تدريبية إلى ضرورة الاهتمام بتطوير جودة المواقع الإلكترونية، وتحسينها، والنهوض بمستواها، وزيادة عددها على شبكة الإنترنت؛ مثل: مؤتمر تطوير جودة المواقع الحكومية الذي عُقد بدبي في دولة الإمارات العربية المتحدة سنة (٢٠١٠م)، وورشة عمل جودة مواقع الإنترنت التي نظّمها مركز توثيق التراث الحضاري والطبيعي بجمهورية مصر العربية سنة (٢٠١١م) (حسن، أبو الرب، ٢٠١٢).

وتنفيذًا لما جاء بالمؤتمرات وورش العمل من توصيات؛ اتجهت بعض الجامعات والمؤسسات الأكاديمية في العالم العربي إلى تمثيل نفسها على شبكة الإنترنت من خلال تدشين مواقع إلكترونية عديدة؛ لنشر رؤيتها، ورسالتها، وأهدافها، وأنشطتها، وخدماتها لأكبر عدد من المستخدمين؛ وذلك للّحاق بِرَكْب المؤسسات الأكاديمية العالمية (البنا، ٢٠١٦).

ولأهمية هذا المجال من مجالات تطوير الإنتاج المعرفي أكدت عليه الخطة الوطنية لتطوير التعليم الجامعي بالمملكة العربية السعودية في مشروع آفاق (وزارة التعليم، ٢٠١١/ب)، حيث وردَ بمجال الأهداف الاستراتيجية الخاصة بتقنية المعلومات ضرورةُ الاهتمام بتقنية المعلومات والاستمرار في تحديثها وتلبيتها للمتطلبات، وفق الأهداف التالية:

- توفير شبكة اتصال فائقة السرعة وقليلة التكلفة بين مؤسسات التعليم الجامعي مرتبطة بالشبكة العالمية.
- المواءمة والتكامل بين استراتيجيات تقنية المعلومات والأنظمة والتطبيقات التعليمية والبحثية والإدارية في مؤسسات التعليم الجامعي.
- إنتاج ونشر محتوى معرفي رقمي في المجالات كافة، متاح لمنسوبي التعليم العالي والمجتمع.

وتُقاس تلك الأهداف من خلال المؤشرات التالية: معدل الكليات المرتبطة بالشبكة الفائقة السرعة، ومعدل مشتركي الإنترنت السريع، وتكلفة الاتصال بالإنترنت السريع، ومستوى المواءمة بين تقنية المعلومات في الجامعات، وعدد الزوّار الشهري للمحتوى المعرفي المحلي، ونسبة الزيارات المحلية للمحتوى المحلي إلى العالمي.

ونظرًا إلى أهمية هذا الجانب قدّمت دراسة البنا (٢٠١٦) مجموعة من الاقتراحات والمتطلبات لإحراز مراكز متقدمة بالتصنيف العالمي بالجامعات بما ينعكس على تطوير الإنتاج المعرفي المتعلق بالتقنية، وهي كما يلي:

١. تحديث المعلومات: وهناك مجموعة من الإجراءات التطويرية التي تضمن تحقُّق حداثة المعلومات على المواقع الإلكترونية للجامعة التي تدل على كفاءة أدائها، وهي:

- عرض المعلومات والبيانات على موقع الجامعة والكليات.
- تحديث المعلومات الموجودة في الموقع دوريًّا بحيث يظهر آخر تحديث للمعلومات بتاريخ زمن الاطّلاع.
- إعلام المستخدم عند إضافة معلومات جديدة على الموقع من خلال تدعيم الموقع الإلكتروني للجامعة بتوافر وسائل اتصال وتواصُل للربط الإلكتروني عَبْرَ وسائل التواصل الاجتماعي.

٢. تحقُّق التغطية والشمول: وهناك مجموعة من الإجراءات التطويرية التي تضمن تحقُّق التغطية والشمول على المواقع الإلكترونية:

- التأكد من أنّ الموقع الإلكتروني يُغطي جميع جوانب الموضوع المعروض فيه.
- تقديم معلومات بالموقع تتصف بالعمق والشمول والتنوّع حول الموضوع المعروض.
- تغطية الأحداث الجارية في الأقسام الأكاديمية أولًا بأول عَبْرَ رابط آخر الأخبار، وإضافة رابط (للمزيد من الأخبار).
- تضمين الموقع رؤية ورسالة وأهداف الجامعات والكليات والأقسام والخطة الاستراتيجية والبحثية للجامعة.
- تضمين الموقع معلومات واضحة عن المراكز التعليمية والبحثية والخدمية بالجامعة وأهدافها، والمشروعات التي تقوم بها الجامعة والأخبار والإعلانات.
- يوجد على الموقع معلومات واضحة عن الإدارة وأعضاء هيئة التدريس والعاملين والطلاب بالجامعة والطلاب المتخرجين من الجامعة ومجالات عملهم.

٣. تحقُّق عنصر الدقة والموضوعية: لكي يتسم محتوى المواقع الأكاديمية بالدقة والموضوعية؛ يتم تنفيذ ذلك من خلال:

- التأكد من أنّ المعلومات العلمية الموجودة في الموقع خالية من الأخطاء العلمية واللغوية، دون تحيُّز لمجال أكاديمي معين.

- التأكد من أنّ مصادر المعلومات في الموقع موثّقة وواضحة.

-إتاحة المجال لوجهات النظر حول الموضوعات المعروضة.

٤. التحقق من توافر معيار السلطة الفكرية: هناك مجموعة مؤشرات تتعلق بتحقيق معيار السلطة الفكرية على المواقع الإلكترونية الأكاديمية، وهي:

- تذييل المنشور على الموقع من معلومات باسم المؤلف ومعلومات الاتصال به.

- تقديم معلومات عمَّن قام بنشر المحتوى، ومدى خبرته في المجال الموضوعي.

٥. التنظيم: يُعدّ التنظيم أو الترتيب من العناصر المهمة للحكم على جودة المواقع الأكاديمية، ويمكن تحقيق معيار التنظيم في المواقع من خلال تحقيق المؤشرات التالية:

- تضمين موقع الجامعة شعار الجامعة والكلية والمجال الأكاديمي في مكان واضح على كل صفحة من صفحات الموقع.

- وجود تنسيق بين أنواع الخلفيات وألوان الخطوط والصور على الموقع.

ولتحقيق المؤشرات السابقة لا بد من تحقيق متطلبات تطوير الأداء بمجال الإنترنت، كما وردت في الأدبيات، كدراسة: ويح (٢٠١٣) والبنا (٢٠١٦) وعيداروس (٢٠١٥)، وهي:

١- زيادة الدورات التدريبية لمصممي المواقع الإلكترونية الأكاديمية في الجامعات لتوعيتهم بمعايير جودة محتوى هذه المواقع.

٢- توفير الدعم المالي لزيادة عدد المواقع الإلكترونية في الجامعات والكليات والأقسام العلمية والعمل على تجويد خدماتها.

٣- تزويد السادة أعضاء هيئة التدريس في الجامعات بكيفية التعامل مع محتوى المواقع الإلكترونية الجامعية والأكاديمية.

٤- قيام المؤسسات الجامعية بالتغذية الراجعة لمحتوى المواقع الإلكترونية؛ بهدف تحسين الخدمة المقدَّمة.

٥- تطبيق المعايير المتعلقة بحداثة المعلومات، وبالدقة، وبالتغطية، وبالموضوعية، وبالشمول، وبالسلطة الفكرية، وبالتنظيم، والتي يمكن من خلالها أن تتحقق عملية الجودة في المواقع الإلكترونية الأكاديمية في الجامعات.

٨- تبنّي التكنولوجيا الحديثة في حلّ المشكلات التي تظهر في بيئة العمل الجامعي.

١٠- تطوير نظام لحماية الملكية الفكرية لمنسوبي الجامعة.

١١- تطوير مهارات استخدام أنظمة إلكترونية لتخزين المعلومات والاحتفاظ بها.

١٢- تطوير نظام للاتصالات الإلكترونية مع المستفيدين من طلاب وأولياء أمور.

١٣- تطوير وسائل التقنية لخدمة العمليات الإدارية، وتوظيف المستجدات التكنولوجية بالعمل الإداري

١٥- توظيف التقنية في خدمات البحث العلمي وتوظيف التقنية في دعم التعليم الإلكتروني.

وكخلاصة للإجراءات التطويرية لمجال الإنترنت، تُقدِّم الباحثة الإجراءات التالية:

١. إثراء منشورات الجامعة وزيادة حجمها على مواقع الإنترنت من خلال:

أ. الاستفادة من المكتبات الرقمية المنشورة على الإنترنت؛ كالمكتبة الرقمية للجامعات السعودية، واتحاد مكتبات المجلس الأعلى للجامعات والمكتبات الرقمية كالمنظومة والمنهل، في:

- الاهتمام بمكتبات كليات الجامعة، وتوفير أفضل المصادر والمراجع، مع التحديث المستمر لقواعد البيانات والمعلومات.
- زيادة عدد الاشتراكات في مجلات محلية وعربية وعالمية في مختلف التخصصات.
- رَفْع البحوث العلمية على موقع الجامعة بعائد مادي للباحث، والتنسيق مع مجلات عالمية لنشر البحوث.
- تحفيز أعضاء هيئة التدريس والباحثين على نشر بحوثهم في مجلات دولية معتمدة (ISI).
- إعداد قاعدة بيانات عن الخبراء الأكاديميين في الجامعات السعودية في مختلف المجالات.

٢. تفعيل دور البوابات الإلكترونية والمواقع الإلكترونية بالجامعات في:

- إعادة النظر في محتويات الجامعة على الإنترنت بما يتناسب مع مكانتها العلمية.

- حثّ كليات الجامعة والمراكز والوحدات ذات الطابع الخاص على تقديم ما لديها من أنشطة علمية تعكس مستواها العلمي المتميز على الإنترنت باللغتين العربية والإنجليزية.

(ب) مجالات التطوير في التجهيزات والمرافق:

يهتم هذا الجانب بالإجراءات التي تم استخلاصها من الأدبيات لتحسين الخدمات المساعدة، والتي تتمثل في: مدى جودة المباني والمرافق اللازمة المحفزة للبحث العلمي والمعامل والمختبرات، ومدى جودة المقتنيات والوسائل اللازمة، ومدى جودة الخدمات المقدَّمة للطلاب. وأشار عبد الحي (٢٠١٤) إلى ضرورة توافر المرافق والتجهيزات التالية بالجامعة للحكم على مستوى قدرتها لإحراز التنافس العالمي، وهي توافُر:

- عدد أجهزة الكمبيوتر داخل الحرم الجامعي، ومناسبة الغرف الملحقة بوصلات الإنترنت السلكية، أو أماكن الحرم الجامعي المغطاة بالخدمة اللاسلكية.
- الخدمات المكتبية المقدَّمة من حيث عدد عمليات الاستعارة خلال الـ (١٢) شهرًا الماضية.
- وجود أحدث التقنيات المستخدمة بالجامعة.

واقترح الأغبري والمشرف (٢٠١٢) و إعبيان (٢٠١٢) بعض الآليات لتطوير المرافق، وهي:

١. تضمين استراتيجية واضحة للجامعة لمنظومة البحث العلمي في الجامعات، بحيث تكون حاكمة وملزمة للانطلاق نحو المستقبل الذي يلبي الآمال والطموحات، وتسعى إلى توفير البيئة المناسبة للإبداع والابتكار.

٢. على الجامعة امتلاك بنية تحتية داعمة للبحث والتطوير متمثلة في وجود نظام اتصال فعال يربط بسهولة بين صناع القرار والسياسات والعاملين أو الممارسين في الميادين المختلفة وبين الباحثين والمراكز البحثية.

٣. على الجامعات توفير المختبرات والمعامل، ومعامل اللغة، وغيرها من مصادر المعلومات، مع توفير التمويل اللازم لتجهيزها بالمواد والأجهزة الحديثة.

٤. على الجامعات تطوير المكتبات، وتزويدها بالكتب والدوريات الحديثة، ورَبْطها بقواعد البيانات الداخلية والخارجية والشبكة الدولية للمعلومات.

٥. على الجامعة توفير مراكز بحثية متخصصة ومتميزة مجهزة بأحدث التجهيزات البحثية وتدعم التوجهات البينية في البحث العلمي والتكامل بين التخصصات من خلال فِرق بحثية متنوعة.

(٢) تطوير طرائق التدريس في التدريس الجامعي وفق منهجيات الإبداع والابتكار:

وفيما يلي عرض لمجموعة من الإجراءات التي وردت بالأدبيات تم تجميعها من خلال التصورات المستقبلية والنماذج المقترحة لتطوير الأداء بصفة عامة للجامعات وتطوير الإنتاج المعرفي بشكل خاص، كدراسة حسان وعلي (٢٠١٠) وأبو سليمة (٢٠٠٥) وأبو نبعة (٢٠٠٤) والمدرع (٢٠١٢) وسليمان ويوسف (٢٠١٤) وعسيري (٢٠١٦)، على النحو التالي:

أ. تصميم وبناء مقررات وبرامج تعليمية تدعم الإبداع والابتكار: والهدف من هذا تزويد الطلاب بالمعارف والمهارات والقدرات التي تُمكِّنهم من تحمُّل المسؤولية وتحقيق التنمية في المجتمع؛ فيجب أن تتصف بعِدّة سمات، هي:

- مراعاة ربط المقررات والبرامج الدراسية بواقع المجتمع وقضاياه واحتياجاته لمواجهة التحديات العالمية وتحقيق المنافسة العالمية.
- بناء الشخصية العلمية للطلاب القادرة على ممارسة التفكير الإبداعي والابتكاري والنقدي.
- تضمين المناهج والمقررات التدريسية المهارات اللازمة للطالب للتعامل مع عالم المعرفة والتقنية، ومن بين هذه المهارات مهارات التعلم الإلكتروني، بحيث يشمل المحتوى العلمي إثارة الدافعية إلى البحث والتعلم الذاتي، واستخدام المصادر المتعددة للمعرفة.

ب. تطبيق استراتيجيات التدريس الإبداعي في التعليم الجامعي؛ وذلك لإكساب الطلاب المهارات والاتجاهات والقيم اللازمة للأعمال في عالم التقنية والمعرفة، والتحول من أسلوب التدريس القائم على التلقين إلى التدريس القائم على الفهم وحل المشكلات، ومن البيئة الجامعية التقليدية إلى المنظمة المتعلمة (بارنيت، ٢٠٠٩، عبدالرحمن، ٢٠١٢) ، ويتطلب تحقيق ذلك الإجراءات التالية:

- استخدام أساليب تدريسية لتنمية التفكير الإبداعي والابتكاري، مثل: حل المشكلات، وورش العمل، وحلقات الحوار والمناقشة، والمشروعات المستقلة، وغيرها.
- الاستعانة بمصادر المعرفة والمعلومات الإلكترونية والتقنيات الحديثة في عمليات التدريس؛ كالشبكة الدولية للمعلومات، والوسائط المتعددة، والكمبيوتر.
- تهيئة مناخ تعليمي ديمقراطي يشعر فيه الطالب بالحرية التي تُمكِّنه من المشاركة الحقيقية في المواقف التدريسية، والتفكير الناقد إزاء المشكلات المطروحة.

- تقديم برامج أكاديمية تخصصية مرنة تلبي احتياجات العاملين في مختلف المهن وتُطوِّر أداءهم بصفة مستمرة.

- تركيز أساليب وأدوات التقويم على ما يستطيع المتعلم القيام به في نهاية عملية التعلم لإعداد خريجين مؤهلين عالميًا.

- تعديل المناهج لتشمل تخصصات جديدة وفق متطلبات العولمة، وتعيين أعضاء هيئة تدريس وباحثين من جميع أنحاء العالم، والاشتراك في مشاريع بحثية عالمية وفي شبكات على مستوى العالم.

- تطبيق نظام الجودة في الجامعات من أجل تقديم خدمات تعلم عالية المستوى بحيث يستطيع خريجوها المنافسة في السوق العالمية.

(٣) توفير التنمية المهنية المتميزة لأعضاء هيئة التدريس بحيث تتوافق مع المتغيرات العالمية.

ينبغي التركيز على التنمية المهنية للأعضاء بهدف تطوير الإنتاج المعرفي، إذ إن التنمية المهنية تعمل على زيادة الخبرة وإمدادهم بالمعارف والمهارات الجديدة بحيث يؤدون وظيفتهم بكفاءة وفاعلية؛ لذلك من الأهمية تقديم برامج لتنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس بحيث تتناسب مع متطلبات المتغيرات العالمية المستمرة، ومن ثم يكونون قادرين على التطور الذاتي لضمان ديمومة الارتقاء بالمستوى العلمي المهني لهم (الشريف، ٢٠١٤، نايل، ٢٠١٢)، ويتطلب تحقيق ذلك الإجراءات التالية:

- تحديد البرامج التدريبية اللازمة للأعضاء في ضوء التحديد الدقيق لاحتياجاتهم في إطار المتغيرات العالمية.

- مواكبة ومواءمة البرامج المهنية للتطورات الحديثة في المجال التربوي.

- إنشاء شبكة للتدريب الإلكتروني بالجامعات بهدف تزويد الأعضاء بكل ما هو مستحدث في مجال التنمية المهنية.

- توفير برامج تدريبية مكثفة تُركِّز على مهارات التعامل مع الكمبيوتر والإنترنت للارتقاء بكفاءات أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم بالكليات الجامعية.

- تشجيع أعضاء هيئة التدريس على التحول من نظام التلقين السائد حاليًا إلى التدريس القائم على الطالب، بالإضافة إلى برامج تدريبية حول طرائق التعليم، وتقييم أداء الطلاب، والإرشاد الطلابي، وخدمة المجتمع.

- توفير البيئة المجتمعية الداعمة للكوادر المدربة ذات المستوى العالي من التأهيل، والتي بوجودها تتحقق الدعامة القوية للإنتاج المعرفي.

- إقامة بيئة تنظيمية معتمدة على إنتاج المعرفة من قِبل أعضاء هيئة التدريس ونشرها والمشاركة بها.

(٤) تقييم الموارد المالية والإمكانات المادية:

ويقصد بذلك توافر الموارد المالية الكافية في الميزانية لتغطية النفقات، والنظر فيما إذا كان الموقف الحالي يمكن تطويره ومعالجة الخلل (الماضي، ٢٠١١؛ إعبيان، ٢٠١٢؛ محمد، ٢٠١٥) من حيث:

- تقاسُم النفقات المالية بين الحكومة والقطاع الخاص.

- المساهمة المجتمعية من قِبل الأُسَر والشركات في تمويل التعليم.

- تطوير الإمكانات والتجهيزات اللازمة، وخاصةً ما يتعلق منها بتكنولوجيا المعلومات، مثل: تجهيز قاعات الدراسة بأجهزة كمبيوتر ورَبْطها بشبكة المعلومات، وشاشات العرض، وتوفير معامل رقمية للغات، ومعامل الكمبيوتر.

- قدرة الجامعة على تمويل المتطلبات الجامعية المادية كتجهيز البنية التحتية الملائمة للقيام بالبحوث من معامل ومعدّات ومكتبات بحوث ومراكز حاسوب متقدمة وتسهيلات الإنترنت، وكذلك القدرة المالية الكافية لاجتذاب الطلبة المتميزين من خلال المنح الدراسية وتوظيف عدد من الحاصلين على الدكتوراه لتكريس أوقاتهم في البحوث دون الانشغال في التدريس.

- التمويل الكافي لبناء دعائم الجامعات المنتجة للمعرفة، والذي يتطلب جهدًا كبيرًا في القدرة على تأمين دخل ثابت بجانب الحصول على الدخل اللازم لتنمية الجامعة من مصادر متنوعة، وعدم الاعتماد على المنح وعقود البحث التي تتعرض لتقلبات خارج إرادة القائمين على إدارة الجامعات.

- العمل على زيادة الإنفاق على تطوير التعليم من الناتج المحلي في الدول العربية بنسبة توازي أو تفوق النسبة التي تنفقها الدول المتقدمة.

(٥) تطوير أداء القيادات الجامعية:

تُعَدّ القيادات الجامعية معول التطوير وأداته؛ إذ تقع عليهم مسؤولية تطوير الحركة العلمية والإنتاج البحثي والمعرفي من خلال وضع رؤية شاملة في إطار نظرة مستقبلية، وحتى تستطيع هذه الجامعات

أن تقوم بدورها في الوفاء بمسؤولياتها العلمية والمهنية بفاعلية بما يساير الاتجاهات العالمية المعاصرة والاحتياجات المجتمعية وإحراز مركز مُتقدِّم للجامعات من خلال التركيز على البحث العلمي والابتكار والتطوير؛ فقد أشار كلٌّ من (عياشي وكريمة؛ ٢٠١٤؛ أبو العز، ٢٠١٠) إلى المتطلبات القيادية التي يُمكن من خلالها العمل على تطوير الإنتاج المعرفي، وفيما يلي مجموعة من الاعتبارات أو المؤشرات التي يجب أن تتحقق لدى قائد التطوير بمجال الإنتاج المعرفي، وهي:

- أن يعرف قائد التطوير النقاط الرئيسة التي ينبغي أخذها بعين الاعتبار في كل موقف من مواقف التطوير ،وكيفية توثيق نواتج الجهود التطويرية ونَشْرها.
- أن يتميز قائد التطوير بالتفكير المستقبلي، ويوفر التسهيلات المادية والفنية المساعدة في التهيئة لعملية التطوير وتنفيذها.
- أن يمتلك قائد التطوير أساليب ووسائل التواصل المستمر مع المعارف والخبرات والتجارب الجديدة في مجال تخصُّصه؛ لإثراء حصيلته منها، وجَعْلِها متنامية بصورة مستدامة.
- الإسهام في حل المشاكل وتنمية المجتمع من خلال الربط بين البحث العلمي والتنمية الشاملة.
- أن يتبنَّى قائد التطوير المداخل السلوكية الداعمة إلى الاتصال المفتوح والصادق بين الجامعة والمجتمع المحلي.
- أن يتبنَّى قائد التطوير التحالفات والشراكات في مجالات عِدّة، منها: البحوث وتقنية المعلومات، ومجال الابتكار، وتقديم الاستشارات للمصانع وقوى الإنتاج المختلفة.
- أن يتبنَّى القائد مداخل إدارية حديثة مثل التنمية المهنية للعاملين والطلاب والقيادات في عمليات التطوير والتحسين بالجامعة؛ لأن هذا المدخل يؤدي إلى تحسين كفاءة وفعاليات الجامعة.
- أن يضع قائد التطوير رؤية تطويرية للجامعة تتضمَّن أن الجامعات منتجة للمعرفة الجديدة، وتطبق هذه المعرفة في جميع المجالات، وتكون الرسالة مُفصِّلة للآليات التي تُمكِّن الكليات الجامعية من تطوير العمليات التعليمية داخلها.
- أن يوفر قائد التطوير التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم بالجامعة.

كما أشار بسمان (٢٠٠٤) إلى أن ممارسات القائد في القسم الأكاديمي في مجال الإنتاج المعرفي تتمثّل من خلال المهام التالية:

- وضع خطة البحث العلمي للقسم وتوفير متطلبات إجرائها وإدارة برامجها.

- عقد الحلقات النقاشية والمؤتمرات العلمية والندوات المتخصصة.
- التأليف والنشر، وهذه المهمة لا بد أن يجد فيها الأعضاء الرعاية والدعم والتشجيع.
- الإشراف العلمي على الرسائل (الماجستير والدكتوراه).

وفي ضوء ما تم عرضه من أدبيات يمكن تحديد الإجراءات الضرورية الواجب توفيرها من القيادات الجامعية لتطوير الإنتاجية المعرفية للجامعات في ضوء تصنيف التايمز البريطاني على النحو التالي:

١. وضع رؤية ورسالة للجامعة تتضمَّن توجُّهها للتحوّل نحو الجامعة المنتجة للمعرفة؛ إذ إن رؤية الجامعة هي أحد مقومات تحسين الإنتاجية المعرفية لأعضاء هيئة التدريس والباحثين.

٢. التأكيد على مبدأ تطبيق الحرية الأكاديمية والمساواة في الفرص والمعاملة، ويعني هذا حرية أعضاء المجتمع الأكاديمي فرديًّا وجماعيًّا في متابعة المعرفة وتطويرها وتحويلها، من خلال البحث والدراسة والمناقشة والتوثيق والإنتاج والتدريس وإلقاء المحاضرات والكتابة.

٣. نشر الثقافة التنظيمية والمناخ المحفز للبحث العلمي والابتكار وتطوير التقنية، كنشر القيم العلمية والبحثية التي توجِّه عمليات وأنشطة البحث العلمي وممارسات الباحثين العلميِّين؛ فالقيم البحثية تُقسَّم إلى **قيم مستقبلية** كقيمة أساسية لتوجهات البحث العلمي، و**قيم ابتكارية** وهي توجِّه الاشتغال ببحوث في مجالات دقيقة التخصص بالشراكة مع آخرين في بحوث تتطلَّب عِدَّة تخصُّصات، و**قيم تجديدية** وتعني التأكيد على مشروعات البحث العلمي للمجالات غير المطروقة، وهي من متطلبات مجتمع المعرفة.

٤. تطوير برامج الدراسات العليا بالجامعات لتكون منتجة للمعرفة ومساهِمة في القيمة المضافة للجامعة.

٥. التخطيط للمجال البحثي لتحقيق التوازن بين البحوث الأساسية والتطبيقية اللازمة للمجتمع، وعقد الاتفاقيات البحثية والشراكة مع المؤسسات الإنتاجية، حيث يُعَدّ التمويل الشريان المغذي الذي تعتمد عليه الجامعة في تحقيق أهدافها المنشودة.

٦. توفير التكامل والتوازن في الإمكانات اللازمة للبحث العلمي بين القوى البشرية (ممثلةً في أعضاء هيئة التدريس والباحثين الأكفَاء) من ناحية، ومن ناحية أخرى المعامل والمختبرات وتقانة المعلومات من نظم وقواعد للبيانات والمعلومات، وكذلك الطلاب سواء في مرحلة البكالوريوس أو مرحلة الدراسات العليا –واختيارهم وتميُّزهم.

سابعًا: معوقات وتحديات تطبيق معايير التصنيف العالمي بالجامعات السعودية

شهد المجتمع الدولي في الآونة الحاضرة تغيرات كبرى أدّت إلى تحولات ومستجدّات عديدة كان لها انعكاساتها وآثارها الواضحة على التعليم الجامعي بشكل خاص وعلى البحث العلمي بصفة أخص، بحيث أصبحت كفاءة الجامعات تقاس بمدى قدراتها على مواجهة هذه التحديات وتفعيلها لخدمة قضايا التنمية المجتمعية. ومن أهم التحديات التحول إلى الاقتصاد المعرفي، ومن ثم التزايد في القوة الإنتاجية للمعلومات من خلال زيادة إنتاج المعلومات والمعرفة عن طريق البحث العلمي؛ فالحصول على المعرفة هو أساس التقدم الاجتماعي (محمد، ٢٠١٥).

ومن ثم لا بد من استيعاب تلك التحديات لتطوير القدرة الإنتاجية المعرفية لأعضاء هيئة التدريس والباحثين في ضوء متطلبات المنافسة العالمية، حيث إنه مع إطلالة عام (٢٠١٣) بالتصنيف البريطاني الصادر عن مجلة التايمز البريطاني والذي وضع بعض الجامعات السعودية في ذيل التصنيف، ونتيجةً لهذا الحدث؛ تحرَّك الجميع بغية وضع آلية لانتشال الجامعات العربية عمومًا والسعودية خصوصًا من ذيل التصنيف، بالإضافة إلى الغياب مرة أخرى لجميع الجامعات السعودية في عام (٢٠١٤)، وإلى الآن ما زالت تغِيب معظم الجامعات السعودية ما عدا جامعتين أو ثلاث جامعات؛ فقد حلَّت الجامعات السعودية في "تصنيف التايمز" لعام (٢٠١٩) في مراتب أكثر تأخرًا، فجاءت جامعة الملك سعود في المرتبة (٥٠١-٦٠٠)، وجامعة الملك فهد للبترول والمعادن في المرتبة (٦٠١-٨٠٠)، أما جامعة الملك عبدالعزيز فقد حصلت على المرتبة (٢٠١-٢٥٠) (موقع التايمز البريطاني).

وتناولت بعض الدراسات والتقارير، ابتداءً من عام (٢٠٠٣) إلى اليوم، أهمَّ أسباب التأخر في قوائم التصنيف أو الغياب التام، وهي على النحو التالي:

- أشار تقرير التنمية الإنسانية العربية (٢٠٠٣) إلى أن من أهم أسباب تأخُّر الجامعات هو ضعف الإنتاج العلمي، وانخفاض نسبة الإنفاق وتوفير الموارد، وضعف البنية التحتية للجامعات العربية من مكتبات ومختبرات وغير ذلك، وضعف منظومة البحث العلمي (برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، ٢٠٠٣).

- أشار (تقرير مناخ الاستثمار في الدول العربية لعام ٢٠٠٨) إلى أن أهم أسباب عدم الظهور في التصنيف هو النقص في عدد أبحاث أعضاء هيئة التدريس المنشورة عالميًّا، وانخفاض عدد الدوريات العلمية العربية إذ لم يتجاوز عددها (٥١٤) دورية عام ٢٠٠٨ مقابل (١٣٨٨٣) دورية في اليابان، وأشار التقرير أيضًا إلى أن الإنفاق على البحث العلمي في الدول العربية متدنٍ مقارنةً بالمتوسط العالمي؛ إذ يصل متوسط الإنفاق إلى ٠,٢%، مقارنة بنحو ١,٤%، يضاف إلى ما سبق قلة عدد مراكز البحوث في الدول العربية، حيث بلغ عددها نحو (٥٥٠)

مركزًا عام ٢٠٠٨، منها (١٠٤) مراكز في مصر، وهو عدد متواضع جدًّا إذا ما قورن بالمراكز البحثية الموجودة في اليابان والدول الغربية (وزارة التعليم، ٢٠١٣، ١).

- أشار تقرير التنمية الإنسانية العربية لعام (٢٠٠٩) إلى أن الدول العربية تقع ضِمْن المجموعة المتقدمة من الدول النامية وفقًا لمعدل عدد المنشورات العلمية للسكان وهي (٢٦) بحثًا لكل مليون في عام (٢٠٠٢)، وأن حركة النشر العلمي قد زادت خلال العقود الثلاثة السابقة وشهدت زيادة سنوية بنسبة ١٠% ولكن هذه الزيادة بحسب التقرير تعتبر متواضعة مقارنةً بتلك التي حققتها بعض الدول النامية مثل البرازيل والصين وكوريا، وأن معظم البحوث المنشورة متعلقة بالطب والصحة والزراعة أما النشر في مجال الفلك والكيمياء والفيزياء فلا يتجاوز ١٠%؛ وهذه النسب تدل على أن البحث العلمي في الدول العربية لا زال بعيدًا عن الابتكار (٦٩- ٧٠).

- أشارت العبد الله (٢٠١٢) أن الهوة المعرفية تزداد اتساعًا بين الدول العربية والدول المتقدمة في مجال إنتاج المعرفة، والسبب يكمن في عدم امتلاك الدول العربية الإمكانات والوسائل والإعداد العلمي والذهني ورؤوس الأموال والتقنيات الأساسية اللازمة لإنتاج المعرفة، وكذلك لا تملك القدرة على النشر والتسويق، بالإضافة إلى غياب الدعم المؤسسي للبحث، وانخفاض عدد العاملين فيه، والضعف في مجالات البحث العلمي الأساسي، وشبه الغياب في الحقول المتقدمة مثل تقانة المعلومات.

- أشارت دراسة موسى وآل مرعي (٢٠١٣) إلى غياب استراتيجيات واضحة المعالم للبحث العلمي عدا بعض الاجتهادات التي تُجريها عمادات البحث العلمي في الجامعات، وأن الجامعات السعودية بحاجة إلى استراتيجية مرسومة بدقة، بالإضافة إلى تعديل التشريعات والقوانين واللوائح المنظمة للبحث العلمي من ناحية المكافآت المالية أو الدعم الذي يتلقاه الباحثون؛ كتهيئة البنية التحتية المناسبة للباحثين من معامل وتجهيزات، وتسهيل إجراءات الموافقة على الدعم وإجراءات الصرف التي يعاني منها الباحث.

- أشار اليحيى (٢٠١٦) إلى اتساع فجوة المعرفة بين مؤسسات التعليم العربية والأجنبية، وتركيز الجامعات على نقل المعرفة فقط دون محاولة تطويرها، وعدم كفاية هيئة التدريس بالجامعات، ووجود فجوة بين التعليم العالي واحتياجات سوق العمل.

بعد العرض السابق للتحديات التي تواجه الإنتاج المعرفي، يتحتّم على القيادات الجامعية تبنّي التغيير الاستراتيجي الشامل من خلال تبنِّي الأفكار الإبداعية المتجددة لإنتاج المعرفة، وهذا يتطلَّب وجود قيادة متميزة في نوعها ومحتواها تحمل مُسمَّى قيادة التغيير لتطوير واقع الإنتاج المعرفي من بحوث وابتكارات

وتطوير تقني، من حيث تحفيز إنتاج أعضاء هيئة التدريس وطلاب الدراسات العليا كميًّا ونوعيًّا، ممثلًّا في عدد الأبحاث المنشورة للجامعة في المجلات العالمية عالية التصنيف (ISI)، وزيادة نوعية الأبحاث المنشورة من قِبل الجامعة من حيث عدد مرات الإشارة إليها في أبحاث لاحقة في المجالات العلمية التطبيقية أو العلوم الاجتماعية، والتركيز على أن يكون للبحث عوائد ذات منفعة علمية أو اقتصادية أو تطويرية أو مادية للمجتمع، وتشجيع أن تكون الجامعة مساهمة في الصناعة والابتكارات كاستعداد الشركات للدفع مقابل البحوث وقدرة الجامعة على استقطاب التمويل من السوق التجارية؛ مما يؤدي إلى الحصول على فرصة عالية للدخول بمضمار السباق العالمي لترتيب الجامعات في تصنيف التايمز البريطاني.

الجزء الثاني: الدراسات السابقة

تم الرجوع إلى العديد من الدراسات التي تناولت تطوير الإنتاج المعرفي، والدراسات التي تناولت التصنيف العالمي للجامعات، من خلال الرجوع إلى قواعد البيانات على الشبكة العنكبوتية، وقد تم تقسيمها وفقًا لترتيبها الزمني التصاعدي من الأقدم إلى الأحدث، وذلك على النحو الآتي:

المحور الأول: الدراسات التي تناولت تطوير الإنتاج المعرفي

دراسة الشائع (٢٠٠٤): هدفت إلى معرفة واقع الإنتاج العلمي لأعضاء هيئة التدريس في كليات العلوم الإنسانية في جامعة الملك سعود، وتحديد أهم معوقاته. اتبعت الدارسة المنهج الوصفي التحليلي، وشملت عينة الدراسة (١١٨) عضوًا من أعضاء هيئة التدريس الذكور. أما أداة الدراسة فعبارة عن استبانة قام الباحث ببنائها. وتوصلت الدراسة إلى: أن معدل الإنتاج العلمي لأعضاء هيئة التدريس عينة الدراسة بلغ (١,٢٥)، في حين بلغ متوسط عدد البحوث المنشورة والكتب والأوراق العلمية على الترتيب (٠,٦٣)، و(٠,٢٥) و(٠,٣٧)، أما بالنسبة لمعوقات الإنتاج العلمي فانحصرت في أربعة معوقات تؤثر سلبيًّا في كمية الإنتاج العلمي بدرجة كبيرة، هي: محدودية الدعم اللازم لحضور المؤتمرات الإقليمية والعالمية، وانشغال بعض أعضاء هيئة التدريس بالأعمال الخارجية لتحسين وضعهم الاقتصادي، وعدم توفر الوقت الكافي للقيام بإجراء البحوث العلمية، وكثرة الأعباء التدريسية.

دراسة وارن سمارت (Warren Smart, 2005): هدفت إلى معرفة الأداء البحثي لأعضاء هيئة التدريس في قطاع التعليم العالي النيوزيلاندي، ومعرفة المتغيرات المستقلة والتابعة التي تؤثر فيه. واستخدمت المنهج الوصفي التحليلي، وتم معالجة البيانات باستخدام تحليل الانحدار المتعدد، والمتوسطات الحسابية؛ إذ استخدمت الاستبانة كأداة. وتكونت عينة الدراسة من (٧٧٥٢) عضو هيئة تدريس. ومن أهم النتائج التي أسفرت عنها الدراسة ما يلي: وجود أثر بشكل عام لمتغير العمر على الأداء البحثي، حيث تبيَّن أن مَن هم في عمر مبكر (في منتصف العشرينيات) كان لديهم مستوى منخفض من الأداء البحثي. وأن الأداء البحثي يزداد بسرعة مع العمر، وأن الأداء البحثي لأعضاء هيئة التدريس الذكور يفوق قليلًا مثيله لأعضاء هيئة التدريس الإناث. وجود أثر قوي لمتغير الرتبة الأكاديمية على الأداء البحثي لأعضاء هيئة التدريس، حيث حصل على المستوى العالي للأداء البحثي بالترتيب: الأساتذة، والأساتذة المشاركون، يلي ذلك المحاضرون الأوائل، ثم المحاضرون. حصول أعضاء هيئة التدريس في الجامعات المؤسسية والجامعات المتعددة التقنيات على أعلى مستوى للأداء البحثي.

دراسة جينز وسفير (Jens Smeby, and Sverre Try, 2005): هدفت إلى معرفة العلاقة بين الخواص الإدارية والنشاط البحثي لأعضاء هيئة التدريس الجامعي. وطُبِّقت الدراسة على أربع جامعات حكومية، وثلاث جامعات خاصة بالنرويج، واتبعت المنهج الوصفي، واستخدمت الاستبانة أداةً لجمع البيانات، وتم توزيعها على عينة مكونة من (٢٩٦٦)، منهم (١٦١١) عضو هيئة تدريس مَن هم أصغر مِن ٤٠ سنة، و(١٣٥٥) مَن هم أصغر من ٤٥ سنة. ومن أهم نتائج هذه الدراسة ما يلي: أن الأساتذة

المساعدين والمشاركين لديهم نشاط بحث أقل من الأساتذة، وجود علاقة بين الرتبة الأكاديمية لعضو هيئة التدريس والناتج البحثي، أن الأساتذة ينتجون منشورات ومقالات علمية أكثر من الأساتذة المساعدين والمشاركين، وجود أثر إيجابي للمصادر على كل المنشورات والمقالات، أن الناتج البحثي لأعضاء هيئة التدريس الذكور يفوق قليلًا ناتج نظرائهم الإناث بسبب أن الإناث يقضين أقل وقت في البحث من نظرائهن الذكور.

دراسة سيمون فيل وآخرين (Simon, 2005): هدفت إلى اختبار توزيع أحد عشر مقياسًا للأداء البحثي عَبْرَ ثمانٍ وثلاثين جامعة أسترالية عن طريق قاعدة البيانات هردك «HERDC». واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي، وتم استخدام مقياس التفاوت المسمَّى "معامل جيني" «Gini» كأداة، والذي يستخدم بواسطة الاقتصاديين لقياس التوزيع الداخلي للأفراد أو العائلات. وتم التطبيق على (٣٨) جامعة أسترالية. ومن أهم نتائج الدراسة ما يلي: وجود أثر سلبي للمساهمات البحثية على النواتج البحثية في الجامعات الأسترالية، وذلك بسبب عدم الإنصاف في توزيع هذه المساهمات البحثية، بالإضافة إلى وجود توزيع غير متساوٍ بين الجامعات الأسترالية للأداء البحثي. كما أشارت النتائج إلى وجود هبوط في الإنتاج البحثي المرتبط بالصحف والمؤتمرات وكذلك درجة الدكتوراه بنسبة ١,٣%.

دراسة تريزا فينج (Teresa Vange, 2005): هدفت إلى معرفة الإنتاجية البحثية لأعضاء هيئة التدريس والعوامل التي تؤثر فيها. واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي، بالإضافة إلى استخدامها الاستبانة أداةً للدراسة الميدانية، وتم توزيعها على عينة مكونة من (١٦٢) من أساتذة الجامعة. ومن أهم ما أسفرت عنه الدراسة من نتائج ما يلي: وجود اختلافات في النوع من حيث الإنتاجية، وجود اختلافات في عدد المنشورات بين الرجال والنساء في أقسام البحث الموجهة، وجود اختلافات بين إنتاجية النشر لأعضاء هيئة التدريس الرجال والنساء والإنتاجية البحثية لأعضاء هيئة التدريس الذكور أكثر من أعضاء هيئة التدريس النساء.

دراسة علي وفيصل (Ali and Fazal, 2007): هدفت إلى معرفة تأثير سلسلة من العوامل على الإنتاجية البحثية لأعضاء هيئة التدريس وما يقابلها من رضاء في دول الخليج، بالإضافة إلى محاولة معرفة الاختلافات المهمة التي وُجدت بين تفضيل أعضاء هيئة التدريس وتوقعات الجامعات فيما يتعلق بتخصيص الوقت بين عمل أعضاء هيئة التدريس والنشاطات المرتبطة. واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي، واستخدم الباحث الاستبانة أداةً للدراسة الميدانية، وتم توزيعها على عينة مكونة من (١١٥) عضو هيئة تدريس، حيث طُبّقت على كلية التجارة والاقتصاد بالإمارات العربية المتحدة، وكلية الإدارة الصناعية بجامعة الملك فهد للبترول والمعادن بالمملكة العربية السعودية، وكلية إدارة الأعمال في جامعة الكويت. وخلصت الدراسة إلى عِدَّة نتائج من أهمها ما يلي: عدم وجود تكافؤ بين الاهتمام الملاحظ للعوامل التي تؤثر في الإنتاجية البحثية ومستوى الرضا، تفضيل أعضاء هيئة التدريس لتخصيص وقت أكثر للبحث والنشاطات العلمية الأخرى من مديري الجامعة، وجود اختلافات ذات دلالة إحصائية بين تخصيصات الوقت لأعضاء هيئة التدريس للعمل المرتبط بالنشاطات مثل

(التدريس، النمو المهني، البحث، الخدمة) وتوقعات الجامعة، وجود اختلافات ذات دلالة إحصائية بين المستوى الملاحَظ لتأثير العوامل المرتبطة ببيئة العمل على الإنتاجية البحثية ومستوى رضا أعضاء هيئة التدريس.

دراسة تشنق وهيوي (Chiang, Hwei,2008): هدفت إلى وصف التقييم الشامل للأداء البحثي في الإدارة لـ١٦٨ جامعة تايوانية، بالإضافة إلى المؤشرات المحلية لمنشورات مجلات (فهرس الاستشهاد العلمي، وفهرس استشهاد العلوم الاجتماعية، وفهرس الاستشهاد العلمي، وفهرس استشهاد العلوم الاجتماعية). واستخدمت الدراسة معامل ارتباط سبيرمان في إطار المنهج الوصفي كأداة لها، وذلك من خلال موقع شبكة المعرفة لمعهد المعلومات. وتمثلت عينة الدراسة في (١٧٦٢) عضو هيئة تدريس ممن يحملون رتبة الأستاذية في أقسام الإدارة من (١٢٩) جامعة، والذي تم تقييم أدائهم البحثي من خلال مشاركة واحدة على الأقل لهم من عام (١٩٩٥ – ٢٠٠٤) في مشروع المجلس العلمي الوطني. وتوصلت الدراسة إلى عِدَّة نتائج، من أهمها ما يلي: أن الجامعات الحكومية لديها أداء بحثي أفضل من الجامعات الخاصة، ويرجع ذلك إلى الدعم المالي الكبير من الحكومة لتلك الجامعات. وأن الجامعات الخاصة التي لها رسائل مشابهة لرسائل الجامعات الحكومية كان أداؤها البحثي مشابهًا لأداء الجامعات الحكومية. وبتحليل مجموعة الأوزان المستنتجة والمأخوذة من الخبراء تبين أن نتائج هذه الدراسة تؤيد بشدة المؤشرات والأوزان التي تم استخدامها في الدراسة.

دراسة أميدن وبيتر وحسن (Aminuddin, Peter & Habsah, 2008): هدفت إلى استكشاف وجهات نظر الأكاديميين الماليزيين فيما يتعلق بالإنتاجية الأكاديمية وبعض العوامل المؤثرة فيها. وعلى نطاق واسع تم استخدام الاستبانة على الإنترنت لجمع المعلومات من ست جامعات عامة؛ إذ تم تطبيق الاستبانة عليها. وتوصلت نتائج الدراسة إلى: أن الدور الأكثر إنتاجية في نظر الأكاديميين هو التدريس، ويأتي كلٌّ من البحث العلمي والإدارة في الترتيب الثاني والثالث على التوالي. وتوصلت الدراسة إلى عِدَّة عوامل تؤثر في إنتاجية الجامعات؛ إذ ترتبط الإنتاجية بمقدار الوقت المتاح، وترتبط سلبًا بالعبء التدريسي.

دراسة (التريكي، ٢٠٠٨): هدفت إلى البحث عن تحديد الثقافة التنظيمية وتقييم أثرها على الإبداع والابتكار التقني في شركة أرامكو السعودية. واعتمدت الدراسة المنهج الوصفي، وتكوَّن مجتمع الدراسة من العاملين في شركة أرامكو، وتم أخذ عينة منهم شملت (١٣٢)، واعتمدت الدراسة على الاستبانة أداةً لجمع البيانات. وتوصلت النتائج إلى: أن أعلى ثقافة سائدة في مركز البحوث والتطوير بشركة أرامكو هي ثقافة الإنجاز، وتبعتها ثقافة الدور، ثم ثقافة الدعم، وثقافة القوة في المرتبة الأخيرة. وتوصلت الدراسة إلى أن أهم المحددات التي تؤثر في الإبداع والابتكار التقني هي: الآليات المساندة، ثم تبعتها الاستراتيجيات، ثم الاتصالات، ثم السلوك المشجع للابتكار؛ وتوصلت إلى أن هناك علاقة إيجابية طردية ما بين الثقافة التنظيمية وثقافة الإنجاز مع الإبداع والابتكار.

دراسة المانع (٢٠٠٩م): هدفت إلى إلقاء الضوء على البحث العلمي لدى أعضاء هيئة التدريس من الإناث في جامعة الملك سعود، وبالتحديد معرفة أهداف البحث العلمي لديهن والدوافع إليه، ومدى الرضا عنه، إلى جانب رصد المشكلات التي تعوق تقدُّمه. واستخدمت الباحثة البحث المنهج الوصفي، وتم تطبيقه على عينة من أعضاء هيئة التدريس الإناث بجامعة الملك سعود، معتمدةً الاستبانةَ أداةً لتحديد اتجاهات المفحوصات نحو ما يتعلق بإنتاجياتهن. وأظهرت نتائج الدراسة: أن معظم الأعضاء يلتقين في ثلاثة أهداف رئيسة، هي: تطوير المعرفة الذاتية، ودعم المكانة العلمية في مجال التخصص، وأن الأغلبية منهن راضيات عن مقدرتهن الذاتية ومستواهن العلمي وجهدهن المبذول في البحث العلمي؛ وينحصر عدم الرضا في الظروف المحيطة بالعمل. كذلك أظهرت النتائج انخفاض نسبة النتاج العلمي لدى الأعضاء من الإناث، كما كشفت النتائج عن التقاء الأعضاء في نوع الأهداف والحوافز والعوائق بصرف النظر عن الجنسية، أو التخصص، أو المرتبات العلمية، أو الخبرة، أو الحالة الاجتماعية، بينما ظهرت بعض الفروق في درجة الرضا ويمكن أن تعزى إلى الاختلاف في المرتبة العلمية.

دراسة المدرع (٢٠١٠): هدفت إلى استخدام تكنولوجيا الأداء البشري كمدخل إداري لتنمية القيادات الأكاديمية بالجامعات السعودية في إطار الاقتصاد المعرفي. واتبعت الدراسة في جزئها الكمي المنهج المسحي المقارن، ولتحقيق أهدافها الكمية استخدمت الاستبانة، كما استخدمت المنهج الوصفي المسحي في جزئها النوعي، ولتحقيق أهدافها النوعية تم إجراء المقابلات. وتكوَّن مجتمع الدراسة من جميع القادة الأكاديميين في الجامعات السعودية الرسمية في المقرات الرئيسة للجامعات والبالغ عددهم (١٧٦٧)، وتألفت العينة من (٢٠٢)، تم اختيارهم بالطريقة الطبقية العشوائية. وتوصلت الدراسة إلى: أن تقديرات أفراد الدراسة ترى أن الوضع المرغوب للقائد الأكاديمي في الجامعات السعودية في ظل اقتصاد المعرفة يحظى بدرجة تتراوح بين العالية والمتوسطة. وأن تقديرات أفراد الدراسة ترى أن الوضع الحالي للقائد الأكاديمي في الجامعات السعودية في ظل اقتصاد المعرفة يحظى بدرجة متوسطة. وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين تقديرات أفراد الدراسة تعزى إلى متغيراتها حول الوضع المرغوب لأداء القيادات الأكاديمية؛ باستثناء وجود أثر لمتغير نوع الكلية في بُعد البيئة، لصالح الكليات النظرية، ووجود أثر لمتغير الخبرة العملية في بُعد الموظف، بين فئة الخبرة (20 سنة فأكثر) وفئة الخبرة (من ١٠ إلى أقل من ٢٠ سنة)، لصالح الفئة (من ١٠ إلى أقل من ٢٠ سنة)، ووجود أثر لمتغير المرتبة العلمية في بُعد الوظيفة، بين فئة (أستاذ) و(أستاذ مساعد)، وجاءت الفروق لصالح (أستاذ). وكانت هناك فجوة متوسطة وصغيرة بين الأداء المرغوب والأداء الحالي للقائد الأكاديمي في بُعد الموظف، في حين كانت هناك فجوة كبيرة ومتوسطة وصغيرة في بقية أبعاد الدراسة، وهي: بُعد الوظيفة، وبُعد المنظمة، وبُعد البيئة. وترجع أغلب الأسباب المؤثرة في أداء القائد الأكاديمي إلى عوامل خارجية وداخلية، وتتوزَّع سُبل تنمية أداء القائد الأكاديمي إلى سبل فردية وجماعية

وتنظيمية. وأهم ملامح إدارة تنمية القائد الأكاديمي تتمثل في الاعتماد على التنمية الذاتية، والتعلم المستمر، والتقنية الحديثة، وتوفير مستلزماتها في بيئة العمل، وتعزيز الدافعية، والالتزام.

دراسة باتريشيا وآخرين (Patricia, Andrea, Raymond,&Terry 2011): هدفت إلى فحص العوامل الشخصية، والسياقية، والمحفزة التي تؤثر في الإنتاجية البحثية لأعضاء هيئة التدريس في مختلف التخصصات. وشملت عينة الدراسة (٧٨١) مشاركًا من أعضاء هيئة لأعضاء هيئة التدريس. وتم توزيع النموذج كأداة لجمع البيانات على العينة، بحيث يتناسب النموذج مع البيانات بشكل جيد، ويدعم الإسهامات النظرية ذات الصلة بالإنتاجية البحثية. وتوصلت الدراسة إلى: أن تحفيز أعضاء هيئات التدريس يسهم في زيادة الإنتاجية البحثية، وأن تقدير الإنتاج البحثي وجهوده يؤثر إيجابًا والعبء التدريسي يؤثر سلبًا في الإنتاجية البحثية.

دراسة الفليت وعطوان (٢٠١١): هدفت إلى تحديد درجة توافر متطلبات البحث العلمي في الجامعات الفلسطينية في غزة، وبيان علاقتها بدوره الوظيفي في إنتاج المعرفة. واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي، وشملت عينة الدارسة (٦٩) أستاذًا جامعيًّا تم اختيارهم من مجتمع الدراسة بطريقة عشوائية، كما اعتمدت الدراسة على استخدام الاستبانة أداةً لها. وتوصلت الدراسة إلى: أن متطلبات البحث العلمي المتعلقة بالعنصر البشري والإمكانات المادية والمناخ الأكاديمي متوافرة بدرجة متوسطة أما المتطلبات المتعلقة بالمجتمع المحلي فقد حصلت على درجة توافر قليلة، وتوصلت إلى وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائيًّا بين درجة توافر متطلبات البحث العلمي ودوره الوظيفي في إنتاج المعرفة.

دراسة الصوينع (٢٠١١): هدفت إلى التعرف على واقع البحث العلمي، والمعوقات التي تعوق أعضاء هيئة التدريس من القيام بالأبحاث والدراسات العلمية بالجامعة، وتقديم مقترحات قد تساعد في الحدّ من تلك المعوقات من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في الجامعة. واستخدمت الباحثة المنهج الوصفي المسحي التحليلي، وتكوَّن مجتمع الدراسة من جميع أعضاء هيئة التدريس في كليات جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية بالرياض ممن هم على رتبة أستاذ، وأستاذ مشارك، وأستاذ مساعد، ذكورًا وإناثًا، سعوديين وغير سعوديين. واقتصرت الدراسة على ٢٠% من المجموع الكلي لمجتمع الدراسة، وعددهم (٢٣٢) من أصل (١١٥٩) عضوًا طُبِّقت عليهم الدراسة بطريقة عشوائية. واستخدمت الباحثة الاستبانة لجمع المعلومات، وتم بناؤها على ثلاثة محاور، شملت (٦٠ عبارة). وتوصلت الدراسة إلى النتائج التالية: أن أعضاء هيئة التدريس موافقون بدرجة متوسطة على واقع البحث العلمي في جامعة الإمام، وأن البحث العلمي يواجه معوقات إدارية، أكاديمية معلوماتية، شخصية، مالية، وأن جميع المحاور المقترحة التي تُعِين على الحدّ من معوقات البحث العلمي في جامعة الإمام حصلت على درجة موافقة بدرجة كبيرة جدًّا، كما توصلت الدراسة إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متغير الجنس والدرجة العلمية، والمعوقات الإدارية والأكاديمية والمالية والمعلوماتية التي تواجه البحث العلمي بجامعة الإمام، كما توصلت أيضًا إلى عدم وجود فروق ذات

دلالة إحصائية بين استجابات أعضاء هيئة التدريس باختلاف عدد سنوات الخبرة حول معوقات البحث العلمي في الجامعة، حيث كان مستوى الدلالة عند مستوى أقل من (٠,٠٥)، وكانت الفروق لصالح الذين لديهم خبرات من (خمس سنوات إلى أقل من ١٠ سنوات) و(١٥ سنة وأكثر).

دراسة العنزي (٢٠١١): هدفت إلى الكشف عن معوقات البحث العلمي في الجامعات السعودية الناشئة. وتكوّن مجتمع الدراسة من جميع أعضاء هيئة التدريس في جميع الجامعات السعودية الناشئة وبجميع التخصصات العلمية والإنسانية، للفصل الثاني من العام الدراسي ٢٠٠٩م-٢٠١٠م، وبلغت عينة الدراسة (١٦٠) عضو هيئة تدريس، بواقع (٢٠) عضوًا لكل جامعة من الجامعات الناشئة، وتم اختيار العينة بالطريقة القصدية من المجتمع الكلي. واتبعت الدراسة المنهج الوصفي، وقد تم تطوير استبانة مكونة من (٤٣) فقرة. وأظهرت نتائج الدراسة: أن معوقات البحث العلمي في الجامعات السعودية الناشئة (الأكاديمية، والاقتصادية، والاجتماعية والإدارية) حظِيَت بدرجة متوسطة لجميع مجالات الدراسة. وأظهرت كذلك عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha < 0.05$) في معوقات البحث العلمي في الجامعات السعودية الناشئة، تعزى إلى متغيرات الجنس والتخصص الأكاديمي لعضو هيئة التدريس.

دراسة وايت وآخرين (White, et al, 2012): هدفت إلى تحديد العوامل المؤثرة في زيادة أو انخفاض الإنتاج العلمي لأبحاث أعضاء هيئة التدريس في كليات الأعمال. واتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، واشتملت الدراسة على عينة عشوائية من (٢٣٦) من أعضاء هيئة التدريس لمجموعة واسعة من كليات إدارة الأعمال من خلال مسح على شبكة الإنترنت. وأشارت نتائج الدراسة إلى أن أعضاء هيئة التدريس ذوي الرتب العلمية الأعلى يمتلكون مهارات أكبر في إدارة الوقت، ويتمتعون بالدعم المؤسسي بشكل أفضل من الآخرين من أعضاء هيئة التدريس لإجراء البحوث العلمية. كما أن لديهم استعدادًا أفضلَ لإجراء البحوث، وما زالت إنتاجيتهم من البحوث والمساهمات الفكرية تهيمن بشكل كبير على التعليم العالي كإجراء أساسي لنجاح أعضاء هيئة التدريس وما يوفره من فوائد عملية للجامعات من خلال تمكين المسؤولين لتحفيز وتطوير أعضاء هيئة التدريس الإنتاجية.

دراسة نوف الطبيشي (٢٠١٢): هدفت إلى التعرف على واقع البحث العلمي، والمعوقات التي تعوق عضوات هيئة التدريس من القيام بالأبحاث والدراسات العلمية بالجامعة، وتقديم المقترحات التي تساعد على تطوير البحث العلمية. واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي المسحي، وتكوّن مجتمع الدراسة من جميع عضوات هيئة التدريس في كليات جامعة الأميرة نوره بنت عبدالرحمن ممن هن على رتبة (أستاذ، أستاذ مشارك، أستاذ مساعد)، واستخدمت الباحثة الاستبانة لجمع المعلومات، وتم بناؤها على ثلاثة محاور (٥٦ عبارة). وتوصلت الدراسة إلى: أن عضوات هيئة التدريس موافقات بدرجة متوسطة على واقع البحث العلمي بجامعة الأميرة نورة، وأن البحث العلمي يواجه في جامعة الأميرة نورة معوقات مالية وإدارية، ومعوقات أخرى من أبرزها: انشغال عضوة هيئة التدريس

بالأعمال الإدارية بالقسم أو الكلية مما يُقلِّل الإنتاج العلمي، والتكلفة المالية العالية للاشتراك في الدوريات الأجنبية الموجودة في الشبكة العنكبوتية، والانشغال بتأدية الواجبات الاجتماعية والأسرية.

دراسة آلاوي وبيوداري Beaudry and Allauoi (٢٠١٢): هدفت إلى التعرف على أثر تمويل البحوث على الإنتاج العلمي. واستخدم الباحثان منهج تحليل المحتوى، كما استخدمَا بطاقة الملاحظة والتحليل، وتكونت عينة الدراسة (٣٧٢٤) من المنشورات العلمية لـ(١١١٦) باحثًا و(٥٦٦) براءة اختراع لـ(٣٢٥) مخترعًا. وكانت من أهم النتائج: أن هناك زيادة في عدد المنشورات العلمية للأكاديميين الذين يتلقون حجمًا أكبر من التمويل، وأن تلقِّي حجم أكبر من التمويل المخصص للبحث عن طريق العقود يعود بالنفع على الإنتاج العلمي الأكاديمي، وأن الباحثين الذين لديهم أعمال نشر مشتركة عادةً يكونون أكثر إنتاجًا من غيرهم.

دراسة مينغ (Ming, 2012): هدفت إلى تحديد العوامل التي تقود إلى إنتاجية عالية للبحوث المؤسسية. واتّبَعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وتكوّنت عينة الدراسة من (١٣٢) من أعضاء هيئة التدريس في جامعة سيتون هول في الولايات المتحدة الأمريكية، واستخدمت الاستبانة أداةً لها. وتوصلت الدراسة إلى: أن هناك عِدَّة عوامل تؤثر في إنتاجية البحوث، منها: وجود التعاون بين أعضاء هيئة التدريس، ووجود التعاون بين الكليات لإنتاج البحوث العلمية، ودور الإدارة الواضح في إنتاج البحوث.

دراسة الصقري (٢٠١٢): هدفت إلى التعرف على أهم معوقات البحث العلمي من وجهة نظر العينة، وأهم المعوقات الإدارية والمادية والتقنية والأكاديمية والاجتماعية والذاتية والشخصية للبحث العلمي لدى أعضاء هيئة التدريس، وفيما إذا كانت هذه المعوقات تختلف باختلاف (الجنس، الجنسية، الحالة الاجتماعية، التخصص، الدرجة العلمية، الخبرة العملية، عدد الأعمال المحكمة). وطبقت الدراسة استبانة على عينة عشوائية من أعضاء هيئة التدريس بلغت (٦٦) عضوًا وعضوة من كلية التربية. وتوصلت الدراسة إلى: أن من أهم معوقات البحث العلمي من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس هي المعوقات الأكاديمية، ثم المعوقات المادية، وجاءت المعوقات الإدارية في المرتبة الثالثة، يليها المعوقات الاجتماعية، وجاءت المعوقات الذاتية في المركز الأخير، وأهم المعوقات الإدارية تمثلت في قلة وجود تخطيط علمي ودراسة شاملة لأولويات البحوث العلمية (خرائط بحثية) في القسم، أما أهم المعوقات المادية فكانت ضَعْف الحوافز المادية المخصصة للباحثين، وعدم احتساب العمل البحثي كجزء من نصاب عضو هيئة التدريس، أما أهم المعوقات الاجتماعية فكانت ضَعْف تشجيع المؤسسات الاجتماعية على إنجاز البحث العلمي، وأخيرًا جاء ضيق وقت عضو هيئة التدريس بسبب كثرة أعماله ومسؤولياته كأهم المعوقات الشخصية والذاتية. وتبيَّن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الذكور والإناث في كلٍّ من المعوقات المادية والأكاديمية لصالح الإناث، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في بقية المعوقات، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية بين السعوديين وغير

السعوديين في المعوقات الذاتية وذلك لصالح السعوديين، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في المعوقات الأخرى.

دراسة جوسن جن (Jisun Jung, 2012): هدفت إلى تحديد الإنتاجية البحثية للأكاديميين في هونغ كونغ. وعلى وجه التحديد، فإن الدراسة قامت باستكشاف العوامل المؤسسية التي تساهم في إنتاجية الأفراد، وكذلك تأثُّر الإنتاجية بالتخصصات الأكاديمية. واتبعت الدراسة المنهج الوصفي المسحي، إذ تم استخدام معامل الانحدار لتحليل بيانات المسح على الأكاديميين في هونغ كونغ عبر الويب. وتوصلت الدراسة إلى: أن إنتاجية البحث تتأثر بعدد من العوامل، منها: عامل الخصائص الشخصية، وعامل عبء العمل، وعامل الاختلافات في أنماط البحث، والخصائص المؤسسية، بالإضافة إلى ذلك توصلت الدراسة إلى وجود تبايُن كبير بشأن محددات الإنتاجية البحثية للأكاديميين في هونغ كونغ عَبْرَ فئات التخصصات العلمية.

دراسة الفقي ومحمد (٢٠١٣): هدفت إلى الكشف عن أهم المعوقات التي تواجه البحث العلمي التربوي بجامعة الملك خالد من وجهة نظر العينة. واستخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي، وأُجريت الدراسة على عينة من (٦٨) طالبًا، ولجمع البيانات اللازمة لتحقيق أهداف الدراسة صُمِّمت الاستبانة (٦٠ مفردة). وأسفرت النتائج عن: قلة استخدام المراجع الأجنبية، عدم تفعيل دور الإرشاد الأكاديمي، ضعف حصيلة مهارات الطلاب من المقررات التي سبق دراستها، افتقار بعض الأساتذة إلى أساليب استخدام الحاسوب والإنترنت، انشغال بعض المشرفين بالأعمال الإدارية والتعليمية داخل وخارج الجامعة، طول المدة التي يقضيها الطالب في إنجاز البحث، ضَعْف تمكُّن الطلاب من اللغة الإنجليزية.

دراسة حميد (٢٠١٣): هدفت إلى معرفة الواقع الراهن للأداء البحثي في الجامعات اليمنية، وتشخيص البيئة الداخلية والخارجية للجامعات اليمنية، ووضع تصور مقترح لتطوير الأداء البحثي فيها. وقد تم استخدام المنهج الوصفي، وتكون مجتمع الدراسة من أعضاء هيئة التدريس بكليات الجامعات اليمنية، وتم اختيار عينة منهم عددها (٢٤٠) عضو هيئة تدريس، وتم استخدام الاستبانة أداةً للدراسة، بالإضافة إلى التحليل البيئي SWOT. وكانت أهم نتائج البحث: أن معدل إنتاجية الكتب سواء العربية أو المترجمة للفرد الواحد ضعيفة جدًّا، وأن متوسط المعدل السنوي لإنتاجية الأبحاث والمقالات أيضًا ضئيل جدًّا، وأن الإشراف على الرسائل العلمية بصورة مشتركة أكثر من الإشراف بصورة فردية. وأن الذكور يفرقون على الإناث في جميع الأنشطة البحثية لأفراد العينة، وأن الذين لم يقوموا بنشر أيّ أبحاث علمية على مدار السنوات الخمس الماضية هم الأفراد الذين يقعون في الفئة العمرية (أكثر من ٥٠ سنة)، وأن أكبر نسبة من أفراد العينة الذين لا يقومون بأيّ أبحاث خلال السنوات الخمس الماضية هم أعضاء هيئة التدريس الحاصلون على الأستاذية، ويليهم الأساتذة المساعدون، ثم الأساتذة المشاركون، كما أظهرت النتائج التي توصل إليها البحث باستخدام تحليل البيئة الداخلية والخارجية إلى وجود عوامل قوة وضعف في البيئة الداخلية للجامعة يقابلها عوامل

فرص وتهديدات في البيئة الخارجية للجامعات اليمنية، وتم التوصل إلى تصوُّر مقترح لتطوير الأداء البحثي للجامعات اليمنية.

دراسة أوكيكي ولتوكينبو وكريستفور (Okiki, Olatokunbo Christopher, 2013) هدفت إلى تقييم مستوى الإنتاجية البحثية لأعضاء هيئة التدريس في الجامعات النيجيرية الفيدرالية، وكان مجتمع الدراسة هو هيئة التدريس العاملين في جميع الجامعات الاتحادية في نيجيريا، وتم اختيار عينة عشوائية بلغت نسبتها ١٠% من المجتمع الأصلي، واستخدمت الدراسة الاستبانة أداةً لجمع البيانات. وتوصلت الدراسة إلى: أن الإنتاجية البحثية لأعضاء هيئة التدريس في الفيدرالية النيجرية للجامعات مرتفعة في منشورات الدوريات والتقارير الفنية، وأوراق المؤتمرات، وأوراق العمل، والأوراق البحثية، كما أظهرت أن إنتاجية البحوث أعلى في شمال شرق نيجيريا وجنوب غرب وشمال وسط البلاد نتيجةً لإتاحة مصادر المعلومات لأعضاء هيئة التدريس في الجامعات الفيدرالية النيجرية، وأن عوائق الإنتاجية البحثية لأعضاء هيئة التدريس متعددة وتشمل انخفاض عرض النطاق الترددي للإنترنت في الجامعات، هذا بالإضافة إلى العوائق المالية.

دراسة حمد وجودة (٢٠١٤): هدفت إلى معرفة دوافع أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الأردنية لإجراء البحوث العلمية، والتعرف على مدى اختلاف دوافعهم لإجراء البحوث العلمية. واشتمل مجتمع الدراسة على أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الرسمية والخاصة في الأردن للعام الجامعي (٢٠١٣ – ٢٠١٤). وقد تم اختيار عينة ملائمة من أعضاء هيئة التدريس من أربع جامعات أردنية، حيث تم توزيع (١٢٠) استبانة على أعضاء هيئة التدريس من مختلف الرتب الأكاديمية في الكليات المختلفة، وتم استعادة (١٠٨) استبانات صالحة للتحليل. وتوصلت الدراسة إلى: أن المتوسط الحسابي لدافع التقدم العلمي كان الأعلى من بين الدوافع الأخرى لإجراء البحوث العلمية، وأن هناك اختلافًا في دوافع أعضاء هيئة التدريس لإجراء البحوث العلمية بسبب اختلاف رتبهم الأكاديمية، وأنه لا توجد علاقة بين عدد الأبحاث التي نشرها أعضاء هيئة التدريس أو قُبلت للنشر وبين مدة البقاء في الرتبة الحالية.

دراسة راضي (٢٠١٤): هدفت إلى التعرف على الإنتاجية العلمية لعضوات هيئة التدريس في كليات جامعة طيبة. وتكونت عينة البحث من (٥٢) من عضوات هيئة التدريس بكليات جامعة طيبة بالمدينة المنورة استجبن لاستبانة الإنتاجية العلمية، واستبانة الحاجات الإرشادية. وأشارت بعض نتائج البحث إلى الآتي: أن الإنتاجية العلمية لعضوات هيئة التدريس منخفضة في مجال إنتاج الكتب العلمية إذ بلغت (٠,٩٤٢)، وكذلك منخفضة في الإشراف على رسائل الماجستير والدكتوراه، في حين تبدو مقبولة فيما يتعلق بعدد البحوث المنشورة. كما توصلت الدراسة إلى وجود فروق دالة إحصائيًّا بين عضوات هيئة التدريس في تخصصَيِ العلوم النظرية والعلوم العملية في كلٍّ من عدد البحوث المنشورة ومجمل الإنتاج العلمي، وذلك لصالح العلوم العملية. وأيضًا وجود فروق دالة إحصائيًّا بين

عضوات هيئة التدريس في رتبة (أستاذ) ورتبة (أستاذ مساعد) في كلٍّ من عدد البحوث المنشورة (الإشراف على رسائل الماجستير والدكتوراه، ومجمل الإنتاج العلمي) وذلك لصالح رتبة (أستاذ). وأن الحاجات الإرشادية -كما تدركها عضوات هيئة التدريس بجامعة طيبة لزيادة إنتاجيتهن العلمية- هي: زيادة دعم الجامعة المالي للبحث العلمي، خفض الأعباء التدريسية، زيادة المكافآت والرواتب للباحثات المتميزات، تخفيف الأعباء الإدارية، توفير الدوريات العلمية والكتب المتخصصة في مكتبة الجامعة.

دراسة حمدان (٢٠١٥): هدفت إلى توظيف نموذج الجامعات البحثية الهادف إلى استطلاع حوكمة التعليم العالي في الوطن العربي، ومدى جذب الجامعات العربية المواهبَ من الطلاب والأكاديميين والباحثين وتركيز هذه المواهب، ومدى تمتُّعها بالتمويل الكافي. وقد شكلت الأركان الثلاثة تلك مدخلات نموذج الجامعات البحثية العالمية المستوى، ومن ثم بحثت الدراسة في أثر هذه الأركان الثلاثة في مخرجات نموذج الجامعات البحثية وهي: جودة البحث العلمي وجودة الخريجين، وقدرة الجامعات على نقل التقنية وتوطينها في العالم العربي. واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي والمنهج التحليلي التطبيقي، وتكوّن مجتمع الدراسة من جميع أعضاء هيئة التدريس في الجامعات العربية باستثناء الصومال وجيبوتي وجزر القمر، وتم اختيار عينة عشوائية عددها (٧٢٤) من (١٩) دولة عربية، واستُخدمت الاستبانة أداةً للدراسة. وبيّنت نتائج الدراسة: أن الجامعات التي طبّقت أسس الحوكمة الرشيدة حققت جذبًا للمواهب لديها، علاوةً على حصولها على التمويل الملائم، واستطاعت تحقيق تميّز في جودة مخرجاتها من البحث العلمي والخريجين، وساهمت في نقل التقنية وتوطينها.

دارسة الشريف (٢٠١٥): هدفت إلى التعرف على نقاط القوة والضعف للبيئة الداخلية في الكليات التربوية في الجامعات السعودية من وجهة نظر العينة، والتعرف على فرص البحث العلمي ومخاطره في البيئة الخارجية وتقديم مقترحات للتحسين. وتم استخدام المنهج الوصفي المسحي لمعرفة واقع البحث، وتمثَّل مجتمع الدراسة في جميع الأعضاء الذين على رأس العمل بكليات التربية في الجامعات، وتم اختيار عينة عشوائية بلغت (١٧٣) بواقع ٣٠% من حجم مجتمع الدراسة، وتم تصميم استبانة مكونة من (٦٧) عبارة. وتوصلت الدراسة إلى: أن التنظيم الإداري والثقافة التنظيمية مما يُحفِّز ويشجع على النشاط البحثي. وأن هناك صعوبة في النشر العلمي من حيث الإجراءات، وعدم احتساب النشاط البحثي كجزء من النصاب، وعدم مرونة إجراءات التفرغ العلمي ومحاكاة الأعضاء لبعضهم في البحوث، بالإضافة إلى كثرة الأعباء التدريسية والإدارية على العضو، وغياب سياسة واضحة للبحث، وفقدان التوازن والتكامل بين البحوث التطبيقية والأساسية، والضعف في تبادُل الكفاءات والخبرات البحثية، وإحجام مؤسسات المجتمع نحو تشجيع الاستثمار التجاري في البحث.

دراسة الفريح (٢٠١٥): هدفت إلى تقصِّي معوقات إجراء البحث العلمي في الأقسام التربوية ومقترحات علاجها من وجهة نظر العينة. وقد تألَّف مجتمع الدراسة من جميع أعضاء هيئة التدريس من الإناث في الأقسام التربوية، في الفصل الدراسي الأول من العام الجامعي (١٤٣٦هـ)، وعددهن

(٤٤) عضوة هيئة تدريس، وبعد التطبيق الميداني حصلت الباحثة على (٣٨) استبانة صالحة للتحليل الإحصائي، وتم تطبيق المنهج الوصفي المسحي لملاءمته لتحقيق أهداف البحث. وكانت أبرز النتائج: أن أهم معوقات إجراء البحث العلمي في الأقسام التربوية المتعلقة بأعضاء هيئة التدريس من الإناث أنفسهن هي اعتقاد أعضاء هيئة التدريس بأن إجراء البحث العلمي هو شأن شخصي، ولكثرة الأعباء والانشغال بأكثر من مسؤولية، وتدني نسبة الطموح بعد الحصول على مرتبة (أستاذ مساعد)، وتفضيل أعضاء هيئة التدريس مهام التدريس على العمل البحثي، إضافةً إلى الالتزامات الأسرية، كما تتمثل أهم معوقات إجراء البحث العلمي بمجالات نشر البحث بكثرة متطلبات قواعد النشر في المجلات التربوية، وطول الفترة الزمنية، وتأخُّر المجلات بالردّ على الباحث بالملاحظات، وتعقيد إجراءات قبول البحث في المجلات المحكمة. وأهم معوقات إجراء البحث العلمي المتعلقة بظروف العمل هي الافتقار إلى وجود إجراءات تُسهم في تنشيط البحث التربوي، والافتقار إلى وجود خريطة بحثية تربوية، وعدم الاستفادة من نتائج البحوث التي يتم التوصل إليها في الميدان التربوي، وقصور القسم العلمي عن تنمية روح البحث بين أعضاء هيئة التدريس من الإناث.

دراسة أبو صبحة (٢٠١٥): هدفت إلى التعرف على مستوى اهتمام رؤساء الأقسام في الجامعات الأردنيّة الخاصّة في العاصمة عمّان بإنتاج المعرفة والبحث العلمي. وتمّ تطبيقها على عيّنة من أعضاء هيئة التّدريس تمثّلت في (١٨١) عضو هيئة تدريس، وتمّ تطوير الاستبانة كأداة لجمع البيانات. وأشارت أبرز النّتائج إلى: أنّ مستوى اهتمام رُؤَساء الأقسام بالبحث العلمي وإنتاجهم المعرفي كان منخفضًا. وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) في درجة الاهتمام بالبحث العلمي لرؤساء الأقسام تبعًا لمتغير الرتبة الأكاديمية لأعضاء الهيئة التدريسية، وجاءت لصالح فئة (الأستاذ المساعد)، وتبعًا لمتغير السلطة المشرفة جاءت لصالح الجامعات لخاصة. عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) في درجة الاهتمام بالبحث العلمي لرؤساء الأقسام تبعًا لمتغير الجنس ومتغير نوع الكلية.

دراسة الرحيلي (٢٠١٧): هدفت إلى التعرف على معوقات الإنتاجية البحثية لأعضاء هيئة التدريس بالجامعة الإسلامية بالمدينة المنورة من وجهة نظرهم، والوقوف على مدى اختلاف معوقات الإنتاجية البحثية من وجهة نظرهم باختلاف متغيري الدرجة الوظيفية والتخصص، واقتراح مجموعة من السبل التي تُفعِّل الإنتاجية البحثية لأعضاء هيئة التدريس بالجامعة الإسلامية بالمدينة المنورة في ضوء نتائج الدراسة الميدانية. واستخدم البحث المنهج الوصفي لمعالجة موضوعه، مستعينًا باستبانة في الجانب الميداني منه، طُبّقت على عينة من أعضاء هيئة التدريس بالجامعة الإسلامية بالمدينة المنورة قوامها (١٢٤) عضوًا. وتوصَّل البحث في نتائجه إلى: مواجهة أعضاء هيئة التدريس بالجامعة الإسلامية بالمدينة المنورة لمعوقات الإنتاجية البحثية بدرجة كبيرة، وجاءت المعوقات المرتبطة بمؤسسات المجتمع في مقدمة المعوقات، يليها المعوقات المرتبطة بالجامعة، وأخيرًا المعوقات المرتبطة

بعضو هيئة التدريس، وتمثلت أكبر معوقات الإنتاجية البحثية في: ضغوط العمل (التدريس-أعمال الامتحانات-التصحيح-الإشراف)، صعوبة الحصول على موافقة الجامعة لحضور المؤتمرات، ضعف التعاون البحثي بين الباحثين من جامعات مختلفة. كما توصَّل البحث إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين أفراد عينة البحث نحو معوقات الإنتاجية البحثية لأعضاء هيئة التدريس بالجامعة الإسلامية بالمدينة المنورة في كل جانب من جوانبها، تعزى إلى اختلاف متغيرات الدرجة الوظيفية، والتخصص، والجنسية.

دراسة الشريدة (٢٠١٧): هدفت إلى الكشف عن درجة إنتاج المعرفة لدى رؤساء الأقسام في الجامعات الأردنيّة الخاصّة في العاصمة عمّان، وعلاقتها بدرجة الإبداع الإداري من وجهة نظر أعضاء هيئة التّدريس. وتمّ اختيار عيّنة بالطريقة الطبقيّة العشوائيّة، وتكوّنت من (٢١١) عضوًا من أعضاء هيئة التّدريس؛ ولغرض تحقيق أهداف الدراسة تمّ تطوير استبانتين، الأولى: استبانة إنتاج المعرفة، والثّانية: استبانة الإبداع الإداري؛ وتمّ التّأكّد من صدقهما وثباتهما. وتوصَّلَت الدراسة إلى مجموعة من النتائج، من بينها: وجود علاقة ذات دلالة إحصائيّة موجبة بين درجة إنتاج المعرفة لدى رؤساء الأقسام في الجامعات الأردنيّة الخاصّة وبين درجة إبداعهم الإداري، وأن درجة إنتاج المعرفة لدى رؤساء الأقسام في الجامعات الأردنية كانت متوسطة، وتبيَّن وجود فروق في درجة إنتاج المعرفة تعزى إلى الرتبة لصالح (أستاذ مساعد).

دراسة القضاة (٢٠١٧): هدفت إلى التعرف على أثر بيئة العمل الداخلية في الإبداع والابتكار بالجامعات. واعتمد الباحث المنهج الوصفي التحليلي، وتكوّن مجتمع الدراسة من أعضاء الهيئة التدريسية والإدارية في جميع الجامعات الخاصة، وتم اختيار عينة عشوائية بلغت (٣٠٠) عضو، وتم استخدام الاستبانة أداةً للدراسة. وتوصلت الدراسة إلى: وجود أثر ذي دلالة إحصائية لبيئة العمل الداخلية بأبعادها (ظروف العمل المادية، التعليمات، الأنظمة، اللوائح، تكنولوجيا الأداء، المشاركة في اتخاذ القرارات) على مستوى الإبداع والابتكار في الجامعات الأردنية.

دراسة الزبون ورضوان (٢٠١٨): هدفت إلى تقديم سُبل تربوية مقترحة لتعزيز التعاون بين الجامعات الأردنيّة والأجنبية في البحث العلمي من وجهة نظر أعضاء الهيئة التدريسية في الجامعات الأردنية. استخدمت الدراسة المنهج الوصفي، وطوَّرَت استبانة مؤلَّفة من (٢٤) فقرة، وجرى التحقق من صدق الأداة وثباتها، وتكوَّنت عينة الدراسة من أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الأردنية ممثَّلةً بالجامعة الأردنية، وجامعة اليرموك، وجامعة مؤتة، والبالغ عددهم (٣٠٠) اختيروا بالطريقة العشوائية البسيطة. وخلصت الدراسة إلى: أن السبل التربوية المقترحة لتعزيز التعاون بين الجامعات الأردنية والأجنبية في البحث العلمي من وجهة نظر أعضاء الهيئة التدريسية جاءت بدرجة متوسطة. وتبيَّن عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية للسبل التربوية المقترحة لتعزيز التعاون بين الجامعات

الأردنية والأجنبية في البحث العلمي من وجهة نظر أعضاء الهيئة التدريسية تعزى إلى متغيرَيْ (نوع الكلية، والرتبة).

دراسة المالكي (٢٠١٨): هدفت إلى التعرف على معوقات الإنتاجية العلمية لدى أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية بجامعة جدة من وجهة نظرهم. واتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، واستخدمت الاستبانة أداةً لجمع بياناتها وتحقيق أهدافها، حيث قام الباحث بتصميم استبانة تكونت من (٤٦) عبارة موزعة على أربعة أبعاد، تم التحقق من صدقها وثباتها، وتم تطبيقها على عينة من أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية بجامعة جدة بلغ عددهم (٨٠) عضو هيئة تدريس. وتوصلت الدراسة إلى عِدَّة نتائج، أهمها: جاءت درجة تأثير المعوقات الجامعية والمعوقات المجتمعية على الإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس بكلية التربية بجامعة جدة بدرجة كبيرة، في حين جاء تأثير المعوقات الشخصية ومعوقات النشر العلمي بدرجة متوسطة، وجاء تأثير المعوقات المجتمعية في الترتيب الأول من حيث درجة الإعاقة للإنتاجية العلمية، في حين جاءت معوقات النشر العلمي في الترتيب الأخير، وقد وُجدت فروق دالة إحصائيًّا تعزى إلى اختلاف الرتبة العلمية في أبعاد (المعوقات الجامعية، والمعوقات الشخصية، والمعوقات المجتمعية، ومعوقات النشر العلمي)، ومعظمها لصالح رتبة (أستاذ مساعد)، ووُجدت فروق دالة إحصائيًّا تعزى إلى اختلاف عدد سنوات الخدمة في بعُد المعوقات الجامعية لصالح مَن خِدمتهم (من ١- ٥ سنوات)، والذين عدد سنوات خِدمتهم (أكثر من ١٠ سنوات)، في حين لا توجد فروق دالة إحصائيًّا في أبعاد المعوقات المجتمعية، والمعوقات الشخصية، ومعوقات النشر العلمي تعزى إلى اختلاف عدد سنوات الخدمة، ولا توجد فروق دالة إحصائيًّا حول معوقات الإنتاجية العلمية تعزى إلى متغير الجامعة لعضو هيئة التدريس الحاصل على درجة الدكتوراه منها، ووجود فروق دالة إحصائيًّا تعزى إلى متغير الجنسية في أبعاد (المعوقات الجامعية، والمعوقات الشخصية، والمعوقات المجتمعية)، في حين لا توجد فروق داله إحصائيًّا تعزى إلى متغير الجنسية في بُعد معوقات النشر العلمي.

المحور الثاني: الدراسات التي تناولت التصنيف العالمي للجامعات

دراسة رزق (٢٠١٢م) هدفت إلى دراسة أسس ومعايير ترتيب وتصنيف الجامعات. واعتمدت على المنهج المقارن، وذلك من خلال إجراء التحليل النقدي والمقارن لأربعة تصنيفات دولية هي: (التصنيف الصيني، والتايمز، والإسباني "ويب ماتريكس"، والتايواني)، وأربعة تصنيفات إقليمية هي: (تصنيف CHE الألماني، وIGC البرازيلي، وتصنيف Melbourne الأسترالي، وتصنيف US News الأمريكي)، من حيث نشأتها وتطوُّرها ومعاييرها ومؤشراتها، ووضع الجامعات المصرية في قوائم الترتيب العالمية، والعوامل التي أدت إلى خروجها من قوائم الترتيب العالمية وانعكاساتها، كما هدفت الدراسة أيضًا إلى وضع تصوُّر مقترح لتصنيف مصري للجامعات المصرية، وتم عرضه على عينة مكونة من عشرين من أساتذة الجامعات، وخبراء التعليم العالي، ورجال الأعمال، وأولياء الأمور، والطلاب. وتوصلت الدراسة إلى: أن هناك حاجة إلى توافر قاعدة بيانات للجامعات يتم تحديثها سنويًّا داخل كلّ جامعة، والحاجة إلى نشر ثقافة المحاسبية والشفافية في جامعات مصر، وإصدار نسخة تجريبية من التصنيف المقترح، وطرح قائمة مصرية لتصنيف الجامعات المصرية وترتيبها.

دراسة أحمد وتهامي (٢٠١٢م): هدفت إلى عرض أبرز التصنيفات ومعاييرها، وتحديد واقع ترتيب الجامعات المصرية بينها، ورصد أسباب غيابها عن هذه التصنيفات، ثم وضع آليات لتطوير أدائها. واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، حيث يمكن من خلاله وصف الواقع الحالي للجامعات المصرية، وعرض أسباب تأخُّرها عن اللحاق برَكْب التقدم في التصنيف العالمي للجامعات، واقتراح آليات لتطوير أدائها من خلال استبانة تُطبَّق على عينة من أعضاء هيئة التدريس. وتوصلت الدراسة إلى عِدَّة آليات لتطوير أداء الجامعات المصرية في ضوء معايير التصنيف العالمي، من أبرزها: توفير المصادر والمراجع الحديثة للباحثين، وزيادة عدد الاشتراكات في المجلات في مختلف التخصصات، وتشجيع الباحثين على نشر بحوثهم في مجلات دولية، وضرورة تشكيل هيئة مستقلة لتصنيف الجامعات المصرية بالتعاون مع الهيئة القومية للاعتماد وضمان جودة التعليم، وإعادة النظر في محتويات الجامعة باللغتين العربية والإنجليزية على الإنترنت، وتوفير أساليب متنوعة لجذب الطلاب الوافدين ورعايتهم بالجامعة، ووضع خطة بحثية شاملة للبحث العلمي في ضوء احتياجات المجتمع، وتشجيع طلاب الدراسات العليا للتسجيل على نقاط بحثية ضِمْن هذه الخطة، وزيادة عدد البعثات والمنح الدراسية لطلاب الماجستير والدكتوراه إلى الخارج.

دراسة ويح (٢٠١٣م): هدفت إلى تحديد المنطلقات التي تقوم عليها التصنيفات العالمية للجامعات، وأهم التصنيفات العالمية للجامعات والمعايير التي تعتمد عليها، وأوجه النقد لنماذج تصنيف الجامعات عالميًّا، وتحديد موقع الجامعات العربية من التصنيفات العالمية، وأساليب تحسين مستوى ترتيب الجامعات العربية في التصنيفات العالمية، وتقديم رؤية نقدية لها، ورصد موقع الجامعات العربية من تلك التصنيفات؛ لتقديم مجموعة من المقترحات يمكن أن تساعد على تحسين ترتيب الجامعات العربية في هذه التصنيفات. واستخدم البحث المنهج الوصفي، كما استخدم المنهج النقدي

في طرح رؤية نقدية للتصنيفات العالمية للجامعات، واقتصر مجتمع البحث على أربعة تصنيفات عالمية للجامعات، هي: (تصنيف جامعة شانغهاي، وتصنيف كيو إس، وتصنيف التايمز، وتصنيف الويب ماتريكس)، على الجامعات العربية التي ورد ذكرها في التصنيفات العالمية السابقة، وتم اعتماد الاستبانة أداةً للدراسة. وتوصَّلَت النتائج إلى: اقتراح آليات لمراعاة نظم تصنيف الجامعات لأنظمة التعليم المختلفة على أساس إقليمي يراعي الخصوصيات ويتيح الفرصة الملائمة والمتكافئة للجامعات المتميزة لتأخذ المكانة الملائمة في التصنيف الإقليمي، واستيعاب الخصوصيات والتنوع في البيئات المختلفة، وتحقيق الانفتاح على معايير تقييم الجامعات، والموازنة بين متطلبات البحث العلمي ومتطلبات التعليم الأكاديمي لإعداد الخريجين، وتبنِّي أساليب حديثة في التدريس باللجوء إلى الوسائل المعلوماتية الحديثة وتكييف أساليب التدريس مع ذلك، واعتماد أساليب علمية حديثة في بناء المناهج تتسم بالمرونة في تغييرها لمسايرة التطورات المتسارعة، وتوفير التمويل الضروري للجامعة.

دراسة حورية واللهيبي (٢٠١٣م): هدفت إلى التخطيط لتهيئة جامعة طيبة لتحقيق سياسات التصنيف العالمي للجامعات، عَبْرَ دراسة توجهات جامعة طيبة للمنافسة في التصنيف العالمي للجامعات والمعوقات التي تحول دون تحقيق ذلك. واستخدمت الدراسة المنهج النوعي بإجراء مقابلات مع نوعية من عينة قصدية تمثلت في (٢٤) مستجيبًا جميعهم من المسؤولين وأعضاء هيئة التدريس في جامعة طيبة في المدينة المنورة، منهم (٦) مستجيبين من المعنيين بالبحث العلمي، و(١٢) مستجيبًا من أعضاء هيئة التدريس في مختلف الكليات. وقد توصلت الدراسة إلى النتائج التالية: أنّ هناك توجهًا عامًّا لدى الجامعة للمنافسة في التصنيف العالمي للجامعات. وأن هناك بعض المعوقات التي قد تحول دون مشاركة الجامعة في التصنيف العالمي للجامعات، منها ما يتعلق بالموارد البشرية، وتتمثل في: ضعف استقطاب الأساتذة المتميزين، وغياب الاستراتيجية الواضحة للإبقاء على أعضاء هيئة التدريس المتميزين، وعدم تحقُّق المعيار العالمي لمعدل (أستاذ/ طالب)؛ ومنها ما يتعلق بالنواحي الإدارية، وتتمثل في: جودة قصور في توضيح آلية التصنيف ومعاييره، وضعف البحث العلمي، وعدم إتاحة الفرصة للطلاب في الإبداع في الجوانب البحثية، وانخفاض الجودة في الجوانب التعليمية والإدارية، والبيروقراطية الإدارية، وقصور العلاقة بين الجامعة والمجتمع المحلي، وتواضُع مستوى موقع الجامعة على الإنترنت؛ ومنها معوقات تتعلق بالنواحي المادية، وتتمثل في: ضعف النواحي المادية المطلوبة للبحث العلمي، وضعف البنية التحتية والتجهيزات، وعدم توافُر شبكة الإنترنت في الجامعة، وغياب المناخ الجامعي المتكامل.

دراسة فات هي تاي (Fatt Hee Taie, 2013): هدفت إلى دراسة آليات تشجيع النشر البحثي. واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، وقامت الدراسة بتحليل جهود الجامعة العامة في ماليزيا في زيادة النشر الدولي لبحوث أساتذتها لتعزيز مكانتها في الترتيب الدولي، وما نتج عن هذه الجهود من زيادة عدد البحوث المنشورة دوليًّا. وتوصلت الدراسة إلى: تركيز العديد من الجامعات على تعزيز تنافسيتها العالمية من خلال تنفيذ عِدَّة استراتيجيات لإعادة الهيكلة وإصلاح وتشكيل الجامعات؛ وذلك لتعزيز

ترتيبها في قوائم التصنيف العالمية، وإحدى أبرز هذه الاستراتيجيات هي تشجيع أعضاء هيئة التدريس والباحثين على إعطاء الأولوية لنشر بحوثهم في الدوريات العالمية.

دراسة جيوراتيورا، وفاديي ريجاف (Gauritiwari & Vidya,2013): هدفت إلى عرض البحوث الخاصة بالتصنيفات العالمية للجامعات، وأسباب عدم ظهور الجامعات الهندية في هذه التصنيفات، ومما هو جدير بالاهتمام هو اندفاع الحكومة الهندية لإطلاق وتبنِّي مستوى عالمي لجامعاتها. واتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي من خلال الاعتماد على دراسة الحالة على (١٠) جامعات هندية، ومن خلال تحليل جوانب القوة والضعف فيها. وتوصلت الدراسة إلى: أن هناك جوانب قصور عديدة في نظام التعليم العالي في الهند جعلها خارج التصنيفات العالمية للجامعات، منها: نقص إنتاج المعرفة العلمية، وقلة التمويل، وضعف النظام الأكاديمي الهندي.

دراسة تاتانا سادورنكو (Tatiana Sidorenko,2014): هدفت إلى معرفة فعالية التعليم العالي الروسي على ضوء مقاييس معايير التصنيفات العالمية في الجامعات الروسية. واتبعت الدراسة المنهج الوصفي المسحي بالتطبيق على (١٢) جامعة روسية، وتكونت عينة الدراسة من رؤساء الجامعات الروسية ونوابهم وعمداء الكليات ومساعديهم البالغ عددهم (٢٤٤) فردًا، واستُخدمت قائمة معايير مقترحة تم استخلاصها من معايير عالمية بالتصنيف العالمي كتصنيف شانغهاي وتصنيف التايمز. وكشفت نتائج الدراسة: أن الجامعات الروسية لديها القدرة على تحقيق معايير التعليم الدولية وكسب سمعة أكاديمية عالية بين جامعات العالم بدرجة عالية، وتبيَّن توافر معظم المعايير بمجالات البحث العلمي والتدريس والإبداع والابتكار.

دراسة محمود (٢٠١٤م): هدفت إلى اقتراح آليات لتحسين أوضاع الجامعات المصرية في قوائم التصنيف العالمية كمدخل لتطوير التعليم الجامعي المصري، واستخلاص مجموعة من الآليات وعرضها على عينة من أعضاء هيئة التدريس بالجامعات المصرية للتعرف على آرائهم ومقترحاتهم، بما يؤدي إلى تطوير التعليم الجامعي المصري ككل. اتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، واعتمدت على عينة عشوائية مُكوَّنة من (١٣٦) عضو هيئة تدريس من مجتمع كليات جامعات (الإسكندرية-طنطا-كفر الشيخ-المنوفية-أسيوط- قناة السويس) من مختلف التخصصات النظرية والعملية. وتم استطلاع رأي أساتذة الجامعات المصرية حول الآليات المقترحة من خلال استبانة اشتملت على (٥٥) عبارة بالتدريس والبحث العلمي وخدمة المجتمع، وتبيَّن تحقُّق ما يلي: الالتزام بالمعايير العالمية في تقويم الطلاب والامتحانات، وتطوير قاعات الدراسة والمدرجات، وتدريب أعضاء هيئة التدريس، وتشجيع برامج التبادل الطلابي، وتفعيل الرقابة الفنية والعلمية على الكتب الجامعية، ومراجعة التشريعات وتعديلها بما يُيسِّر لعضو هيئة التدريس الحصول على إجازة تفرُّغ للبحث العلمي، ووضع خريطة بحثية متكاملة على مستوى الأقسام والكليات والجامعات، وإنشاء مراكز للتميُّز البحثي، وتسهيل الإجراءات الواجب اتباعها للمشاركة في خدمة المجتمع.

دراسة حسني (٢٠١٤): هدفت هذه الدراسة إلى تحسين القدرة التنافسية للجامعة المصرية باستخدام أسلوب (دلفاي) بوصفه أحد الأساليب الحديثة، وذلك من خلال التعرف على واقع القدرة التنافسية للجامعات المصرية، ومن ثم التعرف على أسباب تدني هذه القدرة في الجامعات وتأخر ترتيبها على المستوى العالمي، كما هدفت إلى وضع تصوُّر مُقترَح يمكن عن طريقه تحسين القدرة التنافسية للجامعات المصرية مستقبلًا. اعتمد الباحث المنهج الوصفي الاستشرافي، وأعدّ استبانتين لتطبيق أسلوب (دلفاي) في جولات مستقلة للتعرف على رأي (٦٠) خبيرًا من أعضاء هيئة التدريس والقيادات الجامعية. وقد توصلت الدراسة إلى النتائج التالية: وضع مقياس للقدرة التنافسية للجامعات المصرية، وتدعيم القدرة التنافسية للجامعات من خلال التأكيد على نقاط القوة وعلاج نقاط الضعف. وأوصت الدراسة بتقديم الدعم الفني والمالي للجامعات المصرية ووحدات ضمان الجودة في الكليات والمعاهد التابعة لها، والاستفادة من خبرات وتجارب الدول المتقدمة فيما يتعلق بمؤشرات القدرة التنافسية بهدف تطوير القدرة التنافسية في الجامعات المصرية، وتقوية المراكز التي تشغلها الجامعات المصرية في هيكل ترتيب وتقويم الجامعات العالمية، والاهتمام بالبحث العلمي وهو المنتج المنوط به وضع الجامعة في مراتب عالية في القدرة التنافسية.

دراسة خاطر (٢٠١٥): هدفت إلى تحقيق الميزة التنافسية للجامعات المصرية في ضوء تدويل التعليم، وتحديد مبررات حركة تدويل التعليم الجامعي عالميًّا، وكشف ملامح العلاقة بين الميزة التنافسية للجامعات وتدويل التعليم بها، وتحديد أهم النماذج العالمية في تدويل التعليم الجامعي، وتحديد متطلبات تدويل التعليم الجامعي في مصر لتحقيق الميزة التنافسية. ولتحقيق ذلك استخدمت الدراسة المنهج المقارن، ولقد استعرضت الدراسة مبررات حركة تدويل التعليم الجامعي عالميًّا، وملامح العلاقة بين الميزة التنافسية للجامعات وتدويل التعليم بها، وأهم النماذج العالمية في تدويل التعليم الجامعي، ولقد انتهت الدراسة بتقديم متطلبات لتدويل التعليم الجامعي في مصر لتحقيق الميزة التنافسية، منها: توفير مزيد من الحرية والاستقلالية للجامعات المصرية، وتبنِّي استراتيجية واضحة لتدويل التعليم الجامعي، متضمنةً سياق التدويل، ورسالة الجامعة وسياستها، وأهدافها، وإداراتها، وسياسات العاملين بها وعلاقاتها الواسعة، واختيار كوادر بشرية ذوي توجُّه إيجابي تجاه تضمين البعد الدولي في العمل الجامعي، إضافةً إلى ذلك توفير برامج تدريبية وأخرى للتنمية المهنية تهدف إلى تنمية القدرات والكفايات اللازمة للعمل في جامعات تتجه نحو الدولية، وتضمين البعد الدولي في المناهج والبرامج التدريسية والبحثية والخدمية، وعقد شراكات مع منظمات الأعمال، ومنظمات تصنيع التكنولوجيا، وتضمين المنظور الدولي للبرامج التدريبية المقدَّمة لأعضاء هيئة التدريس، وذلك بتناول قضايا وموضوعات ذات أبعاد دولية، وإنشاء وحدة دولية على مستوى الجامعة تتولَّى: (استقطاب الطلاب الدوليين، فتح قنوات الاتصال مع الأفراد والجامعات والمنظمات الأجنبية، المتابعة الدقيقة لعمليات التفاوض والتطبيق لاتفاقيات التعاون، توفير المعلومات حول الأنشطة الدولية للجامعات،

تعزيز برامج التبادل الطلابي ودعمها إداريًّا، مراجعة الخدمات المقدَّمة للطلاب الدوليين، مراجعة البرامج الدولية، التسويق الدولي لبرامج الجامعة). وعقد تحالفات تتولَّى الجامعة العربية التنسيق لها مع أقاليم أخرى على مستوى العالم، مثل: الدول الأوربية، ودول منطقة الباسفيك، وتوفير تمويل تعاوني عربي لمشروعات البحث العلمي.

دراسة عيداروس (٢٠١٥م): هدفت إلى الكشف عن آليات إدارة الشراكة الدولية ودورها في تحسين مستويات التصنيفات العالمية لجامعتي القاهرة والملك سعود، والكشف عن الواقع الفعلي نحو تفعيل الشراكات الدولية. اتبعت الدراسة المنهج الوصفي، وتكونت العينة من (٣٤) قائدًا بجامعة القاهرة، و(٢٧) قائدًا بجامعة الملك سعود، ومن أعضاء الهيئات التدريسية (٦٧٤) بجامعة القاهرة، و(٦٤٤) عضوًا بجامعة الملك سعود. تم تصميم الاستبانة كأداة للدراسة. وكشفت النتائج عن الممارسات الإدارية الداعمة لتفعيل ثقافة الشراكة الدولية مثل إشراك الجامعة منسوبيها في صنع القرارات المتعلقة بعقد الشراكة الدولية، كما كشفت عن بعض الجوانب السلبية مثل عدم عكس الجامعة رسالتها ورؤيتها المستقبلية بشأن الشراكة الدولية، وافتقار القيادات الجامعية للرؤى عند تشكيل لجان إدارة الشراكات الدولية، وغياب الآليات التنسيقية بين الجامعات وهيئات الجودة الوطنية حيال معيارية إدارة الشراكات الدولية، وعدم اهتمام القيادة الجامعية بالبحث عن الذهنيات الأكاديمية ذات الرؤى الدولية الكفيلة بتفعيل الحوار المهني عند عقد الاتفاقيات، وندرة تكليف إدارة الجامعة المختصِّين بتزويد المنسوبين بالمعارف الداعمة لتحسين تصنيف الجامعة عالميًّا، وندرة حرص الجامعة على إعطاء كامل الصلاحيات للجان الشراكة الدولية دون الرجوع إلى إدارة الجامعة، وضعف تدعيم الاستشارات الداخلية والخارجية، وتعدُّد آليات التقييم المنهجي لقدرات المنسوبين لاختيار الأكفأ لإدارة الشراكات الدولية، وتعدُّد وسائل تهيئة المناخ الجامعي لإرساء ثقافة الشراكات الدولية، وندرة إعداد استراتيجية مستقبلية للشراكات الدولية من قِبل لجان إدارة الشراكة الدولية، وغياب منهجية عقد الشراكات وتداخُل الاختصاصات.

دراسة رجب وعزازي (٢٠١٦): هدفت إلى معرفة العلاقة بين العدل المعلوماتي الأكاديمي للجامعات والتصنيف العالمي الأكاديمي لها. واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي، وأداتين هما: الاستبانة لاستطلاع آراء المجتمع الأكاديمي في المعلومات التي تُحقِّق العدل الأكاديمي لهم، واستمارة ملاحظة مبنية على نتائج الأداة الأولى لمعرفة مدى توفير كل جامعة لهذه المعلومات عَبْرَ موقعها على الإنترنت، مع معرفة ترتيب هذه الجامعات الأكاديمي في التصنيفات المختلفة. ولقد اشتملت عينة الدراسة على المواقع الإلكترونية لخمس جامعات فقط، هي الجامعات العربية التي دخلت في أول (٥٠٠) جامعة من التصنيف العالمي الأكاديمي للجامعات، وهي (جامعة القاهرة، وجامعة الملك سعود، وجامعة الملك عبد العزيز، وجامعة الملك فهد للبترول، وجامعة الملك عبد الله)، وبالنسبة للمجتمع الأكاديمي اقتصرت عينة الدراسة على (١٠٥) من أعضاء هيئة التدريس والهيئات المعاونة من عِدَّة جامعات مختلفة لتحديد متطلبات المجتمع الأكاديمي من المعلومات، وذلك باعتبارهم أكثر خبرة بالمجتمع الأكاديمي بجميع فئاته واحتياجاته، واقتصرت الدراسة الميدانية على استخدام ثلاثة

تصنيفات أكاديمية هي: تصنيف شانغهاي، وتصنيف ويب ماتريكس، وتصنيف كيو إس. ولقد أسفرت نتائج الدراسة الميدانية عن: موافقة المجتمع الأكاديمي على أهمية المعلومات الواردة بالاستبانة بمحورَيْها بوزن نسبي بلغ ٨٦,٦٥%، ووجود علاقة ارتباطية متوسطة عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين العدل المعلوماتي الأكاديمي والترتيب العالمي الأكاديمي للجامعات؛ الأمر الذي يشير إلى أنه كلما زاد التصنيف العالمي الأكاديمي للجامعة زاد مستوى العدل المعلوماتي بداخلها. وانتهت الدراسة بوضع عدد من التوصيات التي يمكن أن تُحقِق العدل المعلوماتي الأكاديمي وتسهم في رفع التصنيف المعلوماتي الأكاديمي للجامعات.

دراسة المالكي (٢٠١٨): هدفت إلى التعرف على دور إدارة الكراسي البحثية في رفع تصنيف الجامعات السعودية، والمعوقات التي تواجهها وتحدّ من قيامها بدورها في رفع تصنيف الجامعات السعودية، وتحديد أبرز المقترحات التطويرية التي تسهم في تعزيز دور إدارة الكراسي البحثية، من خلال التركيز على أبرز المؤشرات لمعايير التصنيفات العالمية؛ كالمجالات البحثية، ومخرجات الأبحاث وجودتها، ومدى الإنجاز الأكاديمي، وكفاءة الأبحاث، وكذلك الإنتاج البحثي. كذلك سعت الدراسة إلى التعرف على المرئيات حول الكراسي البحثية ودورها في رفع تصنيف الجامعات السعودية؛ بما يحقق رؤية المملكة العربية السعودية (٢٠٣٠) التي تسعى إلى وصول (٥) جامعات سعودية ضِمْن جامعات النخبة. وقد تم تصميم أداتين للدراسة؛ إحداهما: الاستبانة لجمع البيانات من عينة الدراسة المكونة من مشرفي الكراسي البحثية الفاعلة في جامعة الملك سعود البالغ عددهم (٩٧) مشرفًا، والأخرى: مقابلة القائمين على الكراسي البحثية من رؤساء المجالس واللجنة العليا للكراسي البحثية في عدد من الجامعات السعودية البالغ عددهم (٢٤) رئيسًا. ومن أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة: أن دور إدارة الكراسي البحثية في رفع تصنيف الجامعات السعودية المتعلق بالمجالات البحثية يتمحور حول الجوانب المادية والإدارية والتنظيمية، وأن أهم المعوقات التي تواجه إدارة الكراسي البحثية تتمثل في: البيروقراطية الإدارية، وعدم المرونة، وضعف الحرية الأكاديمية، كذلك اللغة الإنجليزية تُعَدّ من أبرز المعوقات التي تواجه الباحثين في الكراسي البحثية؛ حيث إن أغلب المجلات المفهرسة دوليًّا تنحاز للغة الإنجليزية؛ مما يجعل الأبحاث المنشورة باللغات الأخرى أقل قيمةً أو بحوثًا من الدرجة الثانية أو غالبًا لا تكون مُدرَجةً في قاعدات البيانات، كما توصلت الدراسة إلى أن نشر ملخصات البحوث والدراسات في مجلات علمية محكمة، وإصدار الكتب ودعم البحث العلمي، وحماية الملكية الفكرية للباحثين وبراءات اختراعاتهم، من أهم المتطلبات اللازمة لتفعيل دور إدارة الكراسي البحثية في التصنيف العالمي، كذلك الحد من البيروقراطية في إدارة الكراسي البحثية، ودعم البحث العلمي ماديًّا ومعنويًّا يسهم في التغلب على المعوقات التي تواجه إدارة الكراسي البحثية، كما أن القيمة الاقتصادية والاجتماعية المضافة من وجود جامعات محلية عالمية المستوى تسهم في الارتقاء بمستوى الجامعات السعودية وتعزيز مكانتها العلمية في التصنيفات العالمية، وكذلك توفير خصائص

إدارة ملائمة تتمتع بالمرونة، وتشجيع الرؤية الاستراتيجية والابتكار، والتي تُمكِّن الجامعات من إدارة الموارد واتخاذ القرارات دون أن تعوقها البيروقراطية يساهم في تحقيق رؤية المملكة (٢٠٣٠).

التَّعقيب على الدِّراسَات السَّابقة

دراسات المحور الأول

أوجه الاتفاق:

- اتفقت الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة في تناوُل الدراسات السابقة أحدَ أبعاد الإنتاج المعرفي المتمثل في (البحث العلمي – الإبداع والابتكار-التطوير التقني)، مثل: دراسة باتريشيا (٢٠١١)، ووايت والطبيشي (٢٠١٢)، ودراسة الفقي، ودراسة حميد، ودراسة أوكيكي (٢٠١٣)، ودراسة جودة (٢٠١٤)، ودارسة الفريح (٢٠١٥)؛ تناولت البحث العلمي كأحد متغيرات الدراسة، ودراسة عزوز (٢٠١٤)، والشريدة، القضاة (٢٠١٧) تناولت الإبداع كأحد متغيراتها، أما دارسة التريكي (٢٠٠٨) فتناولت الابتكار التقني كأحد أبعادها. وأيضًا اتفقت الدراسة الحالية مع دراسة حمدان (٢٠١٥) في أن أحد أهدافها هو معرفة أثر توافر الحوكمة الرشيدة والتمويل الكافي في نقل التقنية للجامعة وتوطينها، واتفقت مع دراسة (الفليت وعطوان ٢٠١١) في أنّ من أهدافها تحديد متطلبات البحث العلمي، واتفقت مع دراسة حميد (٢٠١٣) في وضع تصوُّر مقترح للإنتاج البحثي للجامعات.
- الدراسة الحالية اتفقت مع الدراسات السابقة بشكل أدقّ من حيث تناولها للإنتاج المعرفي، مثل: دراسة الفليت وعطوان (٢٠١١)، والشريدة (٢٠١٧).
- اتفقت الدراسة الحالية مع الدارسات السابقة في الأداة المستخدمة لجمع البيانات وهي الاستبانة، وفي مجتمع الدارسة الجامعات، مثل: دراسة (باتيشيا؛ وآخرين، ٢٠١١)، الطبيشي الصقري (٢٠١٢)، حميد (٢٠١٣)، الفليت وعطوان (٢٠١١)، الفقي (٢٠١٣)، أوكيكي (٢٠١٣) حميد (٢٠١٣)، حمد وجودة، عزوز (٢٠١٤)، حمدان (٢٠١٥)، الشريدة، القضاة ٢٠١٧). واتفقت مع دراسة الصوينع في اختيارها للعينة بطريقة قصدية.

أوجه الاختلاف:

- اختلفت الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة من حيث طبيعة المجتمع في دارسة التريكي (٢٠٠٨)؛ إذ طبَّقت على الشركات.
- اختلفت الدراسة الحالية عن دراسة (الصقري ٢٠١٢-الفقي ٢٠١٣-الفريح ٢٠١٥) في الهدف؛ إذ تناولت فقط معوقات البحث العلمي في الجامعات. وكذلك دراسة (أوكيكي ٢٠١٣) تناولت تقييم مستوى الإنتاجية البحثية، و(دراسة حمد وجودة ٢٠١٤) هدفت إلى معرفة دوافع أعضاء هيئة التدريس لإجراء البحوث العلمية.

- اختلفت عن دراسة (آلاوي ٢٠١٢) في المنهج؛ إذ استخدمت منهج تحليل المحتوى وبطاقة الملاحظة، ودارسة (حميد ٢٠١٣) اعتمدت تحليل سوات، ودراسة (الشريف ٢٠١٥) اعتمدت المنهج المسحي.

دراسات المحور الثاني

أوجه الاتفاق:

- اتفقت الدراسة الحالية مع بعض الدراسات السابقة في منهجيتها حيث استخدمت المنهج الوصفي.
- اتفقت الدراسة الحالية مع بعض الدراسات السابقة في العينة (القيادات الأكاديمية)، مثل: دراسة تاتانا سادورنكو ٢٠١٤، حسني ٢٠١٤، عيدراوس٢٠١٥.
- اتفقت الدراسة في الأداة (الاستبانة) باختلاف المكان، باستثناء دراسة عيداروس (٢٠١٥م) فقد طبقت على جامعة الملك سعود.
- اتفقت الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة في أنها تناولت التصنيفات العالمية كبعد من أبعادها، مثل: دراسة (رزق ٢٠١٢ –أحمد وتهامي ٢٠١٢، ويح ٢٠١٣-محمود ٢٠١٤-عيدرواس ٢٠١٥-رجب وعزازي ٢٠١٦-المالكي ٢٠١٨).

أوجه الاختلاف:

- اختلفت مع بعض الدراسات التي استخدمت المنهج النوعي، كدراسة حورية واللهيبي عام (٢٠١٣م)، كما استخدمت بعض الدراسات المنهج الوصفي التحليلي القائم على الرجوع إلى الأدبيات والوثائق، مثل: دراسة أحمد وتهامي (٢٠١٢م)، ودراسة ويح (٢٠١٣م)، ودراسة فات هي تاي (٢٠١٣م)، ودراسة إبراهيم (٢٠١٤م).

أوجه التميز والاستفادة من الدراسات السابقة:

استفادت الباحثة من الدراسات السابقة في الجوانب التالية:

- بلورة الإطار النظري والربط والتحليل مع نتائج الدراسة الحالية.
- تشكيل وتدعيم مشكلة الدراسة بناءً على نتائج وتوصيات الدراسات السابقة، والاستفادة من الأدوات التي استخدمتها الدراسات السابقة، وتحديد معايير تصنيف التايمز، ومقارنة نتائج الدراسة الحالية مع نتائج الدراسات السابقة، والتعرف على أبرز الأساليب الإحصائية المستخدَمة.

– تميَّزت الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة في عدد من النقاط كما يلي:

- هي الدراسة الوحيدة -على حدّ علم الباحثة- التي تناولت أبعاد الإنتاج المعرفي مجتمعةً (البحث العلمي-الإبداع والابتكار-التطوير التقني)، وتهدف إلى تطويره.

- استهدفت هذه الدراسة القادة من العمداء للكليات وعمداء العمادات المساندة والوكلاء، في جامعة الملك سعود والملك فهد للبترول والمعادن والملك عبد العزيز؛ إذ ترى الباحثة أن القيادات هم الجهة المخولة بالتطوير والتغيير؛ إذ إنهم أصحاب القرار، ولهم القدرة المكانية والمادية على تشخيص الوضع، ووضع الحلول، والتغيير في الوقت المناسب.
- تبين ندرة تناول الإنتاج المعرفي كموضوع انفردت به الدراسة الحالية على المستوى المحلي في المملكة العربية السعودية؛ إذ إن ما يُميّز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة استخدامها تصنيف التايمز البريطاني بمجال إنتاج المعرفة، بالإضافة إلى إضافتها لمحوري الإبداع والابتكار والتطوير التقني، وهذا ما غفلت عنه وأهملته معظم البحوث، حيث إنها لم تجمع الأبعاد الثلاثة معًا، بل كان جُلّ تركيزها على البحث العلمي فقط.
- تتميز هذه الدراسة ببناء تصوُّر مُقترَح لتطوير الإنتاج المعرفي وَفْق تصنيف التايمز، واختلاف الزمان، والمكان.

الفصل الثالث

منهج الدراسة وإجراءاتها

أولًا: منهج الدِّراسَة.

ثانيًا: مجتمع الدِّراسَة.

ثالثًا: عَيِّنَة الدِّراسَة.

رابعًا: أداة الدِّراسَة.

خامسًا: إجراءات تطبيق الدِّراسَة الميدانيَّة

سادسًا: المعالجة والأساليب الإحصائيّة

منهج الدِّراسَة وإجراءاتها

تناول هذا الفصل عرضًا لإجراءات تطبيق الدِّراسَة ميدانيًّا، من حيث: توضيح منهج الدِّراسَة، ومجتمع وعَيِّنَة الدِّراسَة، وأداة الدِّراسَة، وكيفيَّة بنائها، وإجراءات التحقق من الصدق والثبات، وأخيرًا الأساليب الإحصائيَّة المستخدَمة في معالجة وتحليل البيانات.

منهج الدِّراسَة ومتغيراتها:

هدفت الدِّراسَة إلى تقديم تصوُّر مُقترَح لتطوير الإنتاج المعرفي في الجامعات السعودية في ضوء تصنيف التايمز البريطاني، من خلال التعرف على تحقق الإنتاج المعرفي وتوافر متطلباته لتطوير الإنتاج المعرفي، والكشف عن درجة إسهام توافر متطلبات تطوير الإنتاج المعرفي في درجة تحقق الإنتاج المعرفي في الجامعات السعودية في ضوء تصنيف التايمز البريطاني. ولتحقيق أهداف الدّراسَة والإجابة عن أسئلتها تمّ استخدام المنهج الوصفي التحليلي، حيث يذكر عبيدات وآخرون (٢٠١٢، ص١٩١) أنّه: المنهج الذي يتم بواسطته استجواب جميع أفراد مجتمع البحث أو عَيِّنَة كبيرة منهم؛ من أجل وصف الظاهرة المدروسة من حيث طبيعتها، ودرجة وجودها، وواقعها، وتفسيرها من خلال وصف واقع تحقق الإنتاج المعرفي ومتطلباته. أما متغيرات الدراسة فتتمثَّل في:

١. المتغيرات الديموغرافية: اشتملت على المتغيرات الأولية، وهي: (التخصص، الرتبة العلمية، المركز الوظيفي، الجامعة).

٢. المتغيرات التابعة: (تحقق الإنتاج المعرفي، توافر تطوير الإنتاج المعرفي، إسهام توافر متطلبات تطوير الإنتاج المعرفي في تحقق الإنتاج المعرفي).

مجتمع الدِّراسَة:

تمثَّل مجتمع الدِّراسَة في جميع القيادات الأكاديمية (العمداء "وهم: عمداء العمادات المساندة، وعمداء الكليات"، ووكلاء الجامعة) بالجامعات السعودية الحكومية في المملكة العربية السعودية البالغ عددها (٢٨) جامعة حكومية، موزّعة على جميع المناطق الجغرافية بالمملكة العربية السعودية (الشرق، والغرب، والوسط، والشمال، والجنوب).

عيّنة الدِّراسَة:

تمثّلت عيّنة الدِّراسَة في القيادات الأكاديمية (العمداء "وهم: عمداء العمادات المساندة، وعمداء الكليات"، ووكلاء الجامعة) بثلاث جامعات سعودية تمّ اختيارها قصديًّا من وسط وغرب وشرق المملكة العربية السعودية، وهي: (جامعة الملك سعود، وجامعة الملك عبد العزيز، وجامعة الملك فهد للبترول والمعادن)، وقد حرصت الباحثة على اختيار الجامعات الثلاث من بين جامعات المملكة العربية السعودية كونها سجلت بالسابق مراكز بالتصنيفات العالمية، وهي من أكثر الجامعات التي حرصت على رفع مستوى الإنتاج المعرفي وحاولت توفير متطلبات تطويره؛ رغبةً منها في إحراز مراكز متقدِّمة بالتصنيف العالمي للجامعات، والتي يمكن التطبيق عليها لتحقيق أهداف الدراسة والكشف عن درجة إسهام توافر متطلبات تطوير الإنتاج المعرفي في تحقق الإنتاج المعرفي في ضوء تصنيف التايمز

البريطاني، باعتبارها نماذجَ للجامعات السعودية، ومن ثم تعميم التصوّر المقترح لتطوير الإنتاج المعرفي على الجامعات السعودية، كما ورد على موقع وزارة التعليم أن سبع جامعات سعودية حققت ترتيبًا متقدمًا في تصنيف التايمز البريطاني، حيث جاءت جامعة الملك عبدالعزيز في المركز الأول عربيًّا وضِمْن الترتيب (٢٠١) عالميًّا، وجامعة الفيصل الثانية عربيًّا وضِمْن (٢٥١) عالميًّا، وجاءت جامعة الملك فهد للبترول والمعادن في الترتيب التاسع عربيًّا وضِمْن (٥٠٢) عالميًّا، وجامعة الملك سعود في الترتيب العاشر عربيًّا وضِمْن (٥٠١) عالميًّا، أمّا جامعة الملك سعود بن عبدالعزيز للعلوم الصحية فجاءت في المرتبة الحادية عشرة عربيًّا وضِمْن (٥٠١) عالميًّا، وجامعة الملك خالد في الترتيب السابع عشر عربيًّا وضِمْن (٦٠١) عالميًّا، وجاءت جامعة الإمام عبدالرحمن بن فيصل في التصنيف ضِمْن (١٠٠١) عالميًّا، وكان التقرير السنوي الذي أصدرته التايمز قد صنَّف أفضل (١٣٩٦) جامعة من (٩٢) دولة حول العالم، ويعتمد التصنيف على جودة التعليم، وحجم البحوث وسمعتها، وتوثيق المصادر في الدراسات، والدخل من الصناعة والروابط الدولية. ويراعي تصنيف "التايمز" عِدَّة مؤشرات يتم على أساسها تقييم الجامعات، وهي: حجم الابتكار، وعدد الحاصلين على شهادة الدكتوراه، وعدد الحاصلين على درجة البكالوريوس، ودَخْل الجامعة، وسُمعة المؤسسة في البحوث، ودَخْل المؤسسة من البحوث، وعدد الأوراق البحثية السنوية، والاستشهادات بأبحاث الجامعة، وعدد الاقتباسات مما تُنتجه الجامعة بشكل سنوي، وكذلك التنوع الدولي، وبيئة التعلم، وسمعة المؤسسةhttps://www.moe.gov.sa/ar/news/Pages/u-1441-532.aspx.

ويوضح شكل (١) تصنيف الجامعات السعودية حسب التايمز البريطاني كما ورد في موقع وزارة التعليم لعام (٢٠١٩)، ومن الجدير بالذِّكر أنه تم اختيار جامعة الملك فهد للبترول والمعادن مقارنةً بجامعة الفيصل رغم تقدُّمها عن جامعة الملك فهد للبترول والمعادن؛ وذلك لوجود سجلّات متميزة سابقة لجامعة الملك فهد للبترول والمعادن، ولمراعاة التوزيع الجغرافي للجامعات المختارة قصديًّا.

شكل (١) تصنيف الجامعات السعودية بالتايمز البريطاني من الموقع (https://www.moe.gov.sa/ar/news/Pages/u-1441-532.aspx)

ويوضّح جدول (٧) توزيع أفراد مجتمع الدراسة القصدية بالجامعات الثلاث.

الجامعات	وكلاء الجامعة	عمداء الكليات	عمداء العمادات المساندة	الإجمالي
جامعة الملك عبد العزيز	٩	٣٢	١٠	٥١
جامعة الملك سعود	٦	٢٢	١٠	٣٨
جامعة الملك فهد للبترول والمعادن	٣	٩	٨	٢٠
المجموع الكلي	١٨	٦٣	٢٨	١٠٩

وقد تم توزيع الأداة عليهم بالحصر الشامل بإرسالها إليهم إلكترونيًا؛ فكانت الاستجابات الراجعة (٨٦) استبانة، وهؤلاء هم عينة الدراسة، والتي تشكل ما نسبته من مجتمع الدراسة بنسبة (٧٨,٨٩%).

ويوضّح جدول (٨) توزيع أفراد عينة الدراسة المكتملة استباناتهم والجاهزة للتحميل الإحصائي وفقًا للمتغيرات الأولية.

المتغيرات	مستوى المتغير	العدد	النسبة المئوية
الجامعة	جامعة الملك عبدالعزيز	٤٣	%٥٠
	جامعة الملك سعود	٣٢	%٣٧,٢
	جامعة الملك فهد للبترول	١١	%١٢,٨
الكلية	إنسانية (نظرية)	٢٨	%٣٢,٦
	علمية (طبيعية)	٥٨	%٦٧,٤
الرتبة الأكاديمية	أستاذ مساعد	١٢	%١٤
	أستاذ مشارك	٣٣	%٣٨,٣
	أستاذ	٤١	%٤٧,٧
المركز الوظيفي	وكيل جامعة	٢٢	%٢٥,٦
	عميد كلية	٥١	%٥٩,٣
	عميد عمادة مساندة	١٣	%١٥,١
المجموع		٨٦	%١٠٠

أداة الدِّراسَة:

تمّ استخدام الاستبانة أداة للدراسة، وذلك من خلال مراجعة أدبيات الموضوع والاستفادة من الاستبانات والمقاييس التي وردت بالدراسات السابقة التي تناولت متطلبات تحسين البحث العلمي والإنتاج المعرفي، مثل: دراسة الشائع (٢٠٠٤) ودراسة الحديثي (٢٠٠٧) ودراسة عبد المحسن (٢٠٠٨) ودراسة عويضة (٢٠٠٨) ودراسة العريشي (٢٠٠٨) ودراسة عزيزة المانع (٢٠٠٩م) ودراسة قطب والخولي (٢٠١١) ودراسة خلود الصوينع (٢٠١١) ودراسة نوف الطبيشي (٢٠١٢) ودراسة الفقي ومحمد (٢٠١٣) ودراسة حميد (٢٠١٣) ودراسة راضي (٢٠١٤) ودراسة الفريح (٢٠١٥)، كما تم الاسترشاد بالمعايير التي تضمَّنَها تصنيف التايمز البريطاني والاستفادة من أبرز الفقرات التي وردت بالدراسات الميدانية والمحتوى النظري للتصنيف؛ كدراسة رزق (٢٠١٢م) ودراسة أحمد وتهامي (٢٠١٢م) ودراسة حورية واللهيبي (٢٠١٣م) ودراسة محمود (٢٠١٤م) ودراسة عيداروس (٢٠١٥م) والمالكي (٢٠١٨)، كما تم الاعتماد بصورة مباشرة على معايير تصنيف التايمز البريطاني (٢٠١٩) من خلال الرجوع إلى الموقع الخاص بتصنيف التايمز البريطاني، فقد تم توضيح هذه المعايير من حيث آليات القياس ومؤشراتها (https://www.timeshighereducation.com/world-university-rankings) بالإضافة إلى الاستفادة مما ورد في الأدبيات، مثل (درندري، ٢٠١٢؛ محمود، ٢٠١٤؛ أحمد وتهامي، ٢٠١٢؛ رجب وعزازي، ٢٠١٦)، وقد اتّبعت الباحثة الخطوات المنهجية التالية في إعداد الاستبانة:

الخطوة الأولى: تمّ تحديد الهدف من أداة الدراسة: وهو تطوير الإنتاج المعرفي في الجامعات السعودية في ضوء تصنيف التايمز البريطاني، والكشف عن متطلبات التطوير.

الخطوة الثانية: تمّ تحديد محاور الاستبانة ومجالاتها وصياغة الفقرات، حيث تكوّنت الاستبانة في صورتها الأولية من المحاور والمجالات التالية:

المحور الأول: يقيس تحقق الإنتاج المعرفي في الجامعات السعودية في ضوء تصنيف التايمز البريطاني كالآتي:

١. **البحث العلمي**: يقيس تحقق المؤشرات النوعية الدالة على إنتاج عضو هيئة التدريس من البحوث والدراسات المنشورة بالمجلات الدولية العلمية المعتمدة في تصنيف التايمز، مثل: الوثائق المنشورة، وعدد المؤلفين المسجلين في قاعدة البيانات سكوبس Scoups؛ وتُقاس من خلال ما تقوم به الجامعة من التخطيط والتنفيذ والمتابعة والتحفيز بتسهيل إجراءات إعداد ونشر الإنتاج العلمي بالمجلات العلمية المحكّمة والمصنَّفة دوليًّا مثل (ISI). وقد تم بناء (١٠) فقرات من (١-١٠) بالاستبانة بصورتها الأولية (ملحق١).

٢. **الإبداع والابتكار**: يقصد به قياس تحقق النشاط الإبداعي والابتكاري لأعضاء هيئة التدريس فيما يتعلق بالاستشارات والاختراعات وبراءات الاختراع والتعاون لخدمة المجتمع المحلي والشراكات المحلية التي يُمكن أن تُسهم في الصناعة والمؤسسات الصناعية، نظير البحوث التي تنفذها، بحيث تُموِّلها الشركات، بالإضافة إلى قدرة الجامعة على استقطاب التمويل في التسويق التجاري لأبحاثها. وقد تم بناء (١٠) فقرات من (١١-٢٠) بالاستبانة بصورتها الأولية (ملحق١).

٣. **التطور التقني**: يقصد به قياس تحقق وجود الممارسات التي يُمكن القيام بها بمجال توطين التقنية (مثل براءات الاختراع والابتكارات والأسرار والتصميمات الصناعية) بانتقالها من موطنها الأساسي إلى الوطن لغرض الاستخدام المباشر، أو استغلالها تجاريًّا وتحويلها إلى منتجات، أو خدمات جديدة أو مُحسَّنة تصل إلى الأسواق المحلية والعالمية لينتج عن ذلك ازدهار ونمو اقتصادي للمجتمع السعودي، من خلال ما تقوم به الجامعة بالتنسيق مع مراكز الأبحاث المحلية. وقد تم بناء (٩) فقرات من (٢١-٢٩) بالاستبانة بصورتها الأولية (ملحق١).

المحور الثاني: يقيس توافر متطلبات تطوير الإنتاج المعرفي في الجامعات السعودية في ضوء تصنيف التايمز البريطاني بالمجالات التالية:

١. **المتطلبات البشرية**: تقيس الإجراءات والآليات المتعلقة بالباحثين (أعضاء هيئة التدريس والطلاب بالدراسات العليا) التي ينبغي توافرها لتطوير الإنتاج المعرفي في الجامعات السعودية في ضوء تصنيف التايمز البريطاني. وقد تم بناء (١٠) فقرات من (٣٠-٣٩) بالاستبانة بصورتها الأولية (ملحق١).

٢. **المتطلبات المادية والمالية**: تقيس الإجراءات والآليات المتعلقة بالتجهيزات المادية والموقع والمعامل والمختبرات اللازم توافرها لتطوير الإنتاج المعرفي لدى أعضاء هيئة التدريس والطلاب بالدراسات العليا، في الجامعات السعودية في ضوء تصنيف التايمز البريطاني. وقد تم بناء (٩) فقرات من (٤٠-٤٨) بالاستبانة بصورتها الأولية (ملحق١).

٣. **المتطلبات التقنية**: تقيس الإجراءات والآليات المتعلقة بالتجهيزات التقنية والإنترنت ونقل التقنية من موطنها الأصلي إلى الوطن واللازم توافرها لتطوير الإنتاج المعرفي في الجامعات السعودية في ضوء تصنيف التايمز البريطاني. وقد تم بناء (١٠) فقرات من (٤٩-٥٨) بالاستبانة بصورتها الأولية (ملحق١).

٤. **المتطلبات الإدارية والتنظيمية**: تقيس الإجراءات والآليات المتعلقة بالإدارة والقيادة الجامعية، كتهيئة بيئة الجامعة للبحث العلمي واللازم توافرها لتطوير الإنتاج المعرفي في الجامعات السعودية في ضوء تصنيف التايمز البريطاني. وقد تم بناء (٧) فقرات من (٥٩-٦٥) بالاستبانة بصورتها الأولية (ملحق١).

٥. **المتطلبات البحثية**: تقيس الإجراءات والآليات المتعلقة بعمليات البحث العلمي، كمهارات يمتلكها الباحثين وكفايات لتطوير الإنتاج المعرفي لدى أعضاء هيئة التدريس والطلاب بالدراسات العليا، والتي ينبغي توافرها لتطوير الإنتاج المعرفي في الجامعات السعودية في ضوء تصنيف التايمز البريطاني. وقد تم بناء (١١) فقرة من (٦٦-٧٦) بالاستبانة بصورتها الأولية (ملحق١).

الخطوة الثالثة: تمّ عرض الاستبانة بصورتها الأولية على مجموعة من المحكمين من أعضاء هيئة التدريس في الجامعات السعودية (ملحق٢)؛ للحكم على مدى وضوح الصياغة اللغوية للفقرة، وكذلك مدى تمثيل الفقرة للمجال وللمحور الذي تقيسه، واقتراح ما يرونه مناسبًا.

الخطوة الرابعة: تم إخراج الاستبانة بصورتها النهائية بعد التحكيم وتدريج الفقرات وفق تدريج ليكرت الخماسي بتحديد درجة (التحقق/ توافر المتطلبات/ درجة الإسهام) حسب المقياس التالي: (عالية جدًّا، عالية، متوسطة، منخفضة، منخفضة جدًّا).

الخطوة الخامسة: تم التأكد من الخصائص السيكومترية الإحصائية للاستبانة بعد التحكيم بالتطبيق على عينة استطلاعية من خارج عينة الدراسة المستهدفة، وحساب الصدق الإحصائي من خلال حساب الاتساق الداخلي للفقرات والمجالات، بالإضافة إلى حساب مؤشرات الثبات للاستبانة ومحاورها ومجالاتها بتطبيق معادلة ألفا كرونباخ.

الخطوة السادسة: تم إخراج الاستبانة بصورتها النهائية، حيث تكوّنت الاستبانة بصورتها النهائية (ملحق٣) من المتغيرات الأولية، وهي: (الجامعة، التخصص، الرتبة الأكاديمية، المركز الوظيفي)، ثم تكوّنت الاستبانة في صورتها النهائية من (٧٢) فقرة توزّعت على محورين، وهي:

١. **المحور الأول**: تحقق الإنتاج المعرفي (البحث العلمي- الإبداع والابتكار- التطوير التقني) في الجامعات السعودية في ضوء تصنيف التايمز البريطاني؛ وبلغ عدد فقراته (٢٨) فقرة.

٢. **المحور الثاني:** يقيس درجة توافر متطلبات تطوير الإنتاج المعرفي في الجامعات السعودية في ضوء تصنيف التايمز البريطاني في المجالات (البشرية، والمادية ، والتقنية ، والإدارية، والبحثية) التي ينبغي توافرها لتطوير الإنتاج المعرفي؛ وبلغ عدد فقراته (٤٤) فقرة.

مفتاح التصحيح والحكم على الاستجابات

تمّ صياغة جميع الفقرات في الاتجاه الإيجابي، بحيث تدلُّ الدرجة المرتفعة على وجود درجة عالية للسمة المقيسة (التحقق / توافر المتطلبات/ درجة الإسهام) والدرجة المنخفضة تدل على وجود درجة منخفضة للسمة المقيسة وفق تدريج ليكرت الخماسي (عالية جدًّا، عالية، متوسطة، منخفضة، منخفضة جدًّا)، بحيث تُعطى الأوزان التالية (٥، ٤، ٣، ٢، ١)، وتمّ حساب المدى لمستويات الاستجابة وهو = ٤، وبتقسيم المدى على عدد المستويات يساوي ٥، كان ناتج القسمة = ٠,٨٠ وهو يمثل طول الفئة، وبذلك أصبح معيار الحكم كما بالجدول (٩).

جدول (٩) معيار الحكم على الاستجابات لتحقق الإنتاج المعرفي وتوافر المتطلبات ودرجة الإسهام.

المتوسطات الحسابية	تحقُّق الإنتاج المعرفي	توافر المتطلبات	درجة الإسهام
أقل من ١,٨٠	منخفضة جدًّا	منخفضة جدًّا	منخفضة جدًّا
من ١,٨١ إلى أقل من ٢,٦٠	منخفضة	منخفضة	منخفضة
من ٢,٦٠ إلى أقل من ٣,٤٠	متوسطة	متوسطة	متوسطة
من ٣,٤٠- أقل من ٤,٢٠	عالية	عالية	عالية
٤,٢٠ -٥	عالية جدًّا	عالية جدًّا	عالية جدًّا

صدق الاستبانة:

يشير صدق الاستبانة إلى قدرة الاستبانة لقياس ما أُعدت لقياسه، وهناك عدّة طرق رئيسة أشار إليها أبو علام (٢٠١٢، ٢٤٥) للتأكد من صدق الاستبانة، وهي: صدق المحكمين أو ما يعرف بالصدق الظاهري، وصدق الاتساق الداخلي للفقرات بقياس معامل ارتباط بيرسون بين استجابات العينة على الفقرات والدرجة الكلية للمجال، وصدق الاتساق الداخلي للمجالات (صدق البناء) بحساب معامل ارتباط استجابات العينة على المجالات مع الدرجة الكلية للمحور في الاستبانة، وذلك على النحو التالي:

أولًا: الصدق الظاهري (صدق المحكمين):

تم عرض الاستبانة في صورتها الأولية على لجنة من المحكمين عددهم (٢٠) محكمًا من أعضاء هيئة التدريس من بعض الجامعات السعودية (جامعة أم القرى، القدس المفتوحة – فلسطين، جامعة الملك فيصل، جامعة جدة، جامعة الإمام محمد بن سعود، جامعة الأميرة نورة، جامعة الملك خالد، جامعة حفر الباطن، جامعة الطائف، كلية الملك عبدالله للدفاع الجوي (انظر ملحق٢). وتصدرت استبانة التحكيم خطابًا موجَّهًا للمحكمين تمّ فيه توضيح أهداف الدّراسة، وتوضيح المعايير التي تقيسها الاستبانة، وتحديد معايير التحكيم المطلوبة من قِبل المحكمين لإبداء آرائهم وملاحظاتهم حول فقرات الاستبانة، من حيث مدى مناسبة ووضوح الفقرة، ومدى انتمائها إلى المجال الذي تنتمي إليه الفقرة، والحكم على مدى سلامة الصياغة اللغوية للفقرة ووضوحها وإمكانية قياسها، واقتراح

طرق تحسينها، بالإضافة أو إعادة الصياغة أو الحذف، حسب ما يرونه مناسبًا. بالإضافة إلى النظر في تدريج المقياس، ومدى ملاءمته لقياس السمات، وبعد استعادة النسخ المُحكَّمة تم تعديل صياغة بعض الفقرات بالاستبانة في ضوء آراء المحكمين، وقد تم الإبقاء على المؤشرات التي نالت نسبة اتفاق بين المحكمين أعلى أو تساوي (٨٠%) على أنها تنتمي إلى المجال الذي تقيسه، في حين تم حذف (٦) فقرات وإضافة (٤) فقرات، كما تمّ تعديل صياغة بعض الفقرات، ويلخص جدول (١٠) الفقرات المحذوفة من الاستبانة بصورتها الأولية.

جدول (١٠) توزيع فقرات الاستبانة على المجالات بالصورة الأولية والنهائية والفقرات المحذوفة

المحور		م	المجالات / المحاور	الاستبانة الأولية		الاستبانة النهائية		عدد الفقرات المحذوفة	عدد الفقرات المضافة
				تسلسل الفقرات	عدد الفقرات	تسلسل الفقرات	عدد الفقرات		
تحقُّق الإنتاج المعرفي في ضوء التصنيف البريطاني		١	البحث العلمي	١-١٠	١٠	١-٩	٩	١	---
		٢	الإبداع والابتكار	١١-٢٠	١٠	١٠-١٧	٨	٢	---
		٣	التطوير التقني	٢١-٢٩	٩	١٨-٢٨	١١	---	٢
			المجموع		٢٩	٢٨	٢٨	٣	٢
توافر متطلبات تطوير الإنتاج المعرفي في الجامعات السعودية في ضوء التصنيف البريطاني		١	البشرية	٣٠-٣٩	١٠	٢٩-٣٧	٩	١	---
		٢	المادية والمالية	٤٠-٤٨	٩	٣٨-٤٦	٩	---	---
		٣	الإدارية والتنظيمية	٤٩-٥٨	١٠	٤٧-٥٥	٩	١	---
		٤	التقنية	٥٩-٦٥	٧	٥٦-٦٢	٧	---	---
		٥	البحثية	٦٦-٧٦	١١	٦٣-٧٢	١٠	١	---
			المجموع		٤٧		٤٤	٣	---
			المجموع الكلي		٧٦		٧٢	٦	٢

وقد كانت أبرز الملاحظات المتعلقة بأسباب الحذف هي: تكرار مضامين بعض الفقرات، أو عدم انتمائها إلى المجال. وبعد هذه الإجراءات تأكدت الباحثة من تحقُّق الصدق الظاهري للاستبانة أو صدق المحكمين، وتم تطبيقها على عينة استطلاعية للتأكد من الصدق والثبات الإحصائي.

ثانيًا: صدق الاتساق الداخلي لفقرات الاستبانة

تم التحقُّق من صدق الاتساق الداخلي لفقرات الاستبانة، من خلال التطبيق على عينة استطلاعية من خارج عينة الدراسة المستهدفة تكوّنت من (٣٠) عميدًا في جامعة جدة وجامعة والطائف، وقد تم حساب معاملات ارتباط درجة كل فقرة بالدرجة الكلية للمجال الذي تنتمي إليه الفقرة، كما هو موضح بالجدول (١١).

جدول (١١) معاملات ارتباط بيرسون بين الفقرة والدرجة الكلية لمجالات المحور الأول "تحقق الإنتاج المعرفي في الجامعات السعودية في ضوء تصنيف التايمز البريطاني".

البحث العلمي		الإبداع والابتكار		التطوير التقني	
رقم الفقرة	معامل الارتباط	رقم الفقرة	معامل الارتباط	رقم الفقرة	معامل الارتباط
١	٠,٧٤**	١٠	٠,٦٧**	١٨	٠,٦٣**
٢	٠,٧٣**	١١	٠,٦٥**	١٩	٠,٦٥**
٣	٠,٦٩**	١٢	٠,٧١**	٢٠	٠,٧٦**
٤	٠,٧٣**	١٣	٠,٦٨**	٢١	٠,٧٩**
٥	٠,٦٨**	١٤	٠,٦٤**	٢٢	٠,٦٨**
٦	٠,٦٧**	١٥	٠,٥٧**	٢٣	٠,٦٤**
٧	٠,٦٥**	١٦	٠,٦٣**	٢٤	٠,٦٣**
٨	٠,٦٦**	١٧	٠,٦٤**	٢٥	٠,٦٩**
٩	٠,٦٧**			٢٦	٠,٧١**
				٢٧	٠,٧٤**
				٢٨	٠,٦٣**

** دال عند مستوى الدلالة ٠,٠١

يتبيَّن من نتائج معاملات ارتباطات الفقرات بمجالاتها بالمحور الأول أن جميعها دالة إحصائيًّا عند مستوى الدلالة (٠,٠١)، وقد تراوحت قيم ارتباطاتها بالمجال الأول "البحث العلمي" بين (٠,٦٥-٠,٧٤) والمجال الثاني "الإبداع والابتكار" من (٠,٥٧-٠,٧١) والمجال الثالث "التطوير التقني" من (٠,٦٣-٠,٧٩)؛ وتدل هذه النتائج على صدق الاتساق الداخلي لفقرات الاستبانة في المحور الأول من حيث اتساق الفقرات بالمجالات التي تقيسها.

كما تم حساب معامل ارتباط الفقرات بمجالاتها بالمحور الثاني الذي يقيس "توافر متطلبات تطوير الإنتاج المعرفي في الجامعات السعودية في ضوء التصنيف البريطاني"، وكانت النتائج كما هي موضحة في جدول (١٢).

جدول (١٢) معاملات ارتباط بيرسون بين الفقرة والدرجة الكلية لمجالات المحور الثاني "توافر متطلبات تطوير الإنتاج المعرفي في الجامعات السعودية في ضوء التصنيف البريطاني"

البشرية		المادية والمالية		الإدارية والتنظيمية		التقنية		البحثية	
رقم الفقرة	معامل الارتباط	رقم الفقرة	معامل الارتباط	رقم الفقرة	معامل الارتباط	رقم الفقرة	معامل الارتباط	رقم الفقرة	معامل الارتباط
٢٩	٠,٦٢**	٣٨	٠,٦٤**	٤٧	٠,٦٧**	٥٦	٠,٦٥**	٦٣	٠,٦٥**
٣٠	٠,٦٣**	٣٩	٠,٧٣**	٤٨	٠,٦٣**	٥٧	٠,٦٠**	٦٤	٠,٦٣**
٣١	٠,٦١**	٤٠	٠,٧٥**	٤٩	٠,٦٤**	٥٨	٠,٦٩**	٦٥	٠,٦٧**
٣٢	٠,٧٦**	٤١	٠,٦١**	٥٠	٠,٦٨**	٥٩	٠,٦٧**	٦٦	٠,٦٢**
٣٣	٠,٦٥**	٤٢	٠,٦٨**	٥١	٠,٦٤**	٦٠	٠,٥٩**	٦٧	٠,٥٦**
٣٤	٠,٦٤**	٤٣	٠,٦٣**	٥٢	٠,٦٩**	٦١	٠,٧٤**	٦٨	٠,٧١**
٣٥	٠,٦٣**	٤٤	٠,٦٠**	٥٣	٠,٧١**	٦٢	٠,٦٨**	٦٩	٠,٦٣**
٣٦	٠,٧١**	٤٥	٠,٥٧**	٥٤	٠,٦٧**			٧٠	٠,٦٤**
٣٧	٠,٦٧**	٤٦	٠,٦٩**	٥٥	٠,٦٢**			٧١	٠,٦٢**
								٧٢	٠,٧٠**

** دال عند مستوى الدلالة ٠,٠١

يتبيَّن من نتائج معاملات الارتباط في جدول (١٢) أن معاملات الارتباط بين الفقرة والدرجة الكلية للمجال الذي تنتمي إليه الفقرة جميعها دالة إحصائيًّا عند مستوى الدلالة (٠,٠١)، وقد تراوحت قيم ارتباطاتها بالمجال الأول "البشرية" بين (٠,٦١ – ٠,٧٦) والمجال الثاني "المادية والمالية" من (٠,٥٧- ٠,٧٥) والمجال الثالث "الإدارية والتنظيمية" من (٠,٦٢- ٠,٧١) والمجال الرابع "التقنية" من (٠,٦٠- ٠,٧٤) والمجال الخامس "البحثية" من (٠,٥٦-٠,٧١)؛ وتدل هذه النتائج على صدق الاتساق الداخلي للفقرات مع الدرجة الكلية لمجالات المحور الثاني بالاستبانة، والذي يقيس توافر متطلبات تطوير الإنتاج المعرفي في الجامعات السعودية في ضوء التصنيف البريطاني.

ثالثًا: صدق البناء لمجالات الاستبانة:

تم التأكد من صدق البناء (صدق الاتساق الداخلي لمجالات الاستبانة) وفقًا لمحاورها، حيث تم حساب معامل الارتباط بين درجات كل محور (الأول والثاني) مع الدرجة الكلية للمجال، وكانت النتائج كما هي موضحة في جدول (١٣) .

جدول (١٣) معاملات ارتباط بيرسون بين الدرجات الكلية لكل مجال مع الدرجة الكلية للمحور الذي ينتمي إليه المجال بالاستبانة.

المحاور	المجالات	معامل ارتباط المجال بالمحور
تحقُّق الإنتاج المعرفي في الجامعات السعودية في ضوء التصنيف البريطاني	البحث العلمي	٠,٩٣**
	الإبداع والابتكار	٠,٨٢**
	التطوير التقني	٠,٨٤**
توافر متطلبات تطوير الإنتاج المعرفي في الجامعات السعودية في ضوء التصنيف البريطاني	البشرية	٠,٨٦**
	المادية والمالية	٠,٨٠**
	الإدارية والتنظيمية	٠,٨١**
	التقنية	٠,٧٤**
	البحثية	٠,٩١**

** دال عند مستوى الدلالة ٠,٠١

يتبين من جدول (١٣) أن جميع معاملات الارتباط بين الدرجة الكلية لمجالات المحور الأول (تحقُّق الإنتاج المعرفي) بالاستبانة والدرجة الكلية لكل مجال دالة إحصائيًّا عند مستوى الدلالة (٠,٠١)، حيث تراوحت قيم معاملات الارتباط بين (٠,٨٢- ٠,٩٣)؛ مما يدل على صدق البناء للمحور الأول في الاستبانة (الاتساق الداخلي لمجالات المحور الأول)، كما تبيَّن أنَّ جميع معاملات الارتباط بين الدرجة الكلية للمحور الثاني بالاستبانة (توافر متطلبات التطوير) والدرجة الكلية لكل مجال ينتمي إلى المحور دالة إحصائيًّا عند مستوى الدلالة (٠,٠١)، حيث تراوحت قيم معاملات الارتباط بين (٠,٧٤-٠,٩١)؛ مما يدل على صدق البناء (الاتساق الداخلي) لمجالات المحور الثاني بالاستبانة.

ثبات أداة الدّراسة:

تم تقدير ثبات الاستبانة باستخدام طريقة ثبات التجانس الداخلي بتطبيق معادلة ألفا كرونباخ (Cronbach Alpha)، وهي كما أشار إليها أبو علام (٢٠١٢) من أدقّ طرق حساب الثبات للاستبانة، وكانت النتائج كما هي موضحة في جدول (١٤).

الجدول (١٤) معاملات ثبات التجانس الداخلي للاستبانة وفقًا لمحاورها بطريقة كرونباخ ألفا

المحاور	المجالات	العدد	معامل ارتباط المجال بالمحور
تحقُّق الإنتاج المعرفي في الجامعات السعودية في ضوء التصنيف البريطاني	البحث العلمي	٩	٠,٩١
	الإبداع والابتكار	٨	٠,٧٨
	التطوير التقني	١١	٠,٩٠
جميع فقرات المحور الأول		٢٨	٠,٩٤
توافر متطلبات تطوير الإنتاج المعرفي في الجامعات السعودية في ضوء التصنيف البريطاني	البشرية	٩	٠,٨٩
	المادية والمالية	٩	٠,٨٨
	الإدارية والتنظيمية	٩	٠,٨٧
	التقنية	٧	٠,٧٢
	البحثية	١٠	٠,٩٠
جميع فقرات المحور الثاني		٤٤	٠,٩٢
جميع فقرات الاستبانة		٧٢	٠,٩٠

يتبيَّن من جدول (١٤) أن قيم معاملات الثبات لجميع فقرات الاستبانة بلغت (٠,٩٠)، في حين بلغ المحور الأول (تحقُّق الإنتاج المعرفي في الجامعات السعودية في ضوء التصنيف البريطاني) (٠,٩٤)، وتراوحت مجالاته بين (٠,٧٨-٠,٩١) والمحور الثاني "توافر متطلبات تطوير الإنتاج المعرفي في الجامعات السعودية في ضوء التصنيف البريطاني" (٠,٩٢) وتراوحت مجالاته بين (٠,٧٢-٠,٩٠) وتدل القيم على توافر ثبات التجانس الداخلي لفقرات الاستبانة وإمكانية التطبيق على العينة الأساسية.

إجراءات تطبيق أدوات الدراسة:

قامت الباحثة بتطبيق أداة الدّراسة ميدانيًّا وفق الإجراءات التالية:

١- الرجوع إلى الأدبيات والدّراسات السابقة بمجال الإنتاج المعرفي ومعايير تصنيف التايمز وتحليل معايير التصنيف البريطاني، وبناء أداة الدّراسة الميدانية والسير بخطواتها المنهجية للتأكد من الصدق والثبات.

٢- حصول الباحثة على خطاب للسماح بتطبيق أداة الدراسة إلى الجامعات الثلاث (ملحق رقم٥).

٣- تحديد عدد أفراد العينة المقصودة وإرسال أداة الدراسة وفق رابط إلكتروني إلى العمداء والوكلاء بالجامعات الثلاث، وقد استجاب منهم فقط (٨٦)، علمًا أن الفترة التي كانت تفصل إرسال نموذج الاستبانة وإرسالها امتدت من تاريخ ١٤٤٠/٨/٢٣هـ إلى ١٤٤١/١/٢٩هـ (خمسة أشهر) .

٤- تصدير البيانات من برنامج إكسل إلى البرنامج الإحصائي "الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (spss)" استعدادًا للتحليل الإحصائي، واستخدمت الباحثة الإحصائيات المناسبة لمعالجة

البيانات والحصول على النتائج، بعد التأكد من عدم وجود استجابات نمطية في الردود المتسلَّمَة.

٥- تحليل النتائج وإعداد التصوّر المقترح لتطويره وعرضه على لجنة من المحكمين.

المعالجة والأساليب الإحصائية المستخدمة: تم استخدام الأساليب الإحصائية التالية لتحليل البيانات:

- التكرارات والنسب المئوية لوصف خصائص أفراد عينة الدراسة.
- معامل ارتباط بيرسون ومعامل الثبات (كرونباخ ألفا)؛ للتأكد من الخصائص السيكومترية للاستبانة.
- المتوسط الحسابي والانحراف المعياري؛ وذلك لحساب القيمة التي يعطيها أفراد عينة الدراسة لكل عبارة أو مجموعة من العبارات (مجال)، والمتوسط الحسابي العام لكل محور.
- اختبار "ت" لعينتين مستقلتين (Independent sample T test)؛ للتعرف على دلالة ما قد يوجد من فروق بين متوسطات درجة استجابات أفراد عينة الدراسة حول توافر الإنتاج المعرفي تعزى إلى التخصص (الكلية) بعد التأكد من تحقُّق شرطَيِ التوزيع الطبيعي وتجانُس التباين.
- اختبار كروسكال واليس (Kruskal-Wallis Test)؛ للتعرف على دلالة ما قد يوجد من فروق بين رتب متوسطات درجة استجابات أفراد عينة الدراسة حول توافر الإنتاج المعرفي تعزى إلى الجامعة والرتبة والمركز الوظيفي.
- اختبار مان وتني (Mann-WhitneyTest)؛ لتحديد اتجاه الفروق الثنائية بين رتبتَيِ المتوسطَيْن بالمقارنة بين مستويات المتغير، نظرًا إلى عدم تحقُّق شروط استخدام تحليل التباين الأحادي لوجود أعداد صغيرة بالمستويات.

الفصل الرابع

نتائج الدّراسة ومناقشتها

- نتائج السؤال الأول ومناقشتها
- نتائج السؤال الثاني ومناقشتها
- نتائج السؤال الثالث ومناقشتها
- نتائج السؤال الرابع ومناقشتها
- نتائج السؤال الخامس ومناقشتها

نتائج الدّراسة ومناقشتها

هدفت الدّراسة إلى بناء تصوّر مُقترَح لتطوير الإنتاج المعرفي في الجامعات السعودية في ضوء تصنيف التايمز البريطاني، والكشف عن درجة تحقُّق الإنتاج المعرفي (البحث العلمي-الإبداع والابتكار-التطوير التقني) ودرجة توافر متطلبات تطوير الإنتاج المعرفي (البشرية-المادية-التقنية-الإدارية والتنظيمية-البحثية) في الجامعات السعودية في ضوء تصنيف التايمز البريطاني، وتحديد درجة إسهام توافر متطلبات تطوير الإنتاج المعرفي في تحقُّق الإنتاج المعرفي بالجامعات السعودية في ضوء تصنيف التايمز البريطاني، والكشف عن دلالة الفروق الإحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية (٠,٠٥ ≥ α) في درجات تحقُّق الإنتاج المعرفي التي تُعزى إلى متغيرات (التخصص، الرتبة العلمية، المركز الوظيفي، الجامعة). وتتناول الباحثة في هذا الفصل نتائج الدّراسة الميدانيَّة -باستعراض ما أسفرت عنه الاستبانة- وتحليلها وفقًا لأسئلة الدّراسة وأهدافها، وعرض نتائج التَّحليل الإحصائي لها، وتفسيرها في ضوء الإطار النظري والدِّراسَات السَّابقة، وذلك على النحو الآتي:

نتائج الإجابة عن السؤال الأول ومناقشتها:

نصَّ السؤال الأول على: "ما درجة تحقُّق الإنتاج المعرفي (البحث العلمي-الإبداع والابتكار-التطوير التقني) في الجامعات السعودية في ضوء تصنيف التايمز البريطاني؟".

للإجابة عن هذا السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للدرجة الكلية لتحقُّق الإنتاج المعرفي، وبالمجالات وقد تم ترتيبها حسب قيمة المتوسط الحسابي لها، وفي حالة تساوي المتوسطات الحسابية بين المجالات فقد تم ترتيبها حسب قيمة الانحراف المعياري الأقل، ويوضح جدول (١٥) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للمجالات مرتبة تنازليًّا.

جدول (١٥) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد الدراسة حول تحقُّق الإنتاج المعرفي في ضوء تصنيف التايمز البريطاني مرتبة تنازليًّا

م	المجالات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	درجة التحقق
١	البحث العلمي	٣,٦٠	٠,٧٩	١	عالية
٢	الإبداع والابتكار	٢,٤٩	٠,٦٢	٢	منخفضة
٣	التطوير التقني	٢,٤٢	٠,٨٠	٣	منخفضة
الدرجة الكلية لتحقُّق الإنتاج المعرفي بالجامعات السعودية		٢,٨٢	٠,٥٢		متوسطة

من جدول (١٥) يتبين أن درجة تحقُّق الإنتاج المعرفي في ضوء تصنيف التايمز البريطاني كانت "متوسطة"، وبمتوسط حسابي (٢,٨٢)، وبانحراف معياري بلغ (٠,٥٢)؛ مما يدل على اتفاق الاستجابات في تقديرهم لتحقُّق الإنتاج المعرفي، لتماثل إدراك المستجيبين لواقع الإنتاج المعرفي حسب معايير التصنيف البريطاني. في حين تراوحت الانحرافات المعيارية للمجالات بين (٠,٦٢- ٠,٨٠)، وهي

تدل على اتفاق تقدير المستجيبين حول درجات تحقُّق الإنتاج المعرفي بمجالات الإنتاج المعرفي (البحث العلمي، والتطوير التقني، والإبداع والابتكار)، وتعزو الباحثة ظهور النتيجة العامة لدرجات تحقُّق الإنتاج المعرفي بالجامعات السعودية في ضوء تصنيف التايمز والتي ظهرت بدرجة متوسطة؛ إلى إدراك العمداء والوكلاء لواقع الإنتاج المعرفي من حيث وجود فجوة واسعة بين المعايير التي وضعها التصنيف البريطاني من حيث البحث العلمي والإبداع والابتكار وبراءات الاختراع وما تشمل من معايير تتعلق بالتطوير التقني ونقل التقنية وتوطينها على الرغم من الإنجازات التي حققتها الجامعات الثلاث. إذ إن جامعة الملك عبدالعزيز حصلت على المركز الأول عربيًّا وضمن الترتيب (٢٠١) عالميًّا، وجامعة الملك فهد للبترول والمعادن الترتيب التاسع عربيًّا وضمن (٥٠٢) عالميًّا، وجامعة الملك سعود في الترتيب العاشر عربيًّا وضمن (٥٠١) عالميًّا https://www.moe.gov.sa/ar/news/Pages/u-1441-532.aspx كما ورد في موقع وزارة التعليم، إلا أنّ الدراسة الحالية تحددت بمؤشرات معينة تقيس الإنتاج المعرفي، مثل: حجم الابتكار المحلي، وسُمعة المؤسسة في البحوث وشراكتها مع المؤسسات الصناعية، ودَخْل المؤسسة من البحوث، وعدد الأوراق البحثية المشتركة مع الجامعات العالمية، والاستشهادات بأبحاث الجامعة، وعدد الاقتباسات مما تُنتجه الجامعة بشكل سنوي؛ والتي يختلف مستوى تحقُّقها بالواقع من حيث المؤشرات التي حددتها الدراسة بمجالات التطوير التقني، والإبداع والابتكار، والبحث العلمي، وكانت أقل من حدّ التوافر الفرضي؛ مما يتطلب تطويرها والاستفادة من الآليات والإجراءات المقترحة لتطوير الإنتاج المعرفي والتي سيتم التوصل إليها في التصور المقترح.

كما أن ترتيب الجامعات على ميزان "رتبي" لا يعكس مقدار أو درجة امتلاك الجامعة لتلك المؤشرات المحددة بالأصل بالإنتاج المعرفي، علمًا أنّ هنالك مؤشراتٍ أخرى لم تتضمَّنْها الدراسة ساهمت في ارتفاع تصنيف الجامعات الثلاث لكون الدراسة تحددت بالمعايير التي تتعلق بالإنتاج المعرفي فقط دون سواها.

اتفقت نتيجة الدراسة ضمنيًّا مع نتيجة دراسة المدرع (٢٠١٠) التي تبيَّن فيها أن الوضع المرغوب للقائد الأكاديمي في الجامعات السعودية في ظل اقتصاد المعرفة يحظى بدرجة متوسطة، كما اتفقت مع نتيجة دراسة الشريدة (٢٠١٧) التي تبيَّن فيها أن درجة إنتاج المعرفة متوسطة. في حين اختلفت نتيجة الدراسة جزئيًّا مع نتائج دراسة الشائع (٢٠٠٤) التي تبيَّن فيها أن معدل الإنتاج العلمي لأعضاء هيئة التدريس كان مرتفعًا مقارنةً بالجامعات السعودية الأخرى (جامعة أم القرى، وجامعة الإمام)، كما تبيَّن محدودية الدعم اللازم لحضور المؤتمرات الإقليمية والعالمية، وانشغال بعض أعضاء هيئة التدريس بالأعمال الخارجية لتحسين وضعهم الاقتصادي، وعدم توفر الوقت الكافي للقيام بإجراء البحوث العلمية، وكثرة الأعباء التدريسية. كما اختلفت مع نتيجة دراسة كريستوفر (٢٠١٣) التي تبيَّن فيها أن الإنتاجية البحثية مرتفعة في الدوريات وأوراق العمل المنشورة والأوراق البحثية. واختلفت

أيضًا نتائج الدراسة مع نتيجة دراسة حميد (٢٠١٣) التي تبيَّن فيها أن معدل إنتاجية الكتب، سواء العربية أو المترجمة، للفرد الواحد ضعيفة جدًّا، وأن متوسط المعدل السنوي لإنتاجية الأبحاث والمقالات أيضًا ضئيل جدًّا. واختلفت مع نتيجة دراسة جيوراتيورا، وآخرين (Gauritiwari, etall,2013) التي كشفت عن نقص إنتاج المعرفة العلمية، وقلة التمويل، وضعف الإنتاج المعرفي بالهند. كما اختلفت مع دراسة تاتانا سادورنكو (Tatiana Sidorenko,2014) التي تبين أن لها القدرة على الدخول في التصنيف العالمي وكسب سمعة أكاديمية عالية بين الجامعات بدرجة عالية بسبب توافر معظم معايير البحث العلمي والتدريس والإبداع والابتكار.

ومن الجدول (١٥) جاء مجال "**البحث العلمي**" بالرتبة الأولى، وبمتوسط حسابي (٣,٦٠)، بدرجة تحقق "عالية"، وبانحراف معياري (٠,٧٩). وتعزو الباحثة ظهور هذه النتيجة بدرجة عالية إلى اهتمام الجامعات بالبحث العلمي لإحراز مراكز متقدمة حسب التصنيف البريطاني والتصنيفات الدولية بشكل عام، بسبب الإنتاج العلمي لأعضاء هيئة التدريس المنشور بالمجلات العلمية الدولية المحكّمة ذات التصنيف العالي مثل (ISI)، ولوجود كفاءات بشرية متميزة لها أبحاث منشورة ترتبط ترقيتهم بعدد ما نشر في المجلات العالمية ذات التصنيف العالي مثل (ISI)، كما أنّ سبب هذه النتيجة هو السياسات والإجراءات التي اتخذتها الجامعات الثلاث لتنشيط البحث العلمي فيها من خلال: تحفيز أعضاء هيئة التدريس ماليًّا للنشر بالمجلات العلمية العالمية مثل (ISI)، وتسهيل الإجراءات لحصول أعضاء هيئة التدريس على الجوائز النقدية أو العينية نظير إنتاجهم المعرفي، كما هُيِّئَت الجامعة البيئة البحثية المناسبة من خلال التركيز على الأبحاث المشتركة مع باحثين بجامعات عالمية خلال السنوات الخمس الأخيرة، ونظّمت الفعاليات والمؤتمرات الدولية لتحسين مستوى الإنتاج المعرفي لأعضاء هيئة التدريس بمعدل مؤتمرين في آخر خمس سنوات، كما نظّمت اتفاقيات موثّقة بين الجامعة ومراكز البحث للتعاون الدولي بمجال البحث والتطوير خلال السنوات الخمس الأخيرة، كما اكتسبت الأعمال المنشورة لأعضاء هيئة التدريس في الجامعة ميزة الاستشهاد العلمي في الأبحاث الأجنبية؛ وهذا ما جعل الجامعات الثلاث تُسجّل مراكز متقدِّمة عالميًّا في تصنيف التايمز البريطاني. وتتفق هذه الدراسة في هذا المجال مع دراسة حسني (٢٠١٤) في أن الاهتمام بالبحث العلمي هو الأساس لوضع الجامعة في مراتب عالية في القدرة التنافسية. وقد اتفقت نتائج هذه الدراسة مع دراسة كريستوفر (٢٠١٣ ،Christopher) التي تبيَّن فيها أن الإنتاجية البحثية مرتفعة في الدوريات وأوراق العمل المنشورة والأوراق البحثية. ومع دراسة تاتانا وآخرين (Tatiana, etall,2014) التي تبيَّن فيها توافر معظم المعايير بمجالات البحث العلمي بدرجة عالية. كما اتفقت ضمنيًّا مع دراسة آلاوي وبيوداري (Beaudry &Allauoi,2012) التي تبيَّن فيها زيادة في عدد الأوراق المنشورة مع زيادة التمويل المخصص.

واختلفت هذه الدراسة في مجال البحث العلمي مع دراسة الطبيشي (٢٠١٢) التي أشارت إلى أن واقع البحث العلمي يحظى بدرجة متوسطة بسبب التكلفة المالية العالية للاشتراك في الدوريات الأجنبية. كما اختلفت نتائج الدراسة مع دراسة تريزا فينج (Teresa Vange, 2005) في إيطاليا التي تبيَّن فيها وجود درجات متوسطة لتوافر الإنتاجية البحثية. واختلفت هذه الدراسة ضمنيًّا مع نتائج دراسة الشريف (٢٠١٥) التي تبيَّن فيها صعوبة النشر العلمي من حيث الإجراءات والاعتراف، وعدم احتساب النشاط البحثي كجزء من النصاب، وعدم مرونة إجراءات التفرغ، وكثرة الأعباء التدريسية.

كما اختلفت مع نتيجة دراسة الصوينع (٢٠١١) التي كشفت عن درجة تقدير متوسطة لواقع البحث العلمي في جامعة الإمام، وكذلك اختلفت مع نتيجة دراسة العنزي (٢٠١١) التي تبيَّن فيها وجود معوقات للبحث العلمي في الجامعات السعودية (تبوك، الحدود الشمالية، الطائف، طيبة، حائل، نجران، الباحة، الجوف) بدرجة متوسطة، كما اختلفت مع نتيجة دراسة الطبيشي (٢٠١٢) التي كشفت عن وجود درجة متوسطة لواقع البحث العلمي، بجامعة الأميرة نورة بنت عبدالرحمن، وأن البحث العلمي يواجه في جامعة الأميرة معوقات مالية وإدارية، وأن انشغال عضوة هيئة التدريس بالأعمال الإدارية بالقسم أو الكلية يُقلِّل الإنتاج العلمي، والتكلفة المالية العالية للاشتراك في الدوريات الأجنبية الموجودة في الشبكة العنكبوتية، والانشغال بتأدية الواجبات الاجتماعية والأسرية.

كما اختلفت ضمنيًّا مع نتيجة دراسة الصقري (٢٠١٢) بجامعة القصيم التي كشفت عن أبرز معوقات البحث العلمي (المادية، والاجتماعية والذاتية)، مثل: قلة وجود تخطيط علمي ودراسة شاملة لأولويات البحوث العلمية (خرائط بحثية)، وضعف الحوافز المادية المخصصة للباحثين، وعدم احتساب العمل البحثي كجزء من نصاب عضو هيئة التدريس، وضعف تشجيع المؤسسات الاجتماعية على إنجاز البحث العلمي، وضيق وقت عضو هيئة التدريس بسبب كثرة أعماله ومسؤولياته.

كما اختلفت مع نتيجة دراسة الفريح (٢٠١٥) التي كشفت عن بعض معوقات إجراء البحث العلمي في الأقسام التربوية في جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية؛ ككثرة الأعباء والانشغال بأكثر من مسؤولية، وتدنِّي نسبة الطموح بعد الحصول على مرتبة أستاذ مساعد، وتفضيل أعضاء هيئة التدريس مهام التدريس على العمل البحثي، وكثرة متطلبات قواعد النشر في المجلات التربوية، وطول الفترة الزمنية، وتأخُّر المجلات بالرد على الباحث بالملاحظات، وتعقيد إجراءات قبول البحث في المجلات المحكّمة، والافتقار إلى وجود إجراءات تُسهم في تنشيط البحث التربوي، والافتقار إلى وجود خريطة بحثية تربوية.

كما اختلفت ضمنيًّا مع نتيجة دراسة الفقي ومحمد (٢٠١٣) بجامعة الملك خالد التي تبيَّن فيها وجود معوقات تحدّ من توافر البحث العلمي بالجامعات؛ كقلّة استخدام المراجع الأجنبية، وعدم تفعيل دور الإرشاد الأكاديمي، وضعف حصيلة مهارات الطلاب وافتقار بعض الأساتذة إلى أساليب استخدام الحاسوب والإنترنت، وطول المدة التي يقضيها الطالب في إنجاز البحث، وضعف تمكُّن الطلاب من اللغة الإنجليزية. واختلفت جزئيًّا مع نتيجة دراسة راضي (٢٠١٤) بجامعة طيبة التي تبيَّن فيها وجود مستوى منخفض من الإنتاجية العلمية في مجال إنتاج الكتب العلمية بينما هو مرتفع بالنسبة لعدد البحوث المنشورة. كما اختلفت مع نتيجة دراسة أبو صبحة (٢٠١٥) بالأردن التي تبيَّن فيها أنّ مستوى اهتمام رؤساء الأقسام بالبحث العلمي وإنتاجهم المعرفي كان منخفضًا.

أمّا مجال **"الإبداع والابتكار"** فقد جاء بالرتبة الثانية، وبمتوسط حسابي بلغ (٢,٤٩)، بدرجة "منخفضة"، وبانحراف معياري (٠,٦٢). وتعزو الباحثة هذه النتيجة إلى قلة وجود المظاهر الدالة على الإبداع وبراءات الاختراع، وقلة وجود برامج وخطط إبداعية تعتمد على المشاركة البحثية مع مراكز البحث العلمي المحلية لتطوير وابتكار خدمات جديدة، وانخفاض توجّه الأبحاث لتنمية الصناعة والابتكارات المحلية، وقلة الشراكات مع المؤسسات الصناعية لتمويل أبحاث أعضاء هيئة التدريس، وقلة العوائد المالية المُجزية من المؤسسات الأخرى نظير بيع إنتاجها المعرفي، حيث ظهرت هذه المؤشرات بدرجات منخفضة من حيث تحقُّقها. واتفقت نتيجة الدراسة مع دراسة اللهيبي (٢٠١٣) التي تشير إلى عدم إتاحة الفرصة للطالب للإبداع في الجوانب البحثية، كما اتفقت نتيجة الدراسة مع دراسة عيداروس (٢٠١٥) التي تبيَّن فيها ضعف دعم الاستشارات الداخلية والخارجية، وكذلك اتفقت مع دراسة الشريف (٢٠١٥) التي تبيَّن فيها إحجام مؤسسات المجتمع عن تشجيع الاستثمار في البحث، وفقدان التوازن بين البحوث التطبيقية والأساسية.

واختلفت نتيجة الدراسة مع دراسة محمود (٢٠١٤) التي تدعو إلى تسهيل الإجراءات الواجب اتّباعها للمشاركة في خدمة المجتمع، كما اختلفت مع دراسة المالكي (٢٠١٨) التي أوصت بضرورة تشجيع الابتكار في الجامعات السعودية.

واختلفت نتيجة الدراسة كذلك مع نتائج دراسة تاتانا وآخرين (Tatiana, etall,2014) التي تبيَّن فيها توافر معظم المعايير بمجال الإبداع والابتكار بدرجة عالية.

ثم جاء مجال **"التطوير التقني"** بالرتبة الأخيرة، وبدرجة "منخفضة"، حيث بلغت قيمة متوسطها الحسابي (٢,٤٢)، بانحراف معياري (٠,٨٠)؛ مما يدل على اتفاق التقديرات بين المستجيبين في تقدير تحققها. وتعزو الباحثة هذه النتيجة إلى قلة توافر بعض المؤشرات التي جعلت التطوير التقني يظهر منخفضًا، مثل: قلة توافر الأنشطة المنهجية واللامنهجية التي تُعزز جوانب التعلم الإبداعي، وقلة

الأبحاث الجامعية في المجالات التطبيقية بهدف الابتكار أو التطوير نتيجة ضعف عمليات نقل التقنية وتوطينها، وقلة مناسبة الميزانية المالية لتطوير المرافق بما فيها التجهيزات المادية لدفع قدرات الجامعة لتوطين التقنية؛ حيث إن توطين التقنية يتطلب تبعات مالية كبيرة، وترى الجامعة أن الاستثمار بمجال إنتاج البحوث العلمية أولى من التأسيس لتطوير التقنية بالجامعة. كما أن هنالك معوقات ذاتية تتعلق بنقص الوقت المخصص للتطوير التقني الذي بلغ أقل من (٣٠%) من وقت ساعات عمل عضو هيئة التدريس، وقلة وجود حلول عملية تقنية تُقدِّمها الجامعة للقطاع العام والخاص في تطوير المنتجات، وقلة توافر استراتيجية مستقبلية للشراكات الدولية بالجامعة بمجال توطين التقنية حيث إن الشراكات المنعقدة بمجال البحث العلمي والجانب الإجرائي للبحث العلمي كعملية دون التأسيس لبيئة تقنية كقاعدة ينطلق منها البحث العلمي بالمستقبل، كما أنّ قلة توفير الإحصاءات المتعلقة ببرامج التصنيع والتطوير التقني وضعف خطط وبرامج تسويق البحث العلمي محليًّا ودوليًّا عوامل ساهمت في ظهور التطوير التقني بدرجة منخفضة. واتفقت نتائج الدراسة في تحقق التطوير التقني مع نتائج دراسة حورية واللهيبي (٢٠١٣م) التي كشفت عن بعض المعوقات التي قد تحول دون مشاركة الجامعة في التصنيف العالمي للجامعات، منها ما يتعلق بقصور العلاقة بين الجامعة والمجتمع المحلي، وضعف النواحي المادية، وضعف البنية التحتية والتجهيزات. كما اتفقت نتائج الدراسة ضمنيًّا مع دراسة خاطر (٢٠١٥) التي أشارت إلى وجوب عقد شراكات مع منظمات الأعمال ومنظمات تصنيع التكنولوجيا حتى تستطيع الجامعات المصرية تحقيق الميزة التنافسية واللّحاق بالتصنيف.

واستكمالًا لتفصيل الإجابة عن السؤال الأول؛ فقد تمّ حساب المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري للفقرات الخاصة بالمجالات، وجاءت النتائج كما يلي:

١- مجال البحث العلمي:

تم حساب المتوسطات الحسابية للفقرات المكوّنة لهذا المجال، وكذلك الانحرافات المعيارية، وقد تم ترتيبها تنازليًّا حسب المتوسطات الحسابية أو حسب الانحراف المعياري الأقل في حالة تساوي المتوسطات، كما تتبيَّن النتائج بجدول (١٦).

جدول (١٦) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد الدراسة حول تحقُّق الإنتاج المعرفي في ضوء تصنيف التايمز البريطاني بمجال "البحث العلمي" مرتبة تنازليًا

م	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	درجة التحقُّق
٤	تمتلك الكلية كفاءات بشـرية متميزة لها أبحاث منشـورة في المجلات العالمية ذات التصنيف العالي مثل (ISI).	٣,٨٠	١,٠٨	١	عالية
٩	ترتبط ترقية أعضـاء هيئة التدريس بعدد ما نشـر في المجلات العالمية ذات التصنيف العالي مثل (ISI).	٣,٧٩	١,٠٩	٢	عالية
٢	تحفز الجامعة أعضاء هيئة التدريس ماليًا للنشر بالمجلات العلمية العالمية مثل (ISI).	٣,٧٧	١,١٧	٣	عالية
٨	حصل البعض من أعضاء هيئة التدريس خلال السنوات الخمس الماضية على جوائز نقدية أو عينية نظير إنتاجهم المعرفي.	٣,٧٢	١,٠٢	٤	عالية
٣	توجد أبحاث مشتركة مع باحثين بجامعات عالمية خلال السنوات الخمس الأخيرة.	٣,٥٢	١,٠٧	٥	عالية
٦	تنظم الجامعة الفعاليات والمؤتمرات الدولية لتحسين مستوى الإنتاج المعرفي لأعضاء هيئة التدريس بمعدل مؤتمرين في آخر خمس سنوات.	٣,٥٠	٠,٩٠	٦	عالية
٥	توجد اتفاقيات موثّقة بين الجامعة ومراكز البحث للتعاون الدولي بمجال البحث والتطوير خلال السنوات الخمس الأخيرة.	٣,٥٠	١,٠٠	٧	عالية
٧	تكتسب الأعمال المنشورة لأعضاء هيئة التدريس في الجامعة ميزة الاستشهاد العلمي في الأبحاث الأجنبية.	٣,٤٤	١,٠٥	٨	عالية
١	يتناسب مجموع ما يتم نشره من أبحاث في قاعدة البيانات سكوبس (Scoups) مع عدد الأعضاء بالجامعة.	٣,٣٤	١,٠٤	٩	متوسطة
الدرجة الكلية للإنتاج المعرفي في ضوء تصنيف التايمز البريطاني بمجال البحث العلمي		٣,٦٠	٠,٧٩		عالية

يتضح من جدول (١٦) السابق أن درجة ممارسة المظاهر الدالة على تحقُّق الإنتاج المعرفي في ضوء تصنيف التايمز البريطاني بمجال البحث العلمي من وجهة نظر أفراد الدراسة كانت "عالية"، بمتوسط حسابي (٣,٦٠)، وبانحراف معياري قدره (٠,٧٩)؛ مما يدل على اتفاق درجات تقدير المستجيبين. وقد تراوحت قيم الانحرافات المعيارية للفقرات بين (٠,٩٠-١,١٧)، وهذا يشير إلى اختلاف تقدير ممارستها في مجال البحث العلمي، وربما يُعزى ذلك إلى اختلاف مستوى التركيز على هذه المؤشرات بالجامعات الثلاث، وإلى وجود تباين في تقدير مستوى أهميتها. وبصفة عامة تعزو الباحثة النتيجة الكلية لتحقُّق مؤشرات البحث العلمي إلى تركيز الجامعات على الأوراق البحثية التي ينشرها أعضاء هيئة التدريس بالمجلات العلمية المحكّمة، والحرص على تنشيط الأوراق البحثية والاستشهادات للحصول على مراكز متقدمة بالتصنيفات العالمية.

وجاءت الفقرة "**تمتلك الكلية كفاءات بشرية متميزة لها أبحاث منشورة في المجلات العالمية ذات التصنيف العالي مثل (ISI)**" بالرتبة الأولى، بدرجة "عالية"، بمتوسط حسابي بلغ (٣,٨٠)، وربما يعود ظهور درجة توافرها بالرتبة الأولى وبدرجة "عالية" إلى اهتمام الإدارة العليا بالجامعات الثلاث بالمحافظة على الكفاءات البشرية الذين لديهم أبحاث منشورة بالمجلات العالمية، وتحفيز الأعضاء على النشر العلمي بالمجلات ذات المواصفات العالمية التي يعتمد عليها التصنيف البريطاني بالمجلات المصنفة بأوعية النشر العلمي مثل (ISI) و(Scoap) والاستشهادات والعائد من الصناعة والنظرة الدولية للبحوث.

وجاءت معظم الفقرات بدرجة عالية من حيث تحقُّقها ، حيث تراوحت المتوسطات الحسابية لها بين (٣,٧٩-٣,٤٤)، وهي "ترتبط ترقية أعضاء هيئة التدريس بعدد ما نُشر في المجلات العالمية ذات التصنيف العالي مثل (ISI)، وتحفز الجامعة أعضاء هيئة التدريس ماليًّا للنشر بالمجلات العلمية العالمية مثل (ISI)، وحصل البعض من أعضاء هيئة التدريس خلال السنوات الخمس الماضية على جوائز نقدية أو عينية نظير إنتاجهم المعرفي، وتوجد أبحاث مشتركة مع باحثين بجامعات عالمية خلال السنوات الخمس الأخيرة، وتنظم الجامعة الفعاليات والمؤتمرات الدولية لتحسين مستوى الإنتاج المعرفي لأعضاء هيئة التدريس بمعدل مؤتمرين في آخر خمس سنوات، وتوجد اتفاقيات موثّقة بين الجامعة ومراكز البحث للتعاون الدولي بمجال البحث والتطوير خلال السنوات الخمس الأخيرة، وتكتسب الأعمال المنشورة لأعضاء هيئة التدريس في الجامعة ميزة الاستشهاد العلمي في الأبحاث الأجنبية.

في حين جاءت الفقرة "**يتناسب مجموع ما يتم نشره من أبحاث في قاعدة البيانات سكوبس (Scoups) مع عدد الأعضاء بالجامعة**" بالرتبة الأخيرة، وبدرجة "متوسطة"، حيث بلغت قيمة متوسطها الحسابي (٣,٣٤)، وبانحراف معياري بلغ (١,٠٤)؛ مما يدل على اختلاف تقدير تحقُّقها. وتُرجع الباحثة ذلك إلى انخفاض الحدّ المطلوب من عدد الأوراق البحثية المنشورة في قاعدة البيانات سكوبس، وتحاول الجامعات الثلاث تحفيز أعضاء هيئة التدريس بنشر الأبحاث العلمية بالمجلات المصنّفة على الرغم من وجود الكفاءات البشرية اللازمة لذلك، ولكنها تطمح إلى المزيد حتى تُحقِق المعايير المطلوبة من حيث عدد الأوراق البحثية والاستشهادات العلمية فيها.

ومن خلال النظرة الشمولية للفقرات المتعلقة بالمجال الأول من مجالات عناصر الإنتاج المعرفي (البحث العلمي) بالجامعات السعودية الثلاث (الملك سعود والملك عبد العزيز والملك فهد للبترول والمعادن) نجد أنها تحقّقت بدرجة عالية، وتُفسّر الباحثة هذا باهتمام الجامعات الثلاث (جامعة الملك سعود، وجامعة الملك عبد العزيز، وجامعة الملك فهد للبترول والمعادن) بالبحث العلمي، والتركيز على معايير الأوراق البحثية والنشر في قواعد البيانات في المجلات العالمية ذات التصنيف العالي مثل

(ISI)، والاستمرار في رفع رصيدها من الأبحاث الدولية. وترى الباحثة أن التركيز على جانبٍ واحد غير كافٍ لضمان الاستمرار في المحافظة على الوضع التنافسي، بل يجب العمل على استهداف تنمية الإنتاج المعرفي بمفهومه الشامل.

٢- الإبداع والابتكار:

تم حساب المتوسطات الحسابية للفقرات المكوّنة لهذا المجال (تحقُّق الإنتاج المعرفي بالإبداع والابتكار)، وكذلك الانحرافات المعيارية، وقد تم ترتيبها تنازليًّا حسب المتوسطات الحسابية أو حسب الانحراف المعياري الأقل في حالة تساوي المتوسطات؛ والنتائج كما هي موضحة بجدول (١٧).

جدول (١٧) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد الدراسة لتطوير الإنتاج المعرفي في ضوء تصنيف التايمز البريطاني بمجال الإبداع والابتكار مرتبة تنازليًّا

م	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	درجة التحقق
١٠	تتوفر إجراءات مرنة لمشاركة أعضاء هيئة التدريس بالمؤتمرات العلمية.	٣,٢٠	١,٠٩	١	متوسطة
١٢	تمتلك الجامعة العديد من براءات الاختراع.	٢,٨٤	٠,٩٠	٢	متوسطة
١٣	تتوفر الفرص للأعضاء لتقديم استشارات علمية لخدمة المجتمع المحلي (مؤسسات حكومية / شركات صناعية).	٢,٧٦	٠,٩٥	٣	متوسطة
١٧	تتوفر برامج خاصة بالمبدعين والمتفوقين ضمن برامج الجامعة.	٢,٦١	٠,٩٦	٤	متوسطة
١١	تتوفر برامج وخطط إبداعية تعتمد على المشاركة البحثية مع مراكز البحث العلمي المحلية لتطوير وابتكار خدمات جديدة.	٢,٢٥	٠,٨٨	٥	منخفضة
١٤	توجّه الأبحاث لتنمية الصناعة والابتكارات المحلية.	٢,١٨	٠,٨٦	٦	منخفضة
١٥	تعقد شراكات مع المؤسسات الصناعية لتمويل أبحاث أعضاء هيئة التدريس.	٢,١٦	٠,٩٤	٧	منخفضة
١٦	تجني الجامعة عوائد مالية مُجزية من المؤسسات الأخرى نظير بيع إنتاجها المعرفي.	١,٩٥	٠,٨٩	٨	منخفضة
	الدرجة الكلية للإنتاج المعرفي في ضوء تصنيف التايمز البريطاني بمجال الإبداع والابتكار	٢,٤٩	٠,٦٢		منخفضة

يتضح من جدول (١٧) السابق أن درجة تحقُّق ممارسة المظاهر الدالة على الإنتاج المعرفي في ضوء تصنيف التايمز البريطاني بمجال الإبداع والابتكار من وجهة نظر العمداء والوكلاء كانت "منخفضة"، بمتوسط حسابي (٢,٤٩)، وبانحراف معياري قدره (٠,٦٢)؛ مما يدل على اتفاق المستجيبين لتقدير ممارستها. وقد تراوحت قيم الانحرافات المعيارية للفقرات بين (٠,٨٦-١,٠٩)، ويدل معظمها على اتفاق تقدير تحقُّقها في مجال الإبداع والابتكار.

وتُفسّر الباحثة النتيجة الكلية للمجال بقلة الشواهد الدالة على الإبداع والابتكار بالجامعات الثلاث، حيث جاءت الفقرة "تتوفر إجراءات مرنة لمشاركة أعضاء هيئة التدريس بالمؤتمرات العلمية" بالرتبة الأولى بدرجة تحقُّق "متوسطة"، بمتوسط حسابي بلغ (٣,٢٠)، وانحراف معياري (١,٠٩)؛ مما يدل على اختلاف تقدير تحققها، وربما يُفسَّر ذلك بوجود بعض القيود والعقبات في تهيئة الفرص لأعضاء هيئة التدريس للمشاركة بالمؤتمرات، منها ما يتعلق بتكاليف السفر وانشغال الأعضاء بوظيفة التدريس، وربما لا تسمح الفرص بشكل دائم بمشاركة الأعضاء بالمحافل والمؤتمرات العلمية التي تُعقد على المستوى الإقليمي أو الدولي؛ كون الجامعات السعودية لا تُعَدّ جامعات بحثية فقط، بحيث يكون الأعضاء مفرغين فقط للمشاركة بالمؤتمرات والمحافل البحثية. في حين جاءت بعض الفقرات بهذا المجال بدرجة "متوسطة"، تراوحت متوسطاتها الحسابية بين (٢,٨٤-٢,٦١)، بانحرافات معيارية (٠,٩٠-٠,٩٦) وهي: "تمتلك الجامعة العديد من براءات الاختراع، وتتوفر الفرص للأعضاء لتقديم استشارات علمية لخدمة المجتمع المحلي (مؤسسات حكومية / شركات صناعية)، وتتوفر برامج خاصة بالمبدعين والمتفوقين ضِمْن برامج الجامعة".

أما الفقرات الأخرى فجاءت بدرجات تحقُّق منخفضة تراوحت متوسطاتها الحسابية بين (٢,٢٥-٢,١٦)، بانحرافات معيارية (٠,٨٦-٠,٩٤)، وهي: "تتوفر برامج وخطط إبداعية تعتمد على المشاركة البحثية مع مراكز البحث العلمي المحلية لتطوير وابتكار خدمات جديدة، وتوجّه الأبحاث لتنمية الصناعة والابتكارات المحلية، وتعقد شراكات مع المؤسسات الصناعية لتمويل أبحاث أعضاء هيئة التدريس"، في حين جاءت الفقرة "تجني الجامعة عوائد مالية مُجزية من المؤسسات الأخرى نظير بيع إنتاجها المعرفي" بالرتبة الأخيرة، حيث بلغت قيمة متوسطها الحسابي (١,٩٥)، بدرجة "منخفضة"، وانحراف معياري (٠,٨٩). وتعزو الباحثة هذه النتيجة إلى ضعف عمليات التسويق للإنتاج العلمي، وقلة فاعلية الشراكة مع الصناعة التي تؤهل الجامعات لتسويق خدماتها ومنتوجاتها البحثية بحيث تحوّل الإنتاج المعرفي إلى سلعة خدمية أو إنتاجية لتكون رافدة للجامعة من حيث اعتبارها أحد مصادر التمويل البديل. وترى الباحثة أنه رغم وجود أشكال للشراكة مع قطاع الصناعة عَبْرَ الأودية التقنية وحدائق المعرفة بالجامعات فما زال الابتكار الداعم للصناعة والقطاع الخاص -من حيث الاعتماد بشكل كامل على ما تنتجه الجامعة- بعيدَ المنال؛ لوجود تحديات ومعوقات داخلية حول واقع المشاريع القائمة الحالية بالجامعات.

٣- التطوير التقني:

تم حساب المتوسطات الحسابية للفقرات المكوّنة لهذا المجال، وكذلك الانحرافات المعيارية، وقد تم ترتيبها تنازليًّا حسب المتوسطات الحسابية؛ وكانت النتائج كما هي موضحة بجدول (١٨).

جدول (١٨) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد الدراسة حول تطوير الإنتاج المعرفي في ضوء تصنيف التايمز البريطاني بمجال التطوير التقني مرتبة تنازليًّا

م	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	درجة التحقُّق
١٩	تمتلك الجامعة رؤية تدعم التحوّل نحو الاقتصاد المعرفي.	٢,٨٢	٠,٨٧	١	متوسطة
٢٠	تمتلك الجامعة تكنولوجيا متقدمة تمكنها من المنافسة العالمية.	٢,٦١	١,٠٣	٢	متوسطة
٢٥	تتوفّر التجهيزات التقنية بما فيها الأدوات المتعلقة بمتطلبات تنشيط البحث.	٢,٦٠	٠,٩٢	٣	متوسطة
١٨	تتوفر أنشطة منهجية ولامنهجية تعزز جوانب التعلم الإبداعي.	٢,٥٩	٠,٩١	٤	منخفضة
٢٨	تشجيع الأبحاث الجامعية في المجالات التطبيقية بهدف الابتكار أو التطوير.	٢,٤٧	١,٠٣	٥	منخفضة
٢٦	ترصد ميزانية مالية لتطوير المرافق بما فيها التجهيزات المادية لدفع قدرات الجامعة إلى توطين التقنية.	٢,٤٠	٠,٩٩	٦	منخفضة
٢١	يشغل الوقت المخصص للبحث العلمي والتطوير التقني (٣٠%) من وقت ساعات عمل عضو هيئة التدريس.	٢,٣٩	٠,٩٩	٧	منخفضة
٢٧	تُقدّم الجامعة حلولًا للقطاع العام والخاص في تطوير المنتجات.	٢,٢٣	٠,٩٣	٨	منخفضة
٢٤	تتوفّر استراتيجية مستقبلية للشراكات الدولية بالجامعة بمجال توطين التقنية.	٢,٢١	١,٠٣	٩	منخفضة
٢٣	توفر الجامعة الإحصاءات المتعلقة ببرامج التصنيع والتطوير التقني.	٢,١٣	١,٠٤	١٠	منخفضة
٢٢	تتوفّر خطط وبرامج لتسويق البحث العلمي.	٢,١٢	١,٠٣	١١	منخفضة
	الدرجة الكلية لأداء القيادات بمجال التطوير التقني	٢,٤٢	٠,٨٠		منخفضة

يتضح من جدول (١٨) السابق أن درجة ممارسة المظاهر الدالة على الإنتاج المعرفي في ضوء تصنيف التايمز البريطاني بمجال التطوير التقني كانت "منخفضة"، بمتوسط حسابي بلغ (٢,٤٢)، وبانحراف معياري قدره (٠,٨٠)؛ مما يدل على اتفاق درجات تقدير المستجيبين حول المتوسط العام للمجال، وقد تراوحت قيم الانحرافات المعيارية للفقرات بين (٠,٨٧-١,٠٤)؛ مما يدل على اتفاق تقدير تحقُّقها معظمها. وتعزو الباحثة النتيجة الكلية التي ظهرت بدرجة منخفضة إلى قلة وجود برامج داعمة للتطوير التقني بمجال توطين المعرفة (مثل: براءات الاختراع، والابتكارات، والأسرار، والتصميمات الصناعية) بانتقالها من موطنها الأساسي إلى الوطن لغرض الاستخدام المباشر، أو استغلالها تجاريًّا

وتحويلها إلى منتجات، أو خدمات جديدة أو مُحسَّنة تصل إلى الأسواق المحلية والعالمية لينتج عن ذلك ازدهارونمو اقتصادي للمجتمع السعودي، كما تعزوها إلى قلة فاعلية مراكز الأبحاث بالجامعات.

وجاءت الفقرة "**تمتلك الجامعة رؤية تدعم التحوّل نحو الاقتصاد المعرفي**" بالرتبة الأولى، بدرجة "متوسطة"، بمتوسط حسابي بلغ (٢,٨٢)؛ وربما يعود ذلك إلى اهتمام الجامعات الثلاث منذ زمن طويل بالتحوّل نحو مجتمعات المعرفة، حيث منذ ظهور مشروع آفاق عام (٢٠٠٤) رسمت الجامعات خططها المستقبلية التي تنتهي بعام (٢٠٢٩م)، بهدف تحقيق التنمية الشاملة للمجتمع السعودي والانتقال إلى مجتمع المعرفة (وزارة التعليم، ٢٠١١/أ)؛ ولكن ظهور النتيجة بدرجة متوسطة يدل على أن تحقُّق التحوّل نحو اقتصاد المعرفي ما زال دون المستوى المأمول منه، وأيضًا يعود ذلك إلى وجود التحديات المعرفية والمادية والتقنية التي ربما لا تساعد على التحوّل الطموح نحو اقتصاد معرفي.

أما الفقرات الأخرى الدالة على تحقُّق الإنتاج المعرفي بمجال التطوير التقني فقد جاءت بدرجات متوسطة تراوحت متوسطاتها الحسابية بين (٢,٦١-٢,١٣)، بانحرافات معيارية (٠,٩١-١,٠٣)، وهي: "تمتلك الجامعة تكنولوجيا متقدمة تُمكِّنها من المنافسة العالمية، وتتوفّر التجهيزات التقنية بما فيها الأدوات المتعلقة بمتطلبات تنشيط البحث". أما بقية الفقرات فقد ظهرت بمؤشرات تحقُّق منخفضة وهي: "تتوفر أنشطة منهجية ولامنهجية تعزز جوانب التعلم الإبداعي، وتشجيع الأبحاث الجامعية في المجالات التطبيقية بهدف الابتكار أو التطوير، وترصد ميزانية مالية لتطوير المرافق بما فيها التجهيزات المادية لدفع قدرات الجامعة إلى توطين التقنية، ويشغل الوقت المخصص للبحث العلمي والتطوير التقني (٣٠%) من وقت ساعات عمل عضو هيئة التدريس، وتُقدّم الجامعة حلولًا للقطاع العام والخاص في تطوير المنتجات، وتتوفّر استراتيجية مستقبلية للشراكات الدولية بالجامعة بمجال توطين التقنية، وتوفر الجامعة الإحصاءات المتعلقة ببرامج التصنيع والتطوير التقني".

وترى الباحثة أنه رغم وجود الشواهد الحقيقية على توافر الشراكات الدولية فإنها بمجال توطين التقنية والتصنيع والاختراعات والتطوير التقني دون الحدّ المأمول؛ ولهذا جاءت بدرجات تقدير منخفضة. فقد جاءت الفقرة "**تتوفّر خطط وبرامج لتسويق البحث العلمي**" بالرتبة الأخيرة، وبدرجة "منخفضة"؛ حيث بلغت قيمة متوسطها الحسابي (٢,١٢)، بانحراف معياري (١,٠٣)؛ مما يدل على اختلاف المستجيبين في تقدير تحقُّقها. وتعزو الباحثة ذلك إلى ضعف فاعلية الخطط التسويقية للمنتجات والخدمات البحثية، حيث إن هذه الخطط تُعَدّ في حال الوصول إلى مرحلة الإنتاج للخدمة أو السلعة البحثية على شكل ملموس مادي يستفيد منه قطاع الصناعة والشركات العاملة بالمجال، سواء محليًّا أو عالميًّا، فما زال الطريق طموحًا أمام الجامعات للتحوّل إلى الجامعات الابتكارية، وعلى الرغم من وجود أودية الجامعات المنوط بها توفير الخطط لتسويق منتجات البحوث وتصنيع وتوطين

التقنيات، وأن تشهد نموًّا وولادة شركات جديدة على غرار الأودية العالمية مثل وادي السيلكون الذي شهد ولادة شركة أبل وقوقل منه، لكن الخلل لدينا يكمن أن الأودية لم تُفعّل بالطريقة الصحيحة، أو أنها تفتقد الخبرات لتفعيلها، أو ينقصها تطوير للبنية التحتية، أو هناك نقص في الأبحاث التطبيقية التي تحتاجها، أو أن إداراتها غير ملائمة.

نص السؤال الثاني على: "ما درجة توافر متطلبات تطوير الإنتاج المعرفي (البشرية-المادية-التقنية-الإدارية والتنظيمية-البحثية) في الجامعات السعودية في ضوء تصنيف التايمز البريطاني؟".

للإجابة عن هذا السؤال تم حساب المتوسط الحسابي العام لتقدير درجة توافر متطلبات تطوير الإنتاج المعرفي في الجامعات السعودية في ضوء تصنيف التايمز البريطاني، وقد تم ترتيبها حسب قيمة المتوسط الحسابي لها، وفي حالة تساوي المتوسطات الحسابية بين المجالات أو الفقرات فقد تم ترتيبها حسب قيمة الانحراف المعياري الأقل، ويوضح جدول (١٩) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمجالاتها مرتبة تنازليًّا.

جدول (١٩) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد الدراسة حول توافر متطلبات تطوير الإنتاج المعرفي في ضوء تصنيف التايمز البريطاني مرتبة تنازليًّا

م	المجالات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	درجة التوافر
٥	المتطلبات البحثية	٣,٤٣	٠,٨٦	١	عالية
٤	المتطلبات التقنية	٣,٣٦	٠,٩٠	٢	متوسطة
٣	المتطلبات الإدارية والتنظيمية	٣,٣٣	٠,٨٧	٣	متوسطة
١	المتطلبات البشرية	٣,٣٢	٠,٨٤	٤	متوسطة
٢	المتطلبات المادية والمالية	٣,٢٤	٠,٩٥	٥	متوسطة
الدرجة الكلية لدرجة تحقيق متطلبات تطوير الإنتاج المعرفي في ضوء تصنيف التايمز البريطاني		٣,٣٤	٠,٨٢		متوسطة

من جدول (١٩) السابق يتضح أن درجة التوافر لمتطلبات تطوير الإنتاج المعرفي في ضوء تصنيف التايمز البريطاني كانت "متوسطة"، وبمتوسط حسابي (٣,٣٤)، وبانحراف معياري بلغ (٠,٨٢)؛ مما يدل على اتفاق الاستجابات لمستوى الموافقة على توافرها، لتماثل إدراك المستجيبين للمتطلبات التي توافرت والتي لم تتوفر بعد. في حين تراوحت الانحرافات المعيارية للفقرات بين (٠,٨٤- ٠,٩٥)، وتدل على اتفاق تقدير المستجيبين في تقدير درجات توافر مجالات متطلبات تطوير الإنتاج المعرفي في ضوء تصنيف التايمز البريطاني. وتعزو الباحثة ظهور النتيجة العامة لتوافر متطلبات تطوير الإنتاج المعرفي في ضوء تصنيف التايمز البريطاني بدرجة متوسطة إلى إدراك أفراد الدراسة للسياسات والإجراءات

التي اتخذتها الجامعات الثلاث لتطوير الإنتاج المعرفي فيها، من حيث توفير المتطلبات البحثية، والتقنية، والإدارية، والتنظيمية، والبشرية، والمادية، والمالية، وعلى الرغم من الجهود التي أفرزت تموضُع الجامعات الثلاث على الخريطة الدولية لتصنيف التايمز البريطاني وما حقَّقَته من أرقام تنافسية، فما زالت دون الحد المأمول، حيث إنه لضمان تسجيل مراكز متقدمة وفق معايير تصنيف التايمز البريطاني الذي يدعم الإنتاج المعرفي بالجامعات تحتاج إلى مزيد من المتطلبات المادية ورَفْع المخصصات المالية للجامعات السعودية بميزانية البحث العلمي، وزيادة القدرات البشرية المتاحة للكليات من أجل المشاركة في خدمة المجتمع، وتطوير نظام المكافآت الحالية بما فيها الحوافز المادية للعاملين بحيث يحفزهم لإنتاج البحوث العالمية، وتوفير الدعم المالي للتمويل بمجال تنظيم الفعاليات العلمية الدولية، ورصد اعتمادات مالية لاستقطاب باحثين متميزين من جامعات عالمية رائدة، واستقطاب الدعم المالي من القطاع الخاص لتمويل الإنتاج المعرفي وبنظرة عامة على النتيجة الكلية لتوافر متطلبات تطوير الإنتاج المعرفي.

وعلى الرغم من أن بعض الدراسات سعت إلى تقدير المتطلبات اللازمة للتطوير، وهو يختلف عن مسعى الدراسة الحالية الذي يتمثل في الكشف عن توافر المتطلبات، وبالرغم من قلة الدراسات التي ركّزت على درجات توافر متطلبات تطوير الإنتاج المعرفي، فإن نتائج بعض الدراسات اتفقت ضمنيًّا مع نتائج الدراسة الحالية بمحور توافر المتطلبات، حيث حددت دراسة علي وفيصل (Ali and Fazal, 2007) العوامل المؤثرة في الإنتاجية البحثية لدى أعضاء هيئة التدريس بدول الخليج العربي، منها النشاط التدريسي، والنمو المهني، والفترة الزمنية المخصصة للبحث، وعدد سنوات الخدمة، وتوقعات الجامعة، ومستوى رضا أعضاء هيئة التدريس. وكشفت نتائج دراسة جوسن جنغ (Jisun Jung, 2012) عن أبرز العوامل التي تساهم في إنتاجية الأفراد الخصائص الشخصية، وعبء العمل، والاختلافات في أنماط البحث، والخصائص المؤسسية، والتخصصات العلمية. وتبيَّن من نتائج دراسة أميدن وبيتر وحسن (Aminuddin, Peter & Habsah, 2008) أن أبرز العوامل التي تُحدد الإنتاجية مقدار الوقت المتاح والعبء التدريسي.

وأكدت نتائج دراسة أحمد وتهامي (٢٠١٢م) على ضرورة تحقُّق عِدّة آليات لتطوير أداء الجامعات في ضوء معايير التصنيف العالمي، من أبرزها: توفير المصادر والمراجع الحديثة للباحثين، وزيادة عدد الاشتراكات في المجلات في مختلف التخصصات، وتشجيع الباحثين على نشر بحوثهم في مجلات دولية، وضرورة تشكيل هيئة مستقلة لتصنيف الجامعات المصرية بالتعاون مع الهيئة القومية للاعتماد وضمان جودة التعليم، وإعادة النظر في محتويات الجامعة باللغتين (العربية، والإنجليزية) على الإنترنت، وتوفير أساليب متنوعة لجذب الطلاب الوافدين ورعايتهم بالجامعة، ووضع خطة بحثية شاملة للبحث العلمي في ضوء احتياجات المجتمع، وتشجيع طلاب الدراسات العليا للتسجيل على

نقاط بحثية ضِمْن هذه الخطة، وزيادة عدد البعثات والمنح الدراسية لطلاب الماجستير والدكتوراه إلى الخارج.

كما اتفقت مع نتيجة دراسة ويح (٢٠١٣م) التي قدَّمت عددًا من المقترحات يمكن أن تساعد في تحسين ترتيب الجامعات، منها الموازنة بين متطلبات البحث العلمي ومتطلبات التعليم الأكاديمي لإعداد الخريجين، وتبنِّي أساليب حديثة في التدريس باللجوء إلى الوسائل المعلوماتية الحديثة وتكييف أساليب التدريس مع ذلك، واعتماد أساليب علمية حديثة في بناء المناهج بحيث تتميز بمرونة في تغييرها لمسايرة التطورات المتسارعة، وتوفير التمويل الضروري للجامعة باعتبارها خيارًا استراتيجيًّا مهمًّا، وليس باعتبارها مجرد مؤسسة للخدمات، التشجيع على رَبْط الجامعة بمحيطها.

كما اتفقت نتائج الدراسة ضمنيًّا مع نتائج دراسة حورية واللهيبي (٢٠١٣م) التي كشفت عن بعض المعوقات التي قد تحول دون مشاركة الجامعة في التصنيف العالمي للجامعات، منها ما يتعلق بالموارد البشرية، وتتمثل في: ضعف استقطاب الأساتذة المتميزين، وغياب الاستراتيجية الواضحة للإبقاء على أعضاء هيئة التدريس المتميزين، وعدم تحقُّق المعيار العالمي لمعدل (أستاذ/ طالب)، وضعف البحث العلمي، وعدم إتاحة الفرصة للطلاب في الإبداع في الجوانب البحثية، وانخفاض الجودة في الجوانب التعليمية والإدارية، والبيروقراطية الإدارية، وقصور العلاقة بين الجامعة والمجتمع المحلي، وتواضُع مستوى موقع الجامعة على الإنترنت؛ ومنها معوقات تتعلق بالنواحي المادية، وتتمثل في: ضعف النواحي المادية المطلوبة للبحث العلمي، وضعف البنية التحتية والتجهيزات، وعدم توافر شبكة الإنترنت في الجامعة، وغياب المناخ الجامعي المتكامل.

ومن نتائج جدول (١٩) جاء مجال **"المتطلبات البحثية"** بالرتبة الأولى، وبمتوسط حسابي بلغ (٣,٤٣)، بدرجة "عالية"، وانحراف معياري (٠,٨٦). وتعزو الباحثة هذه النتيجة إلى حرص الجامعات الثلاث على توافر المتطلبات التي تساعدها على التحول باتجاه الجامعات البحثية لإدراك القائمين على إدارتها لأهمية التركيز على مدخل البحث العلمي بتصنيف الجامعات كتصنيف التايمز، حيث تبيَّن وجود شواهد داعمة لمساعدة الباحثين لتسجيل براءات اختراعهم في المراكز العالمية، ووجود الدورات التدريبية للباحثين والأعضاء لتنمية مهارات البحث والإنتاج المعرفي، وتركيز الجامعات الثلاث على رفع مستوى أعضاء هيئة التدريس والباحثين في اللغات الأجنبية، ورفع نسبة الطلاب الملتحقين بالدراسات العليا، حيث اتفقت النتيجة مع دراسة المالكي (٢٠١٨) التي تركز على وجوب توافر إدارة ملائمة، تتمتع بالمرونة وتشجيع الرؤية الاستراتيجية والابتكار، وتُمكِّن الجامعات من إدارة الموارد واتخاذ القرارات دون أن تعوقها البيروقراطية؛ لتساهم في تطوير الإنتاج المعرفي في الجامعات السعودية،وأكدت أيضًا على توفير المتطلبات اللزمة للارتقاء بنوعية مخرجات الأبحاث مقابل ما يُقدَّم لها من دعم مادي ومعنوي، واختيار مجالات بحثية متنوعة تلائم متطلبات التصنيفات العالمية،

ودعم نشر الأبحاث العلمية للباحثين في مجلات علمية عالمية ذات معامل وتأثير عالٍ، وتقديم الدعم للباحثين للنشر بلغة البحث العلمي العالمية، وحماية الملكية الفكرية للباحثين وبراءات اختراعاتهم. واتفقت النتيجة كذلك مع دراسة خاطر (٢٠١٥) التي أكدت على ضرورة إنشاء وحدة دولية على مستوى الجامعة مهمتها الخدمات البحثية من استقطاب الطلاب الدوليين ومراجعة الخدمات البحثية المقدَّمة لهم بجميع أشكالها . واتفقت مع دراسة محمود (٢٠١٤م) التي اقترحت وضع خريطة بحثية متكاملة على مستوى الأقسام والكليات والجامعات، وإنشاء مراكز للتميز البحثي، وتسهيل الإجراءات الواجب اتّباعها للمشاركة في خدمة المجتمع للارتقاء بالبحث العلمي. كما اتفقت مع دراسة خاطر (٢٠١٥) التي أكدت على أهمية عقد شراكات مع منظمات الأعمال، ومنظمات تصنيع التكنولوجيا، وإنشاء وحدة دولية على مستوى الجامعة تتولَّى: فتح قنوات الاتصال مع الأفراد والجامعات والمنظمات الأجنبية، وتوفير المعلومات حول الأنشطة الدولية للجامعات، وعقد تحالفات تتولى الجامعة العربية التنسيق لها مع أقاليم أخرى على مستوى العالم مثل الدول الأوربية ودول منطقة الباسفيك، وتوفير تمويل تعاوني عربي لمشروعات البحث العلمي.

واختلفت ضمنيًّا مع نتائج دراسة الزبون ورضوان (٢٠١٨) التي كشفت عن درجة تحقُّق التعاون مع الجامعات الأجنبية في البحث العلمي بدرجة متوسطة.

ومن خلال نتائج جدول (١٩) جاء مجال "**المتطلبات التقنية**" بالرتبة الثانية، وبمتوسط حسابي (٣,٣٦)، بدرجة "متوسطة". وتعزو الباحثة ظهور هذه النتيجة إلى إدراك قادة الجامعات الثلاث لحجم توافر التجهيزات التقنية والتكنولوجية، والتي تتطلَّب بدورها تطوير كفايات الأعضاء بمجال توظيف التقنيات في البحث العلمي والإنتاج المعرفي، وتذليل الصعوبات لاستخدام التقنية وأنظمة المعلومات لإثراء الإنتاج المعرفي، وللدور التكنولوجي في عملية البحث العلمي، وهذا يتفق تمامًا مع دراسة رجب وعزازي (٢٠١٦) التي أشارت إلى وجود علاقة ارتباطية بين العدل المعلوماتي والتصنيف الأكاديمي، كما تتفق النتيجة ضمنيًّا مع دراسة حمدان (٢٠١٥) التي أثبتت أن الحوكمة تساهم في نقل التقنية وتطويرها وتميُّز مخرجات البحث.

في حين جاءت درجات توافر "**المتطلبات الإدارية والتنظيمية**" بالرتبة الثانية (٣,٣٣). وتعزو الباحثة ذلك إلى أن تطوير الإنتاج المعرفي في ضوء تصنيف التايمز البريطاني يتطلب تطوير السياسات، والتوجه نحو اللامركزية، وتطبيق مداخل حديثة بالإدارة مثل الإدارة الذاتية، وتطوير النظم الإدارية والتنظيمية والهيكل التنظيمي وقنوات الاتصال، والمساءلة والشفافية، والشراكة المجتمعية، والتدريب والتنمية المهنية بمجال كفايات البحث العلمي، وهذا يتفق تمامًا مع دراسة التريكي (٢٠٠٨) التي توضح أن الثقافة التنظيمية لها علاقة إيجابية بالإبداع والابتكار، كذلك اتفقت مع دراسة القضاة (٢٠١٧) التي أوضحت أثر بيئة العمل، سواء اللوائح أو الأنظمة، على مستوى الإبداع والابتكار.

وجاءت درجة توافر "**المتطلبات البشرية**" بالرتبة الثالثة (٣,٣٢)، وذلك يعزى إلى انشغال عضو التدريس وعدم تفرُّغه للإنتاج المعرفي، كما تبيَّن من نتائج دراسة أميدن وبيتر وحسن (Aminuddin, Peter & Habsah, 2008) التي اتفقت مع هذه الدراسة أن أبرز العوامل التي تُحدِّد الإنتاجية مقدار الوقت المتاح والعبء التدريسي. كما اتفقت مع دراسة محمود (٢٠١٤م) في ضرورة وضع آليات لتحسين أوضاع الجامعات بما ييسر لعضو هيئة التدريس الحصول على إجازة تفرُّغ للبحث العلمي وزيادة الإنتاجية.

في حين جاءت "**المتطلبات المادية والمالية**" بالرتبة الأخيرة، وبدرجة "متوسطة" (٣,٢٤). وتعزو الباحثة هذا إلى الجانب المادي والمالي؛ فجميع الدراسات المحلية والعربية التي تناولت معوقات أو تحديات تطوير البحث العلمي أو الإنتاج المعرفي بصفة عامة قد اتفقت على قلة المخصصات المالية لتلبية احتياجات البحث العلمي، وربما لكون الجامعات لا تستطيع أن تتحوّل بشكل نقي أو خالص إلى جامعات بحثية وتتحوّل كلياتها إلى مراكز بحثية، فما زال دور التدريس الجامعي التركيز على الجودة النوعية، والاعتماد على البرامج الأكاديمية، وربما غير البرامج البحثية، والتي تنال اهتمام الجامعات بصورة كبيرة. وقد اتفقت نتيجة المجال مع دراسة الفليت وعطوان (٢٠١٢)؛ إذ أشارت إلى أن متطلبات البحث العلمي المتعلقة بالإمكانات المادية حصلت على درجة متوسطة، وتتفق كذلك مع دراسة الطبيشي (٢٠١٢) التي حصلت على درجة متوسطة في توافر المعوقات المالية بسبب التكلفة العالية للاشتراك في الدوريات الأجنبية حيث تحتاج إلى دعم مالي إضافي لتتمكن من النشر، كما تتفق نتيجة المجال مع دراسة محمود (٢٠١٤) التي توضح أن إنشاء المراكز البحثية ودعمها ماليًّا يسهم في تطوير التعليم الجامعي والدخول في مضمار التصنيفات، وتتفق الدراسة ضمنيًّا مع دراسة جيوراتيورا وريجاف (Gauritiwari&Vidya2013) التي تشير إلى أن قلة التمويل سبب في نقص إنتاج المعرفة وخروج الجامعات الهندية من التصنيف.

واستكمالًا لتفصيل الإجابة عن السؤال الثاني؛ فقد تمّ حساب المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري للفقرات الخاصة بالمجالات المتعلقة بالمتطلبات اللازمة لتطوير الإنتاج المعرفي في ضوء تصنيف التايمز البريطاني وفق تسلسُل ورودها في الاستبانة كما يلي:

١- مجال المتطلبات البشرية:

تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للفقرات المكوِّنة لمجال توافر المتطلبات البشرية لتطوير الإنتاج المعرفي في ضوء تصنيف التايمز البريطاني، وكذلك تم حساب المتوسط الحسابي العام والانحراف المعياري للمجال، وقد تم ترتيبها تنازليًّا حسب المتوسطات الحسابية أو حسب الانحراف المعياري الأقل في حالة تساوي المتوسطات، كما تتبيَّن النتائج بجدول (٢٠).

جدول (٢٠) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد الدراسة حول توافر المتطلبات البشرية لتطوير الإنتاج المعرفي في ضوء تصنيف التايمز البريطاني مرتبة تنازليًّا

م	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	درجة التوافر
٣٦	مساعدة الباحثين لتسجيل براءات اختراعهم في المراكز العالمية.	٣,٦٩	٠,٩٨	١	عالية
٢٩	عقد الدورات التدريبية للباحثين والأعضاء لتنمية مهارات البحث والإنتاج المعرفي.	٣,٦٢	٠,٩٥	٢	عالية
٣٤	رفع مستوى أعضاء هيئة التدريس والباحثين في اللغات الأجنبية.	٣,٤٥	١,٠٠	٣	عالية
٣٢	رفع نسبة الطلاب الملتحقين بالدراسات العليا.	٣,٤١	٠,٩٨	٤	عالية
٣٥	كفالة الحرية الأكاديمية للطلاب وأعضاء هيئة التدريس، بما يسمح لهم بالمشاركة في الأنشطة الدولية.	٣,٣٣	١,١١	٥	متوسطة
٣١	تعيين القيادات الأكاديمية التي تمتلك الرؤية الاحترافية في لجان إدارة الشراكات الدولية.	٣,٢٩	١,٠٣	٦	متوسطة
٣٣	توحيد الرؤية المشتركة للأعضاء بتبنّي العمل التشاركي بالبحث.	٣,٢٨	١,٠٠	٧	متوسطة
٣٧	توفير فنيين وباحثين مساعدين لأعضاء هيئة التدريس للإنتاج المعرفي.	٢,٩٨	١,٢٣	٨	متوسطة
٣٠	خفض الأعباء التدريسية على أعضاء هيئة التدريس.	٢,٨٤	١,٠٥	٩	متوسطة
الدرجة الكلية للمتطلبات البشرية		٣,٣٢	٠,٨٤		متوسطة

يتضح من جدول (٢٠) السابق أن درجة توافر المتطلبات البشرية لتطوير الإنتاج المعرفي في ضوء تصنيف التايمز البريطاني كانت "متوسطة"، بمتوسط حسابي (٣,٣٢)، وبانحراف معياري قدره (٠,٨٤)؛ مما يدل على اتفاق درجات تقدير المستجيبين، وتراوحت قيم الانحرافات المعيارية للفقرات بين (٠,٩٥-١,٢٣)؛ مما يدل على وجود اختلاف في درجات تقدير توافرها. وتتفق النتيجة مع دراسة الفليت وعطوان (٢٠١١) التي أشارت إلى حصول المتطلبات البشرية اللازمة للبحث العلمي على درجة متوسطة.

وجاءت الفقرة "**مساعدة الباحثين لتسجيل براءات اختراعهم في المراكز العالمية**" بالرتبة الأولى، بدرجة "عالية"، بمتوسط حسابي بلغ (٣,٦٩)؛ وربما يعود ذلك إلى إدراك المستجيبين للسياسات التي تقوم بها الجامعة من تبنِّي الثقافة التنظيمية الداعمة لضمان حقوق الملكية الفكرية وتسجيل براءات الاختراع للباحثين لتأسيس رصيد علمي من براءات الاختراع المسجلة والتي تُعَدّ من أبرز معايير تصنيف التايمز البريطاني.

ثم تبعتها الفقرات "عقد الدورات التدريبية للباحثين والأعضاء لتنمية مهارات البحث والإنتاج المعرفي، ورفع مستوى أعضاء هيئة التدريس والباحثين في اللغات الأجنبية، ورفع نسبة الطلاب الملتحقين بالدراسات العليا"، حيث تراوحت متوسطاتها الحسابية بين (٣,٦٢-٣,٤١)، وجاءت بقية الفقرات بدرجة متوسطة، حيث تراوحت المتوسطات الحسابية لها بين (٣,٣٣-٢,٩٨) وهي "كفالة الحرية الأكاديمية للطلاب وأعضاء هيئة التدريس بما يسمح لهم بالمشاركة في الأنشطة الدولية، وتعيين القيادات الأكاديمية التي تمتلك الرؤية الاحترافية في لجان إدارة الشراكات الدولية، وتوحيد الرؤية المشتركة للأعضاء بتبني العمل التشاركي بالبحث، وتوفير فنيين وباحثين مساعدين لأعضاء هيئة التدريس للإنتاج المعرفي".

أمّا الفقرة "**خفض الأعباء التدريسية على أعضاء هيئة التدريس**" فجاءت بالرتبة الأخيرة، وبدرجة "متوسطة"، حيث بلغت قيمة متوسطها الحسابي (٢,٨٤)، وبانحراف معياري بلغ (١,٠٥)؛ مما يدل على اختلاف تقدير توافرها. وتُرجع الباحثة ذلك إلى إدراك أفراد الدراسة للمعوقات البحثية التي تحدّ من مشاركة أعضاء هيئة التدريس بالبحث العلمي، حيث ما زال مطلوبًا من عضو هيئة التدريس وظائف ومهام تدريسية، ربما يتم التركيز عليها بدرجة أهمية أعلى من دوره كباحث يحتاج إلى تفريغه وتخصيص الوقت للعمل البحثي.

٢-مجال المتطلبات المادية والمالية:

تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للفقرات المكوّنة لهذا المجال، وكذلك المتوسط الحسابي العام والانحراف المعياري للدرجة الكلية للمجال، وقد تم ترتيب الفقرات تنازليًّا حسب المتوسطات الحسابية أو حسب الانحراف المعياري الأقل في حالة تساوي المتوسطات كما يُبيّن الجدول.

جدول (٢١) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد الدراسة حول توافر المتطلبات المادية والمالية لتطوير الإنتاج المعرفي في ضوء تصنيف التايمز البريطاني مرتبة تنازليًا

م	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	درجة التوافر
٣٨	إجراء عمليات التطوير والتعمير للأبنية؛ كاستحداث أبنية جديدة بمجال المختبرات والمراكز البحثية.	٣,٤٤	١,٠٥	١	عالية
٤٠	دعم المعامل والمراكز البحثية الحالية ماليًا.	٣,٤٠	١,٠٨	٢	عالية
٤١	زيادة المكافآت والرواتب للباحثين المتميزين.	٣,٢٨	١,١٢	٣	متوسطة
٤٢	رفع المخصصات المالية للجامعات السعودية بميزانية البحث العلمي.	٣,٢٧	١,٢٤	٤	متوسطة
٣٩	زيادة الإمكانات المادية المتاحة للكليات المشاركة في خدمة المجتمع.	٣,٢٥	١,١٦	٥	متوسطة
٤٣	تطوير نظام المكافآت الحالية بما فيها الحوافز المادية للعاملين بحيث يُحفزهم لإنتاج البحوث العالمية.	٣,٢٤	١,٠٦	٦	متوسطة
٤٤	توفير الدعم المالي للتمويل بمجال تنظيم الفعاليات العلمية الدولية.	٣,٢٢	١,٢٣	٧	متوسطة
٤٥	رصد اعتمادات مالية لاستقطاب باحثين متميزين من جامعات عالمية رائدة.	٣,١٣	١,١٧	٨	متوسطة
٤٦	استقطاب الدعم المالي من القطاع الخاص لتمويل الإنتاج المعرفي.	٢,٩٢	١,٢٥	٩	متوسطة
	الدرجة الكلية للمتطلبات المادية والمالية	٣,٢٤	٠,٨٢		متوسطة

يتضح من جدول (٢١) السابق أن درجة توافر المتطلبات المادية والمالية لتطوير الإنتاج المعرفي في ضوء تصنيف التايمز البريطاني كانت "متوسطة"، بمتوسط حسابي (٣,٢٤)، وبانحراف معياري قدره (٠,٨٢)؛ مما يدل على اتفاق درجات تقديرها، وقد تراوحت قيم الانحرافات المعيارية للفقرات بين (١,٠٥-١,٢٥)، وذلك يدل على وجود اختلاف كبير بتقدير توافرها، وربما يُعزى ذلك إلى اختلاف العوامل المؤثرة فيها.

جاءت الفقرة "**إجراء عمليات التطوير والتعمير للأبنية كاستحداث أبنية جديدة بمجال المختبرات والمراكز البحثية**" بالرتبة الأولى، بدرجة توافر "عالية"، بمتوسط حسابي بلغ (٣,٤٤)، وبانحراف معياري (١,٠٥)؛ مما يدل على وجود اختلاف تقديرها. وتعزو الباحثة ظهورها بالرتبة الأولى إلى إدراك المسؤولين والقيادات بالجامعات التي استهدفتها الدراسة لأهمية وجود مراكز بحثية رافدة للكليات

العلمية لنشاطها بمجال البحث العلمي والإنتاج المعرفي، حيث عملت الجامعات الثلاث على استحداث العديد من المراكز البحثية لتطوير الإنتاج المعرفي فيها.

ثم تبعتها الفقرة "**دعم المعامل والمراكز البحثية الحالية ماليًّا**" بالرتبة الثانية، حيث بلغت قيمة متوسطها الحسابي (٣,٤٠)، بانحراف معياري (١,٠٨)؛ مما يدل على اختلاف التقديرات. وربما يُعزى ذلك إلى ارتباط الدعم المالي لمراكز الأبحاث بكمية الإنتاج العلمي والكفاءة البحثية فيها، غير أن الجامعات الثلاث تقدّم ميزانيات مستقلة لدعم المراكز البحثية، وهذا بالمحصلة يدعم توجهات الجامعة في تطوير الإنتاج المعرفي في ضوء تصنيف التايمز البريطاني.

وجاءت الفقرات الأخرى بمجال المتطلبات المادية والمالية بدرجات توافر متوسطة، تراوحت متوسطاتها الحسابية بين (٣,٢٨-٣,١٣)، وهي "زيادة المكافآت والرواتب للباحثين المتميزين، ورفع المخصصات المالية للجامعات السعودية بميزانية البحث العلمي، وزيادة الإمكانات المادية المتاحة للكليات المشاركة في خدمة المجتمع، وتطوير نظام المكافآت الحالية بما فيها الحوافز المادية للعاملين بحيث يُحفزهم لإنتاج البحوث العالمية، وتوفير الدعم المالي للتمويل بمجال تنظيم الفعاليات العلمية الدولية، ورصد اعتمادات مالية لاستقطاب باحثين متميزين من جامعات عالمية رائدة".

أما الفقرة "استقطاب الدعم المالي من القطاع الخاص لتمويل الإنتاج المعرفي" فجاءت بالرتبة الأخيرة، بدرجة "متوسطة"، بلغت قيمة متوسطها الحسابي (٢,٩٢)، بانحراف معياري (١,٢٥)؛ مما يدل على تبايُن كبير في تقديرها. وربما يُعزى ذلك إلى اختلاف السياسات التي تتبعها الجامعات الثلاث في تمويل البديل للبحث العلمي، حيث تسعى الجامعات إلى توفير الميزانيات الخاصة بها من خلال السياسات بمجال الشراكات مع القطاع الخاص والكراسي البحثية وغيرها من مصادر التمويل البديلة، ولكن درجة توافرها متوسطة؛ مما يعطي مؤشرًا أن السياسة المالية لتمويل أنشطة الإنتاج المعرفي والبحثي بالجامعات الثلاث دون المستوى المأمول لقلة المخصصات المالية، حيث إن الإنتاج المعرفي يتطلَّب نفقات مالية كبيرة تتعلق بالباحثين، ومتطلبات البحث نفسه، وتوفير المعدات والأجهزة التي تتطلب توافر المال المدفوع بسخاء لتحقيق الإنتاجية البحثية المطلوبة.

٣-مجال المتطلبات الإدارية والتنظيمية:

تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للفقرات المكوّنة لهذا المجال، وكذلك المتوسط الحسابي العام والانحراف المعياري للدرجة الكلية للمجال، وقد تم ترتيب الفقرات تنازليًّا حسب المتوسطات الحسابية أو حسب الانحراف المعياري الأقل في حالة تساوي المتوسطات، كما تتبيَّن النتائج بجدول (٢٢).

جدول (٢٢) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد الدراسة حول توافر المتطلبات الإدارية والتنظيمية في تطوير الإنتاج المعرفي في ضوء تصنيف التايمز البريطاني مرتبة تنازليًّا

م	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	درجة التوافر
٥٠	الاعتماد على استراتيجية التجديد والإبداع في التعليم الجامعي.	٣,٦٢	٠,٩٨	١	عالية
٥٣	مراعاة الوضع التنافسي الدولي عند وضع رؤية الجامعة.	٣,٦١	٠,٩٩	٢	عالية
٤٧	نشر الثقافة التنظيمية الداعمة للتغيير والابتكار بالجامعة.	٣,٥١	١,٠٣	٣	عالية
٥٢	إعادة الهيكلة الإدارية لتتواءم مع متطلبات التحوّل نحو العالمية.	٣,٤١	١,٠١	٤	عالية
٤٨	ربط البحوث العلمية باحتياجات وأولويات خطط التنمية في المجتمع.	٣,٣٢	١,٠١	٥	متوسطة
٤٩	مراجعة التشريعات وتعديلها بما ييسر لعضو هيئة التدريس الحصول على إجازة تفرغ للبحث العلمي.	٣,٣١	١,٠٩	٦	متوسطة
٥١	وضع آليات لتبادل الخبرات من أعضاء هيئة التدريس مع المؤسسات التعليمية المناظرة دوليًا.	٣,١٢	١,١٨	٧	متوسطة
٥٥	تنظيم لجان استشارية مع قيادات المجتمع لتحديد حاجات المجتمع للإنتاج المعرفي.	٣,٠٩	١,١٨	٨	متوسطة
٥٤	احتساب النشاط البحثي باعتباره جزءًا من نصاب أعضاء هيئة التدريس.	٢,٩٦	١,٣٦	٩	متوسطة
	الدرجة الكلية للمتطلبات الإدارية والتنظيمية	٣,٣٣	٠,٨٧		متوسطة

يتضح من جدول (٢٢) السابق أن درجة توافر المتطلبات الإدارية والتنظيمية لتطوير الإنتاج المعرفي في ضوء تصنيف التايمز البريطاني كانت "متوسطة"، بمتوسط حسابي بلغ (٣,٣٣)، وبانحراف معياري قدره (٠,٨٧)؛ مما يدل على اتفاق درجات تقديرها، وقد تراوحت قيم الانحرافات المعيارية للفقرات بين (٠,٩٨-١,٣٦)، وذلك يدل على وجود اختلاف بمعظمها في تقدير درجات تقديرها.

حيث جاءت الفقرة "**الاعتماد على استراتيجية التجديد والإبداع في التعليم الجامعي**" بالرتبة الأولى، بدرجة "عالية"، بمتوسط حسابي بلغ (٣,٦٢)، وربما يعود توافرها بدرجة عالية وبالرتبة الأولى إلى إدراك أفراد الدراسة للسياسات الإدارية التي اتبعتها الجامعات، بالتركيز على استراتيجية التجديد والإبداع، من خلال القضايا والأهداف الاستراتيجية التي يُستدلّ عليها في خُططها الاستراتيجية.

ثم تبعتها الفقرات التي ظهرت درجات توافرها عالية، وهي "مراعاة الوضع التنافسي الدولي عند وضع رؤية الجامعة، ونشر الثقافة التنظيمية الداعمة للتغيير والابتكار بالجامعة، وإعادة الهيكلة الإدارية لتتواءم مع متطلبات التحوّل نحو العالمية". ويلاحظ أن الثقافة التنظيمية، وإعادة الهيكلة من أبرز

المتطلبات التي تؤهل الجامعات للانتقال إلى الجامعات البحثية التي تستطيع أن تضع لنفسها مكانًا على الخريطة العالمية بالتصنيف الدولي للجامعات، وهنالك شواهد عملية تدل على ذلك.

في حين جاءت الفقرات الأخرى بدرجات توافر متوسطة، تراوحت متوسطاتها الحسابية بين (٣,٣١-٣,٠٩)، بانحرافات معيارية (١,٠٩-١,١٨)؛ مما يدل على اختلاف توافرها، وهي "مراجعة التشريعات وتعديلها بما ييسر لعضو هيئة التدريس الحصول على إجازة تفرُّغ للبحث العلمي، ووضع آليات لتبادل الخبرات من أعضاء هيئة التدريس مع المؤسسات التعليمية المناظرة دوليًّا، وتنظيم لجان استشارية مع قيادات المجتمع لتحديد حاجات المجتمع للإنتاج المعرفي".

وجاءت الفقرة "**احتساب النشاط البحثي باعتباره جزءًا من نصاب أعضاء هيئة التدريس**" بالرتبة الأخيرة، وبدرجة "متوسطة"، حيث بلغت قيمة متوسطها الحسابي (٢,٩٦)، بانحراف معياري (١,٣٦)؛ مما يدل على اختلاف التقديرات، وربما يعود ذلك إلى أن الجامعات تحتكم إلى سياسات مجلس التعليم واللوائح الموحدة لنظام الجامعات من حيث نصاب عضو هيئة التدريس، وعلى الرغم من أن النظام المعمول به حاليًّا يسمح بخفض نصاب عضو هيئة التدريس حسب الرتبة الأكاديمية؛ فمثلًا للأستاذ (١٠) ساعات، وللمشارك (١٢)، وللمساعد (١٤)؛ ترى الباحثة أن لهذا الأمر علاقة بالإنتاج البحثي، فإذا تم احتساب النشاط البحثي من النصاب ستقلّ الساعات التدريسية ويزيد الإنتاج البحثي.

٤-مجال المتطلبات التقنية:

تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للفقرات المكوّنة لهذا المجال، وكذلك المتوسط الحسابي العام والانحراف المعياري للدرجة الكلية للمجال، وقد تم ترتيب الفقرات تنازليًّا حسب المتوسطات الحسابية أو حسب الانحراف المعياري الأقل في حالة تساوي المتوسطات، كما تتبيَّن النتائج بجدول (٢٣).

جدول (٢٣) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد الدراسة حول توافر المتطلبات التقنية لتطوير الإنتاج المعرفي في ضوء تصنيف التايمز البريطاني مرتبة تنازليًّا

م	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	درجة التوافر
٦١	تفعيل دور تقنية المعلومات (أو مراكز التقنية في الجامعة) لدعم زيادة الإنتاج المعرفي.	٣,٥٣	٠,٩٧	١	عالية
٥٨	مطالبة الجهات القضائية بحماية حقوق التأليف والنشر العلمي والملكية الفكرية.	٣,٥٠	١,١٩	٢	عالية
٥٦	توظيف المستجدات التكنولوجية بالبحث العلمي بالجامعات.	٣,٤٦	١,٠٦	٣	عالية
٥٧	إدخال التكنولوجيا الحديثة لحل المشكلات البحثية التي يحتاجها المجتمع.	٣,٣٨	١,١٢	٤	متوسطة
٦٢	إنجاز العقود الاستثمارية للنتاج المعرفية (أودية جدة والظهران والرياض) والجهات المستفيدة كالشركات والمصانع.	٣,٣٤	١,١٢	٥	متوسطة
٥٩	استخدام شبكات التواصل الاجتماعي للتسويق الدولي للأبحاث والإنتاج المعرفي.	٣,١٧	١,١٥	٦	متوسطة
٦٠	تصميم الخطط البحثية والبرامج التعليمية لسدّ الفجوة التقنية.	٣,١٦	١,١٦	٧	متوسطة
	الدرجة الكلية للمتطلبات التقنية	٣,٣٦	٠,٩٠		متوسطة

يتضح من جدول (٢٣) السابق أن درجة توافر المتطلبات التقنية لتطوير الإنتاج المعرفي في ضوء تصنيف التايمز البريطاني كانت "متوسطة"، بمتوسط حسابي بلغ (٣,٣٦)، وبانحراف معياري قدره (٠,٩٠)؛ مما يدل على اتفاق درجات تقديرها. وتراوحت الانحرافات المعيارية للفقرات بين (٠,٩٧-١,١٦)؛ ويدل معظمها على اختلاف التقديرات.

وجاءت الفقرة "تفعيل دور تقنية المعلومات (أو مراكز التقنية في الجامعة) لدعم زيادة الإنتاج المعرفي" بالرتبة الأولى، بلغت قيمة متوسطها الحسابي (٣,٥٣)، بدرجة "عالية"، بانحراف معياري (٠,٩٧). وربما يُعزى ذلك إلى اهتمام الجامعة بالتقنية وتوفيرها كمُعزِّزة للإنتاج المعرفي بالجامعة، حيث تحرص إدارة الجامعات الثلاث على توفير التقنية الحديثة بمراكز البحث العلمي والمعامل، ومواكبة التطور التقني بالتجهيزات المطلوبة، ومن صور اهتمام الجامعات أيضًا وجود عمادة لتقنية المعلومات تسهم في تقديم كل جديد على موقع الجامعة، وتسهم في نقل المعرفة ونَشْرها وتطوير التواصل بين الجامعة والمجتمع، وأيضًا تحتوي الجامعات على مراكز تقنية.

في حين جاءت فقرتان بدرجات توافر عالية (٣,٥٠، ٣,٤٦)، وهما "مطالبة الجهات القضائية بحماية حقوق التأليف والنشر العلمي والملكية الفكرية، وتوظيف المستجدات التكنولوجية بالبحث العلمي بالجامعات"؛ وذلك لحرص الجامعة واهتمامها بالملكية الفكرية والدعم التقني.

أما الفقرات الأخرى فقد ظهرت بمتوسطات حسابية تراوحت بين (٣,٣٨-٣,١٦)، وتدل قيم انحرافاتها المعيارية على وجود اختلاف كبير في تقديرها بين المستجيبين، وهي "إدخال التكنولوجيا الحديثة لحل المشكلات البحثية التي يحتاجها المجتمع، وإنجاز العقود الاستثمارية للنتاج المعرفية (أودية جدة والظهران والرياض) والجهات المستفيدة كالشركات والمصانع، واستخدام شبكات التواصل الاجتماعي للتسويق الدولي للأبحاث والإنتاج المعرفي.

في حين جاءت الفقرة "تصميم الخطط البحثية والبرامج التعليمية لسدّ الفجوة التقنية" بالرتبة الأخيرة، وبدرجة "متوسطة"، بلغت قيمة متوسطها الحسابي (٣,١٦)، بانحراف معياري (١,١٦)؛ مما يدل على اختلاف تقديرها، وربما قلة اهتمام المسؤولين عن التطوير التقني في الجامعات الثلاث بتصميم الخطط البحثية والبرامج والمشاريع البحثية التي تدعم الجانب المتعلق بتقليل الفجوة التقنية بين ما هو موجود بالفعل بمراكز الأبحاث العالمية وما يمكن تأمينه في مركز البحث العلمي بالجامعات. وترى الباحثة أن هذه الخطط والبرامج البحثية يجب أن تكون تحت مظلّة الشراكات البحثية بمجال الإنتاج المعرفي.

٥-مجال المتطلبات البحثية:

تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للفقرات المكوّنة لهذا المجال، وكذلك المتوسط الحسابي العام والانحراف المعياري للدرجة الكلية للمجال، وقد تم ترتيب الفقرات تنازليًّا حسب المتوسطات الحسابية أو حسب الانحراف المعياري الأقل في حالة تساوي المتوسطات، كما تتبيَّن النتائج بجدول (٢٤).

جدول (٢٤) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد الدراسة حول توافر المتطلبات البحثية لتطوير الإنتاج المعرفي في ضوء تصنيف التايمز البريطاني مرتبة تنازليًّا

م	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	درجة التوافر
٦٣	توفير ميثاق أخلاقي لضمان حقوق الملكية الفكرية.	٣,٩٣	٠,٩٤	١	عالية
٦٧	إتاحة الدوريات العالمية المتخصصة لجميع أعضاء هيئة التدريس في المكتبات الجامعية.	٣,٨٤	١,٠٦	٢	عالية
٦٤	إيجاد بيئة داعمة للمبتكرين والمبدعين من خلال إتاحة المجال لهم باقتراح المبادرات والبرامج التطويرية.	٣,٧٠	١,٠٠	٣	عالية
٦٦	تطوير المكتبات الجامعية بصورة مستمرة بما يواكب التطورات العلمية والتكنولوجية الحديثة.	٣,٦٢	٠,٩٨	٤	عالية
٦٥	دعم المشروعات البحثية المشتركة مع بعض الجامعات الأجنبية المتميزة.	٣,٤٠	١,٠٩	٥	عالية
٧٠	تدعيم مطابع الجامعة لترجمة ونشر كتب دوليًّا باللغة الإنجليزية عندما ترقى إلى المستوى المطلوب.	٣,٣٤	١,٢٤	٦	متوسطة
٦٨	وضع خريطة بحثية متكاملة على مستوى الأقسام والكليات والجامعات.	٣,٣٠	١,١٥	٧	متوسطة
٦٩	استحداث وحدات إدارية مستقلة عن أقسام الدراسات العليا تُقدِّم خدمات البحوث والمشروعات البحثية على مستوى الجامعات.	٣,٢٨	١,٢٠	٨	متوسطة
٧٢	ربط المشروعات العلمية ومشروعات تخرُّج الطلاب باحتياجات السوق المحلية (الشركات والمصانع) لضمان تطبيقها.	٣,٠٧	١,١٠	٩	متوسطة
٧١	تنظيم زيارات علمية لطلبة الدراسات العليا لمراكز بحوث الجامعات العالمية.	٢,٧٩	١,٣٣	١٠	متوسطة
	الدرجة الكلية للمتطلبات البحثية	٣,٤٣	٠,٨٦		عالية

يتضح من جدول (٢٤) السابق أن درجة توافر المتطلبات البحثية لتطوير الإنتاج المعرفي في ضوء تصنيف التايمز البريطاني كانت "عالية"، بمتوسط حسابي بلغ (٣,٤٣)، وبانحراف معياري قدره (٠,٨٦)؛ مما يدل على اتفاق درجات تقدير المستجيبين حول المتوسط العام. وتعزو الباحثة هذه النتيجة إلى حرص الجامعات الثلاث على توفير المتطلبات التي تساعدها على التحول باتجاه الجامعات البحثية لإدراك القائمين على إدارتها لأهمية التركيز على مدخل البحث العلمي بتصنيف الجامعات كتصنيف التايمز البريطاني.

وتراوحت الانحرافات المعيارية للفقرات بين (٠,٩٤- ١,٣٣)؛ ويدل معظمها على اختلاف التقديرات. وجاءت الفقرة "**توفير ميثاق أخلاقي لضمان حقوق الملكية الفكرية**" بالرتبة الأولى، بلغت قيمة متوسطها الحسابي (٣,٩٣)، بدرجة "عالية"، بانحراف معياري (٠,٩٤). وربما يُعزى ذلك إلى اهتمام الجامعة بحفظ حقوق الباحثين والملكية الفكرية وحمايتها من السرقة أو الانتحال، ولتسجيل الشواهد العلمية التي تدل على التميز البحثي بالجامعة؛ واهتمت الجامعات بإنشاء مواثيق أخلاقية لحماية الملكية الفكرية، وهذا يتفق تماما مع دراسة المالكي (٢٠١٨) التي توضح ضرورة حماية الملكية الفكرية للباحثين.

في حين جاءت أربع فقرات بدرجات توافر عالية تراوحت متوسطاتها الحسابية بين (٣,٨٤- ٣,٤٠) وهي "إتاحة الدوريات العالمية المتخصصة لجميع أعضاء هيئة التدريس في المكتبات الجامعية، وإيجاد بيئة داعمة للمبتكرين والمبدعين من خلال إتاحة المجال لهم باقتراح المبادرات والبرامج التطويرية، وتطوير المكتبات الجامعية بصورة مستمرة بما يواكب التطورات العلمية والتكنولوجية الحديثة، ودعم المشروعات البحثية المشتركة مع بعض الجامعات الأجنبية المتميزة.

أما الفقرات الأخرى فقد ظهرت بمتوسطات حسابية متوسطة تراوحت بين (٣,٣٤-٢,٧٩)، وتدل قيم انحرافاتها المعيارية على وجود اختلاف كبير في تقديرها بين المستجيبين، وهي "تدعيم مطابع الجامعة لترجمة ونشر كتب دوليًّا باللغة الإنجليزية عندما ترقى إلى المستوى المطلوب، ووضع خريطة بحثية متكاملة على مستوى الأقسام والكليات والجامعات، واستحداث وحدات إدارية مستقلة عن أقسام الدراسات العليا تُقدِّم خدمات البحوث والمشروعات البحثية على مستوى الجامعات، وربط المشروعات العلمية ومشروعات تخرُّج الطلاب باحتياجات السوق المحلية (الشركات والمصانع) لضمان تطبيقها".

أما الفقرة" **تنظيم زيارات علمية لطلبة الدراسات العليا لمراكز بحوث الجامعات العالمية**" فقد جاءت بالرتبة الأخيرة، وبدرجة "متوسطة"، بلغت قيمة متوسطها الحسابي (٢,٧٩)، بانحراف معياري (١,٣٣)؛ مما يدل على اختلاف تقديرها، وربما قلة وجود مثل هذا المتطلب، غير أنه تسعى الجامعات من خلال برنامج باحث، ومن خلال دور الشراكات مع الجامعات العالمية؛ لتبادل طلاب الدراسات العليا والإشراف على الرسائل العلمية، وتطوير قدرات أعضاء هيئة التدريس عن طريق المشاركة في المؤتمرات والندوات والدورات المتخصصة وعمل زيارات لجامعات محلية وعالمية، وتفعيل الشراكات مع المنظمات الإقليمية والدولية التي تدعم مشروعات تنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس.

ومن خلال نتائج الدراسة الحالية المتعلقة بتوافر المتطلبات لتطوير الإنتاج المعرفي في ضوء تصنيف التايمز البريطاني؛ فقد تم التركيز على تلك المتطلبات، وقد ظهرت جميعها كمتطلبات مهمة لتطوير الإنتاج المعرفي في ضوء تصنيف التايمز البريطاني، وسيتم الاستفادة منها في بناء التصوّر المقترح.

نتائج الإجابة عن السؤال الثالث ومناقشتها:

نصّ السؤال الثالث على: "ما درجة إسهام توافر متطلبات تطوير الإنتاج المعرفي في درجة تحقق الإنتاج المعرفي في الجامعات السعودية في ضوء تصنيف التايمز البريطاني؟".

للإجابة عن هذا السؤال قامت الباحثة بحساب معاملات الارتباط بين مجالات توافر متطلبات تطوير الإنتاج المعرفي والدرجة الكلية ومجالات **تحقُّق** الإنتاج المعرفي والدرجة الكلية، كما تتبيَّن النتائج في جدول (٢٥).

جدول (٢٥) معاملات ارتباط تحقُّق الإنتاج المعرفي مع توافر متطلبات تطوير الإنتاج المعرفي بالجامعات السعودية في ضوء تصنيف التايمز البريطاني

	البشرية	المادية والمالية	الإدارية والتنظيمية	التقنية	البحثية	توافر المتطلبات
البحث العلمي	٠,٠٢٩	٠,٤٣**	٠,٠٥٣	٠,٥١**	٠,٦١**	٠,٧١**
الإبداع والابتكار	٠,٦٩**	٠,٧٤**	٠,٧١**	٠,٦٥**	٠,٦٨**	٠,٧٥**
التطوير التقني	٠,٦٧**	٠,٧٢**	٠,٧٠**	٠,٧١**	٠,٦٨**	٠,٧٤**
تحقُّق الإنتاج المعرفي	٠,٦٥**	٠,٧٠**	٠,٦٨**	٠,٦٤**	٠,٦٣**	٠,٧١**

****دالة إحصائيًّا عند مستوى الدلالة (٠,٠١)**

يتبيَّن من نتائج جدول (٢٥) أن قيمة معامل الارتباط بين الدرجة الكلية لتوافر متطلبات تطوير الإنتاج المعرفي والدرجة الكلية لتحقق الإنتاج المعرفي (٠,٧١)، وهي قيمة دالة إحصائيًّا عند مستوى الدلالة (٠,٠٥)، كما تراوحت قيم معاملات ارتباط مجالات توافر متطلبات تطوير الإنتاج المعرفي والدرجة الكلية لتحقق الإنتاج المعرفي بين (٠,٦٥- ٠,٧٠)، وهي قيم دالة إحصائيًّا عند مستوى الدلالة (٠,٠١)، كما تراوحت قيم معاملات ارتباط مجالات تحقُّق الإنتاج المعرفي مع الدرجة الكلية لتوافر المتطلبات للتطوير بين (٠,٧١- ٠,٧٥)، وهي كذلك دالة إحصائيًّا عند مستوى الدلالة (٠,٠١). وأيضًا كان أعلى قيمة لمعامل الارتباط في المصفوفة الداخلية للمجالات (٠,٧٤) بين تحقُّق الإبداع والابتكار والمتطلبات المادية والمالية وأقلها (٠,٥١) بين تحقُّق البحث العلمي والمتطلبات التقنية، في حين لا توجد معامل

ارتباط بين مجالي المتطلبات البشرية والإدارية والتنظيمية بتحقق البحث العلمي. وتُفسّر الباحثة ذلك بأن الجامعة تُركِّز على تحقيق مؤشرات تصنيف التايمز البريطاني المتعلقة بنشر الأبحاث العلمية والاستشهادات بالمجلات العلمية المصنفة. وبصفة عامة تشير هذه الارتباطات إلى وجود درجة إسهام عالية لتوافر متطلبات تطوير الإنتاج المعرفي في تحقُّق الإنتاج المعرفي بالبحث العلمي والتطوير التقني والإبداع والابتكار، واتفقت نتائج الدراسة مع نتائج دراسة مينغ (Ming, 2012) التي تبيَّن فيها أثر الدعم المؤسسي في الإنتاج المعرفي بالجامعات، وأبرز العوامل وجود التعاون بين أعضاء هيئة التدريس، ووجود التعاون بين الكليات لإنتاج البحوث العلمية، ودور الإدارة الواضح في إنتاج البحوث.

واتفقت نتيجة الدراسة مع دراسة المالكي (٢٠١٨) التي تبيّن فيها دور إدارة الكراسي البحثية في رفع تصنيف الجامعات السعودية ومخرجات الأبحاث وجودتها، ومدى الإنجاز الأكاديمي وكفاءة الأبحاث وكذلك الإنتاج البحثي وكفاءة الأبحاث، والإنتاج البحثي يتمحور حول الجوانب المادية والإدارية والتنظيمية.

كما اتفقت مع نتائج دراسة آلاوي وبيوداري (٢٠١٢) التي تبين فيها أنَّ تلقِّي حجم أكبر من التمويل المخصص للبحث عن طريق العقود يعود بالنفع على الإنتاج العلمي.

في حين اختلفت نتيجة الدراسة مع نتائج دراسة سيمون فيل وآخرين (Simon, 2005) التي تبين فيها وجود أثر سلبي للمساهمات البحثية على النواتج البحثية في الجامعات الاسترالية.

وبمجال إسهام تحقق الإنتاج المعرفي بتوافر متطلباته فقد قدّمت بعض الدراسات مقترحات ترى الباحثة أنها تتفق مع مضمون إسهام توافر متطلبات تطوير الإنتاج المعرفي في **تحقُّقه** ، كدراسة راضي (٢٠١٤) التي أشارت إلى أن زيادة دعم الجامعة المالي للبحث، وخفض الأعباء التدريسية، وزيادة المكآفات والرواتب للباحثين المتميزين، وتخفيف الأعباء الإدارية؛ يؤدي إلى زيادة الإنتاج العلمي.

كما قدّمت دراسة حمدان (٢٠١٥) بعض المقترحات للتحول إلى الجامعات البحثية العالمية المستوى، ومنها تطبيق أسس الحوكمة الرشيدة؛ مما أدى إلى جذب المواهب المتميزة والحصول على التمويل الملائم، ومن ثم تجويد مخرجات البحث العلمي، ونقل التقنية وتوطينها. ودراسة الرحيلي (٢٠١٧) التي ركزت على التغلب على معوقات الإنتاجية البحثية، مثل: ضغوط العمل، وصعوبة الحصول على موافقة الجامعة لحضور المؤتمرات، وضعف التعاون البحثي بين الباحثين من جامعات مختلفة. ودراسة المدرع (٢٠١٠) التي قدّمت مقترحات للتطوير تساهم في تطوير الإنتاج المعرفي وتتعلق بالاعتماد على التنمية الذاتية، والتعلم المستمر، والتقنية الحديثة، وتوفير مستلزماتها في بيئة العمل، وتعزيز الدافعية، والالتزام، وتحديث مؤشرات أداء القائد الأكاديمي، والتغذية الراجعة بما يتلاءم مع المتغيرات الحاصلة، مع التأكيد على المعيارية والموضوعية والتكامل.

وأكدت نتائج دراسة باتريشيا وآخرين (Patricia, etall, 2011) أن تحفيز أعضاء هيئات التدريس يسهم في زيادة الإنتاجية البحثية، كما أن تقدير الإنتاج البحثي وجهوده يؤثر إيجابًا، والعبء التدريسي يؤثر سلبًا في الإنتاجية البحثية. واقترحت دراسة الفريح (٢٠١٥) تشجيع التعاون بين الباحثات لإجراء بحوث جماعية للتصدي للقضايا التربوية، والاستفادة من نتائج البحوث التربوية، ودعم وتسهيل حضور أعضاء هيئة التدريس من الإناث المؤتمرات والندوات، وتشريع نشر الأبحاث المقدَّمة من أعضاء هيئة التدريس في المجلات الجامعية.

وبمجال البحث العلمي المرتبط بإنتاج الطلاب، فقد اقترحت دراسة الفقي ومحمد (٢٠١٣) إعداد وتأهيل الباحثين الطلاب وتنمية مهاراتهم البحثية، وإنشاء وتوسيع قواعد المعلومات التربوية والمجلات العلمية والمصادر، وضرورة اهتمام الجامعة بالمكتبة وقاعات المطالعة، وتسهيل إجراءات الإعارة واعتماد نظم متطورة فيها، والتواصل مع دور النشر العالمية، وتطوير قدرات أعضاء هيئة التدريس بالأقسام التربوية باستمرار من خلال برامج فعالة لتحقيق التنمية المهنية لهم. واتفقت ضمنيًّا مع نتيجة دراسة رزق (٢٠١٢م) التي تبين فيها أن هناك حاجة إلى توافر قاعدة بيانات للجامعات يتم تحديثها سنويًّا داخل كل جامعة، والحاجة إلى نشر ثقافة المحاسبية والشفافية. كما اتفقت ضمنيًّا مع نتائج دراسة "فات هي تاي (Fatt Hee Taie, 2013) التي قدّمت بعض الإجراءات التي تُسهم في تطوير الإنتاج المعرفي لتحقيق الميزة التنافسية منها تشجيع أعضاء هيئة التدريس والباحثين على إعطاء الأولوية لنشر بحوثهم في الدوريات العالمية، وتبيّن أثر جهود الجامعة العامة في ماليزيا في زيادة النشر الدولي لبحوث أساتذتها لتعزيز مكانتها في الترتيب الدولي، وما نتج عن هذه الجهود من زيادة عدد البحوث المنشورة دوليًّا، وحددت صورة للآليات والجهود التي يمكن أن تقوم بها الجامعات الماليزية في الارتقاء بترتيبها وتحسين أوضاعها في القوائم العالمية. وأكدت دراسة رجب وعزازي (٢٠١٦) على وجود علاقة ارتباطية بين العدل المعلوماتي الأكاديمي والترتيب العالمي الأكاديمي للجامعات؛ الأمر الذي يشير إلى أنه كلما زاد التصنيف العالمي الأكاديمي للجامعة زاد مستوى العدل المعلوماتي بداخلها.

نتائج الإجابة عن السؤال الرابع ومناقشتها:

نصّ السؤال الرابع على: "هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha \leq$ ٠,٠٥) في درجة تحقُّق الإنتاج المعرفي (البحث العلمي، الإبداع والابتكار، التطوير التقني) في ضوء تصنيف التايمز البريطاني تُعزى إلى متغيرات (التخصص، الرتبة العلمية، المركز الوظيفي، الجامعة)؟".

وللإجابة عن هذا السؤال، وللكشف عن الدلالة الإحصائية للفروق بين متوسّطات استجابات أفراد الدّراسة حول درجات تقدير تحقُّق الإنتاج المعرفي في ضوء تصنيف التايمز البريطاني؛ فقد تمَّ استخدام اختبار (ت) (Independent sample Ttest) للكشف عن الدلالة الإحصائية للفروق بين متوسّطات تقدير تحقُّق الإنتاج المعرفي تُعزى إلى التخصص، كما تم استخدام اختبار كروسكال واليس (Kruskal-Wallis Test) للتعرف على دلالة ما قد يوجد من فروق بين رتب متوسطات درجة استجابات أفراد عينة الدراسة حول تحقُّق الإنتاج المعرفي تعزى إلى (الجامعة، والرتبة، والمركز الوظيفي)، واختبار مان وتني (Mann-Whitney Test) الذي استُخدم لتحديد اتجاه الفروق الثنائية بين رتبتَيِ المتوسطَيْن بالمقارنة بين مستويات المتغير، نظرًا إلى عدم تحقُّق شروط استخدام تحليل التباين الأحادي لوجود أعداد صغيرة بالمستويات.

١. التخصص (الكلية):

للكشف عن الدلالة الإحصائية للفروق بين متوسّطات تقدير الإنتاج المعرفي وفقًا للتخصص أو الكلية؛ فقد تمَّ استخدام اختبار (ت) للمقارنة بين متوسطَيْن مستقلَّيْن (Independent sample Ttest) كما تتبيَّن النتائج بجدول (٢٦).

جدول (٢٦) نتائج اختبار (ت) للفروق بين متوسطات استجابات أفراد الدراسة لدرجات تحقُّق الإنتاج المعرفي وفقًا للتخصص

المجالات	التخصصات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
البحث العلمي	العلمية	٣,٥٨٨	٠,٨١٠	٨٤	-٠,٢١٢	(٠,٨٣٣) غير دالة
	الإنسانية	٣,٦٢٧	٠,٧٦٥			
الإبداع والابتكار	العلمية	٢,٥٤٩	٠,٥٩٧	٨٤	١,١٠٥	(٠,٢٧٢) غير دالة
	الإنسانية	٢,٣٩٢	٠,٦٥٣			
التطوير التقني	العلمية	٢,٥٣٩	٠,٨١٢	٨٤	٢,٠١٠	(٠,٠٤٨) دالة
	الإنسانية	٢,١٧٥	٠,٧٢٨			
الدرجة الكلية لتوافر الإنتاج المعرفي	العلمية	٢,٨٧٩	٠,٤٨٥	٨٤	١,٤٦٦	(٠,١٤٦) غير دالة
	الإنسانية	٢,٧٠٤	٠,٥٨٤			

يتبيَّن من جدول (٢٦) أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq$ ٠,٠٥) بين متوسطات استجابات أفراد الدراسة لدرجات تقدير **تحقُّق** الإنتاج المعرفي وفقًا للتخصصات، حيث بلغت قيمة (ت) للدرجة الكلية (١,٤٦٦)، وبلغت قيمة (ت) لمجالي "البحث العلمي، والإبداع والابتكار" على التوالي (-٠,٢١٢) و(١,١٠٥)، وكانت الدلالة الإحصائية زائدة عن مستوى الدلالة (٠,٠٥)، وبالتالي لا توجد فروق بين ذوي التخصصات العلمية والإنسانية؛ وربما يُعزى ذلك إلى تشابُه الظروف والعوامل المحددة للإنتاج المعرفي بالجامعة، بغضّ النظر عن الحقول العلمية للمعرفة؛ بينما تبيَّن وجود فروق في مجال (التطوير التقني) وكانت لصالح التخصصات العلمية، حيث يُعزى ذلك إلى اعتماد الإنتاج المعرفي بمجال التخصصات العلمية على التقنية وتطويرها أكثر من اعتماد التخصصات الإنسانية. واتفقت نتيجة الدراسة ضمنيًّا مع نتائج دراسة وارن سمارت (Warren Smart, 2005) التي تبيّن فيها حصول أعضاء هيئة التدريس في الجامعات المتعددة التقنيات على أعلى مستوى للأداء البحثي.

٢. الرتبة العلمية.

للكشف عن دلالة الفروق بين رتب متوسطات **تحقُّق** الإنتاج المعرفي التي تُعزى إلى الرتبة الأكاديمية؛ فقد تم استخدام اختبار كروسكال واليس Kruskal-Wallis، وتتّضح النتائج بجدول (٢٧).

جدول (٢٧) نتائج اختبار كروسكال واليس (Kruskal-Wallis Test) للكشف عن دلالة الفروق بين رتب متوسطات تحقُّق الإنتاج المعرفي التي تُعزى إلى الرتبة العلمية

المجالات	الرتبة	العدد	متوسط الرتب	قيمة كاي تربيع	درجات الحرية	مستوى الدلالة
البحث العلمي	أستاذ	٤١	٤٠,٦٦	١,٢٤١	٢	٠,٥٣٨ غير دالة
	أستاذ مشارك	٣٣	٤٥,٠٣			
	أستاذ مساعد	١٢	٤٩,٠٠			
الإبداع والابتكار	أستاذ	٤١	٤٥,٨٣	٣,٣٢٢	٢	٠,١٩٠ غير دالة
	أستاذ مشارك	٣٣	٤٥,٠٣			
	أستاذ مساعد	١٢	٣١,٣٨			
التطوير التقني	أستاذ	٤١	٤٩,٦٦	٨,٣١٢	٢	٠,٠١٦ دالة
	أستاذ مشارك	٣٣	٤٢,١١			
	أستاذ مساعد	١٢	٢٦,٢٩			
الدرجة الكلية لتوافر الإنتاج المعرفي	أستاذ	٤١	٤٦,٠٠	٢,٦٧٣	٢	٠,٢٦٣ غير دالة
	أستاذ مشارك	٣٣	٤٤,٣٠			
	أستاذ مساعد	١٢	٣٢,٧٥			

يتبين من جدول (٢٧) السابق عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq$ ٠,٠٥) بين رتب متوسطات تحقُّق الإنتاج المعرفي على الدرجة الكلية تُعزى إلى اختلاف الرتبة الأكاديمية، حيث بلغت قيمة كاي تربيع للدرجة الكلية (٢,٦٧٣)، وكانت دلالتها الإحصائية تزيد على مستوى الدلالة (٠,٠٥)، وبالتالي لا توجد فروق بين رتب متوسطات الدرجة الكلية لتحقُّق الإنتاج المعرفي تُعزى إلى اختلاف الرتبة الأكاديمية، كما تبيَّن عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq$ ٠,٠٥) بين رتب متوسطات مجالَي (البحث العلمي، والإبداع والابتكار) تعزى إلى الرتبة الأكاديمية، حيث بلغت قيمة كاي تربيع على التوالي (١,٢٤١، ٣,٣٢٢) وكانت الدلالة الإحصائية زائدة على مستوى الدلالة (٠,٠٥)، وبالتالي لا توجد فروق بين رتب متوسطات **تحقُّق** البحث العلمي والإبداع والابتكار تُعزى إلى اختلاف الرتبة الأكاديمية؛ وربما سبب هذه النتيجة هو تماثُل إدراك أفراد الدراسة للمظاهر الدالة على تحقُّق الإنتاج المعرفي بمجالَي (البحث العلمي، والإبداع والابتكار) بالجامعات السعودية الثلاث، بحكم الموقع القيادي واطّلاعهم على واقع البحث العلمي والإبداع والابتكار في الجامعة، في حين تبيّن وجود فروق في مجال التطوير التقني، فقد كان تقدير الأساتذة على نحوٍ مختلف عن تقدير ذوي الرتب الأكاديمية الأقل، حيث بلغت قيمة كاي تربيع لمجال التطوير التقني (٨,٣١٢) وكانت دلالتها الإحصائية (٠,٠١٦)، وهي قيمة تقل عن مستوى الدلالة المحدد بالدراسة (٠,٠٥)، وللكشف عن اتجاه الفروق فقد تم الكشف عن الدلالة الإحصائية للفروق بين رتب متوسّطات **تحقُّق** التطوير التقني بين الرتب الثنائية المتقابلة باستخدام اختبار مان وتني (Mann-Whitney Test) كما تتضح النتائج في جدول (٢٨).

جدول (٢٨) نتائج اختبار مان وتني (Mann-Whitney- U Test) للفروق بين رتب متوسطات تحقُّق التطوير التقني وفقًا للرتبة الأكاديمية

الرتب الأكاديمية المتقابلة	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة U	قيمة (ز)	مستوى الدلالة
أستاذ مساعد	١٢	١٦,٧١	٢٠٠,٥٠	١٢٢,٥٠٠	١,٩٤٠-	(٠,٠٥٢) غير دالة
أستاذ مشارك	٣٣	٢٥,٢٩	٨٣٤,٥٠			
أستاذ مساعد	١٢	١٦,٠٨	١٩٣,٠٠	١١٥,٠٠٠	٢,٧٨٨-	٠,٠٠٥ دالة
أستاذ	٤١	٣٠,٢٠	١٢٣٨,٠			
أستاذ مشارك	٣٣	٣٣,٨٢	١١١٦,٠٠	٥٥٥,٠٠	١,٣٢٣-	(٠,١٨٦) غير دالة
أستاذ	٤١	٤٠,٤٦	١٦٥٩,٠٠			

يتبين من نتائج الجدول (٢٨) أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠,٠٥ ≥ α) بين رتب المتوسطات حول درجة تحقُّق التطوير التقني بين تقدير الأستاذ المساعد والمشارك، حيث بلغت قيمة اختبار "ز" (-١,٩٤)، وكانت الدلالة الإحصائية لها تزيد على مستوى الدلالة (٠,٠٥)؛ مما يدل على عدم وجود فروق إحصائية بين رتب متوسطَيْ تقدير الأستاذ المساعد والمشارك، وكذلك تبيَّن عدم وجود فروق بين رتب متوسطَيْ تقدير الأستاذ و الأستاذ المشارك بلغت قيمة (ز) (-١,٣٢٣)، وكانت دلالتها الإحصائية تزيد على (٠,٠٥)؛ مما يدل على عدم وجود فروق بين تقدير الأستاذ والأستاذ المشارك، وربما يعود ذلك إلى تساوي فرص الاطلاع على واقع التطوير التقني بين الرتب الأكاديمية المتقاربة بحكم جهودهم وإنجازاتهم بمجال البحث العلمي ومعرفة واقع الإنتاج المعرفي بمجال التقنية، في حين تبيَّن وجود فروق لصالح الأستاذ مقابل الأستاذ المساعد في تقدير تحقُّق الإنتاج المعرفي بمجال التطوير التقني، حيث بلغت قيمة (ز) (-٢,٧٨٨)، وكانت دلالتها الإحصائية تقل عن (٠,٠٥)؛ وربما يُعزى ذلك إلى أن العميد أو الوكيل الأستاذ قدّر تحقُّق الإنتاج المعرفي على مستوى الجامعة بمجال التطوير التقني بدرجة أعلى من تقدير العميد أو الوكيل على رتبة أستاذ مساعد، بحكم أن الذي يشغل المراكز العلمية بالكليات في الجامعة غالبًا من الرتب الأكاديمية العليا والذين لهم إسهامات حقيقية بمجال الإنتاج المعرفي بالتطوير التقني.

فيما يتعلق بتحقُّق الإنتاج المعرفي على الدرجة الكلية، فقد اختلفت نتيجة الدراسة مع دراسة وارن سمارت (Warren Smart, 2005) التي تبيَّن فيها وجود أثر قوي لمتغير الرتبة الأكاديمية على الأداء البحثي لأعضاء هيئة التدريس، حيث حصل على المستوى العالي للأداء البحثي بالترتيب: الأساتذة، والأساتذة المشاركون. كما اختلفت مع نتيجة دراسة جينز وسفير (Jens Smeby, and Sverre Try, 2005) التي تبيَّن فيها أن الأساتذة المساعدين والمشاركين لديهم نشاط بحث أقل من الأساتذة، كما تبيَّن وجود علاقة بين الرتبة الأكاديمية لعضو هيئة التدريس والناتج البحثي، وأن الأساتذة ينتجون منشورات ومقالات علمية أكثر من الأساتذة المساعدين والمشاركين. واختلفت مع نتيجة دراسة وايت وآخرين

(White, et al, 2012) التي كشفت عن وجود فروق تعزى إلى الرتبة العلمية، من حيث الدعم المؤسسي للأستاذ بشكل أفضل من الآخرين من أعضاء هيئة التدريس لإجراء البحوث العلمية، كما أن لديهم استعدادًا أفضل لإجراء البحوث، وما زالت إنتاجيتهم من البحوث والمساهمات الفكرية أفضل من الأستاذ المساعد. واختلفت نتائج الدراسة مع نتيجة دراسة حميد (٢٠١٣) التي تبيَّن فيها أن أكبر نسبة من أفراد العينة الذين لا يقومون بأيّ أبحاث خلال السنوات الخمس الماضية هم أعضاء هيئة التدريس الحاصلون على الأستاذية، ويليهم الأساتذة المساعدون، ثم الأساتذة المشاركون. واختلفت جزئيًّا مع نتيجة دراسة حمد وجودة (٢٠١٤) التي تبيَّن فيها وجود اختلاف في دوافع أعضاء هيئة التدريس لإجراء البحوث العلمية بسبب اختلاف رتبهم الأكاديمية، وتبيَّن عدم وجود علاقة بين عدد الأبحاث التي نشرها أعضاء هيئة التدريس أو قُبلت للنشر وبين مدة البقاء في الرتبة الحالية. واختلفت مع نتيجة دراسة الشريدة (٢٠١٧) التي تبيَّن فيها وجود فروق في درجة إنتاج المعرفة تعزى إلى الرتبة لصالح أستاذ مساعد.

٣. المركز الوظيفي:

للكشف عن دلالة الفروق بين رتب متوسطات تحقُّق الإنتاج المعرفي التي تُعزى إلى المركز الوظيفي؛ فقد تم استخدام اختبار كروسكال واليس Kruskal-Wallis، وتتضح النتائج بجدول (٢٩).

جدول (٢٩) نتائج اختبار كروسكال واليس (Kruskal-Wallis Test) للكشف عن دلالة الفروق بين رتب متوسطات تحقُّق الإنتاج المعرفي التي تُعزى إلى المركز الوظيفي

المجالات	المركز الوظيفي	العدد	متوسط الرتب	قيمة كاي تربيع	درجات الحرية	مستوى الدلالة
البحث العلمي	عميدعمادة مساندة	١٣	٣٩,٢٧	٠,٩٦٠	٢	(٠,٦١٩) غير دالة
	عميد كلية	٥١	٤٢,٨٧			
	وكيل	٢٢	٤٧,٤٥			
الإبداع والابتكار	عميد عمادة مساندة	١٣	٣٥,٨٨	١,٤٨٨	٢	(٠,٤٧٥) غير دالة
	عميد كلية	٥١	٤٥,٣١			
	وكيل	٢٢	٤٣,٨٠			
التطوير التقني	عميد عمادة مساندة	١٣	٣٧,١٥	٠,٩٩٣	٢	(٠,٦٠٩) غير دالة
	عميد كلية	٥١	٤٤,٥٤			
	وكيل	٢٢	٤٤,٨٤			
الدرجة الكلية لتحقُّق الإنتاج المعرفي	عميد عمادة مساندة	١٣	٣٥,١٢	١,٧٢٩	٢	(٠,٤٢١) غير دالة
	عميد كلية	٥١	٤٥,٠٠			
	وكيل	٢٢	٤٤,٩٨			

يتبين من جدول (٢٩) السابق عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq$ ٠,٠٥) بين رتب متوسطات تحقُّق الإنتاج المعرفي على الدرجة الكلية تُعزى إلى اختلاف المركز الوظيفي، حيث بلغت قيمة كاي تربيع للدرجة الكلية (١,٧٢٩)، وكانت دلالتها الإحصائية تزيد على مستوى الدلالة (٠,٠٥)، وبالتالي لا توجد فروق بين رتب متوسطات الدرجة الكلية لتحقُّق الإنتاج المعرفي تُعزى إلى اختلاف المركز الوظيفي، كما تبين عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq$ ٠,٠٥) بين رتب متوسطات مجالات (البحث العلمي، والإبداع والابتكار، والتطوير التقني) تعزى إلى المركز الوظيفي، حيث تراوحت قيمة كاي تربيع بين (٠,٩٦٠- ١,٤٨٨) ، وكانت الدلالة الإحصائية زائدة على مستوى الدلالة (٠,٠٥)، وبالتالي لا توجد فروق بين رتب متوسطات تحقُّق البحث العلمي والإبداع والابتكار والتطوير التقني تُعزى إلى اختلاف المركز الوظيفي، وربما سبب هذه النتيجة هو تماثل إدراك أفراد الدراسة للمظاهر الدالة على تحقُّق الإنتاج المعرفي بالمجالات (البحث العلمي، والإبداع والابتكار، والتطوير التقني) بالجامعات السعودية الثلاث، بحكم الموقع القيادي الذي يشغلونه، واطّلاعهم على واقع الإنتاج المعرفي في الجامعة، بغضّ النظر عن المركز الوظيفي، ولوجود اعتمادية كبيرة بين الأعمال الفنية والإدارية لمنصب العميد والوكيل في الشؤون البحثية، وخاصةً بمجالات تطوير الأداء المؤسسي الجامعي فيما يتعلق بالبحث العلمي بصفة عامة.

٤. الجامعة:

للكشف عن دلالة الفروق بين رتب متوسطات تحقُّق الإنتاج المعرفي التي تُعزى إلى الجامعة، فقد تم استخدام اختبار كروسكال واليس Kruskal-Wallis، وتتضح النتائج بجدول (٣٠).

جدول (٣٠) نتائج اختبار كروسكال واليس (Kruskal-Wallis Test) للكشف عن دلالة الفروق بين رتب متوسطات تحقُّق الإنتاج المعرفي التي تُعزى إلى الجامعة

المجالات	الجامعة	العدد	متوسط الرتب	قيمة كاي تربيع	درجات الحرية	مستوى الدلالة
البحث العلمي	الملك عبد العزيز	٤٣	٣٩,٤٨	٢,٩٠٦	٢	(٠,٢٣٤) غير دالة
	الملك سعود	٣٢	٤٩,٣٤			
	الملك فهد للبترول	١١	٤٢,٢٣			
الإبداع والابتكار	الملك عبد العزيز	٤٣	٤٥,٧٠	٤,٨٧٤	٢	(٠,٠٨٧) غير دالة
	الملك سعود	٣٢	٣٦,٧٣			
	الملك فهد للبترول	١١	٥٤,٥٩			
التطوير التقني	الملك عبد العزيز	٤٣	٤٨,٣١	٧,٨٥٥	٢	(٠,٠٢٠) غير دالة
	الملك سعود	٣٢	٣٣,٨٨			
	الملك فهد للبترول	١١	٥٢,٦٨			
الدرجة الكلية لتحقُّق الإنتاج المعرفي	الملك عبد العزيز	٤٣	٤٥,٣٤	٣,٥١٧	٢	(٠,١٧٢) غير دالة
	الملك سعود	٣٢	٣٧,٧٧			
	الملك فهد للبترول	١١	٥٣,٠٠			

يتبين من جدول (٣٠) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq$ ٠,٠٥) بين رتب متوسطات تحقُّق الإنتاج المعرفي على الدرجة الكلية تُعزى إلى اختلاف الجامعة، حيث بلغت قيمة كاي تربيع للدرجة الكلية (٣,٥١٧)، وكانت دلالتها الإحصائية تزيد على مستوى الدلالة (٠,٠٥)، وبالتالي لا توجد فروق بين رتب متوسطات الدرجة الكلية لتحقُّق الإنتاج المعرفي تُعزى إلى اختلاف الجامعة، كما تبيَّن عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq$ ٠,٠٥) بين رتب متوسطات مجالَيْ (البحث العلمي، والإبداع والابتكار) تعزى إلى الجامعة، حيث بلغت قيمة كاي تربيع على التوالي (٢,٩٠٦، ٤,٨٧٤)، وكانت الدلالة الإحصائية زائدة على مستوى الدلالة (٠,٠٥)، وبالتالي لا توجد فروق بين رتب متوسطات تحقُّق البحث العلمي والإبداع والابتكار تُعزى إلى اختلاف الجامعة؛ وربما سبب هذه النتيجة هو تماثل إدراك أفراد الدراسة -بغضّ النظر عن الجامعة- للمظاهر الدالة على تحقُّق الإنتاج المعرفي بمجالي البحث العلمي والإبداع والابتكار بالجامعات السعودية الثلاث، كونها تسعى إلى تحقيق مؤشرات تنافسية حسب تصنيف التايمز للمحافظة على الإنجازات التي حققتها الجامعات الثلاث وفقًا للآليات والسياسات التي اتخذتها بمجال تنشيط البحث العلمي وحجم الابتكارات. بينما تبيَّن وجود فروق في مجال التطوير التقني تُعزى إلى اختلاف الجامعة، حيث بلغت قيمة كاي تربيع لمجال التطوير التقني (٧,٨٥٥)، وكانت دلالتها الإحصائية (٠,٠٢٠)، وهي قيمة تقل عن مستوى الدلالة المحدد بالدراسة (٠,٠٥)، وللكشف عن اتجاه الفروق فقد تم الكشف عن الدلالة الإحصائية للفروق بين رتب متوسّطات تحقُّق التطوير التقني بين الجامعات الثنائية المتقابلة باستخدام اختبار مان وتني (Mann-Whitney Test) كما تتضح النتائج في جدول (٣١).

جدول (٣١) نتائج اختبار مان وتني (Mann-Whitney- U Test) للفروق بين رتب متوسطات تحقُّق التطوير التقني وفقًا للجامعة

الجامعات	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة U	قيمة (ز)	مستوى الدلالة
جامعة الملك عبد العزيز	٤٣	٤٣,٥٣	١٨٧٢,٠٠	٤٥٠,٠٠٠	-٢,٥٥٢	(٠,٠١١) دالة
جامعة الملك سعود	٣٢	٣٠,٥٦	٩٧٨,٠٠			
جامعة الملك عبد العزيز	٤٣	٢٦,٧٨	١١٥١,٥٠	٢٠٥,٥٠٠	-٠,٦٦٧	(٠,٥٠٥) غير دالة
جامعة الملك فهد للبترول والمعادن	١١	٣٠,٣٢	٣٣٣,٥٠			
جامعة الملك سعود	٣٢	١٩,٨١	٦٣٤,٠٠	١٠٦,٠٠٠	-١,٩٥٠	(٠,٠٥٢) غير دالة
جامعة الملك فهد للبترول والمعادن	١١	٢٨,٣٦	٣١٢,٠٠			

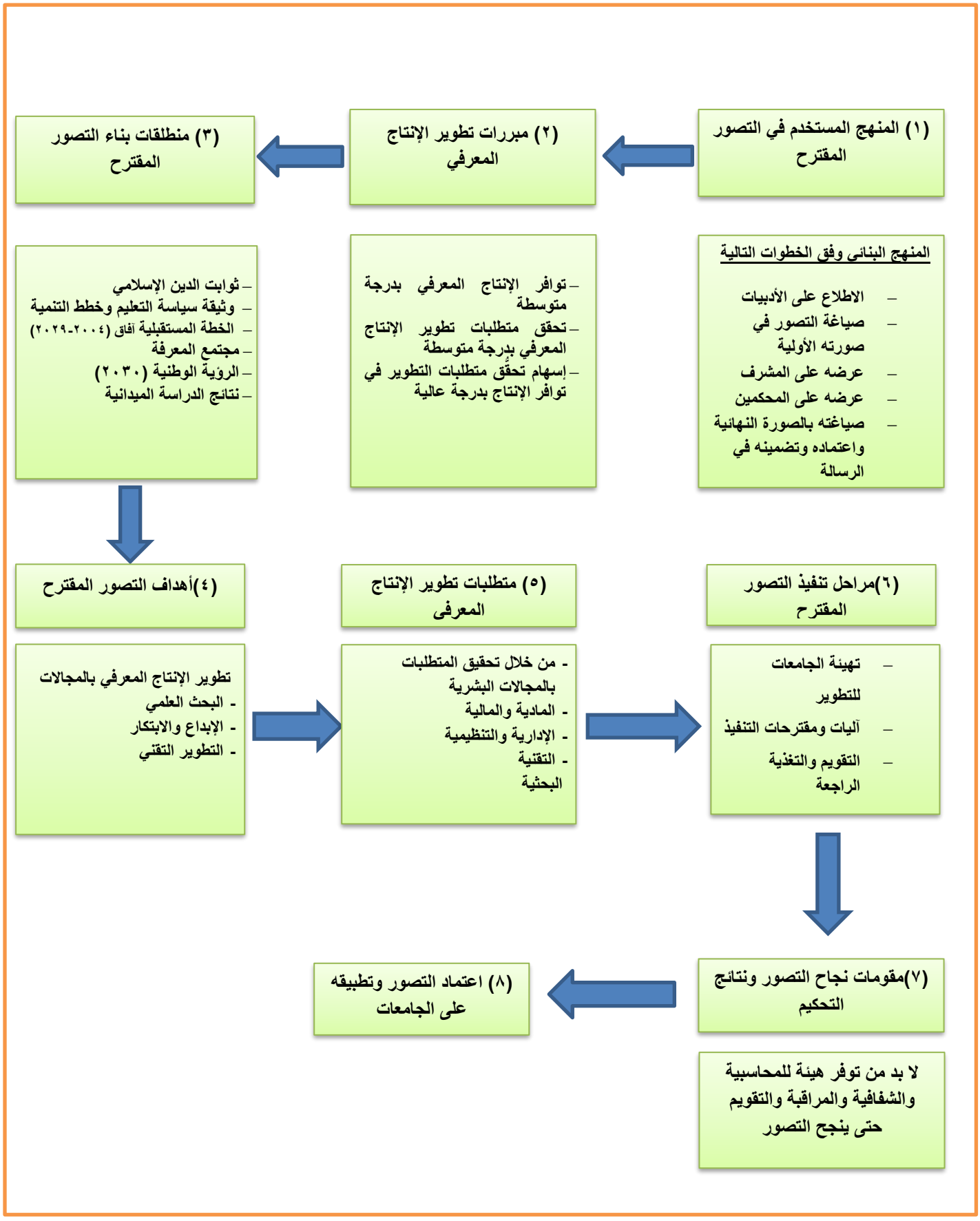
يتبين من نتائج الجدول (٣١) أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq$ ٠,٠٥) بين رتب المتوسطات حول درجة تحقُّق التطوير التقني بجامعة الملك عبد العزيز والملك سعود، حيث بلغت قيمة اختبار (ز) (-٢,٥٥٢)، وكانت الدلالة الإحصائية لها تقل عن مستوى الدلالة (٠,٠٥)؛ مما يدل على وجود فروق إحصائية بين رتب متوسطي تقدير التطوير التقني التي كانت لصالح جامعة الملك عبد العزيز، وربما يُعزى ذلك إلى اهتمام جامعة الملك عبد العزيز من خلال مراكزها التقنية؛ إذ إنها قد أنشأت وحدة خاصة للعلوم والتقنية بالتعاون مع مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية لتحقيق التكامل فيما بينهم، وهدف هذه الوحدة بشكل أساسي المساهمة في نقل وتوطين التقنية بانتقالها من موطنها الأساسي إلى الوطن لغرض الاستخدام المباشر، أو استغلالها تجاريًّا وتحويلها إلى منتجات، أو خدمات جديدة أو مُحسَّنة تصل إلى الأسواق المحلية والعالمية لينتج عن ذلك ازدهار ونمو اقتصادي للمجتمع السعودي، من خلال ما تقوم به الكلية بالتنسيق مع مراكز الأبحاث المحلية. بينما تبيَّن عدم وجود فروق بين رتب متوسطي تقدير التطوير التقني بجامعة الملك عبد العزيز وجامعة الملك فهد للبترول والمعادن بلغت قيمة (ز) (-٠,٦٧٧) وكانت دلالتها الإحصائية تزيد على (٠,٠٥)؛ مما يدل على عدم وجود فروق في التطوير التقني بين جامعة الملك عبد العزيز وجامعة الملك فهد للبترول والمعادن، وربما يعود ذلك إلى تشابه الممارسات والسياسات التي تتخذها كلتا الجامعتين بالتطوير التقني. كما تبيَّن عدم وجود فروق بالتطوير التقني في جامعتَيِ الملك سعود والملك فهد للبترول والمعادن بلغت قيمة (ز) (-١,٩٥٠) ،وكانت دلالتها الإحصائية تزيد على (٠,٠٥) لتشابه السياسات والإجراءات التي تقوم بها كلتا الجامعتين بمجال التطوير التقني.

نتائج الإجابة عن السؤال الخامس ومناقشتها:

نصّ السؤال الخامس على: "ما التصور المقترح لتطوير الإنتاج المعرفي في الجامعات السعودية في ضوء تصنيف التايمز البريطاني؟".

وفقًا للنتائج التي كشفت عنها الدِّراسَة الحاليَّة -حيث كشفت نتائج الدراسة عن تحقُّق الإنتاج المعرفي بدرجة متوسطة تميل إلى الانخفاض، وأن درجة توافر المتطلبات متوسطة، وأن توافر المتطلبات أسهم في تحقق الإنتاج المعرفي بدرجة عالية-؛ ستُقدِّم الدِّراسَة الحاليَّة تصوُّرًا مقترَحًا لتطوير الإنتاج المعرفي في ضوء تصنيف التايمز البريطاني، ويوضّح الشكل (٢) عناصر التصور.

شكل (٢) مكونات التصور المقترح



استخدمت الباحثة المنهج البنائي لبناء هذا التصور، والذي يُعرِّفه الأغا (٢٠٠٤) بأنه: "المنهج المتَّبع في إنشاء أو تطوير برامج أو هيكل معرفي جديد لم يكن معروفًا من قبل بالكيفية نفسها"، ومن أهم خطواته:

- الاطلاع على الأدبيات ونتائج الدراسة.
- صياغة التصور في صورته الأولية.
- عرضه على المشرف والمناقشة حول ما تضمنه.
- عرضه على المحكمين لتحكيمه.
- صياغة التصور بالصورة النهائية وعرضه على المشرف مرة أخرى.
- اعتماد التصور وتضمينه في الأطروحة.

ثانيًا: مبررات تطوير الإنتاج المعرفي

ينطلق التصوّر المقترح من المبررات التالية؛ لتطوير الإنتاج المعرفي في ضوء تصنيف التايمز البريطاني:

- إن العمل على تطوير الإنتاج المعرفي بالجامعات من شأنه أن يسهم في تحقيق الرؤية الوطنية للمملكة العربية السعودية (٢٠٣٠) من خلال تحقيق هدفها لأن تكون من أفضل (٢٠٠) جامعة بالعالم.
- من مبررات تطوير الإنتاج المعرفي ما أشارت إليه نتائج الدراسة الميدانية، حيث تم بناء الاستبانة وفقًا لمعايير تصنيف التايمز، وتبيَّن وجود درجات متوسطة في تحقُّق الإنتاج وتوفير متطلباته؛ مما يتطلب استهدافها والعمل على تطويرها.
- أوضحت الدراسة أن توافر متطلبات تطوير الإنتاج المعرفي يسهم في تحقُّق الإنتاج المعرفي بدرجة عالية، وبالتالي يمكن الاستفادة منها في التخطيط الأمثل لتطوير الإنتاج المعرفي، وتحديد المتطلبات التي يجب الإيفاء بها والصعوبات والتحديات التي يجب أخذها بالحسبان للوصول إلى الهدف المنشود وهو تطوير الإنتاج المعرفي .

- إن تحديد درجة تحقُّق الإنتاج المعرفي الحقيقي والمنشود للجامعة في ضوء معايير التصنيف البريطاني يُساهم في تشخيص الفجوة بين الواقع الحقيقي والمنشود، لتطوير الإنتاج المعرفي، وبالتالي ينعكس إيجابيًّا على جهود الجامعات السعودية بالتصنيف العالمي.

- إن تحديد مجالات تطوير الإنتاج المعرفي على نحو إجرائي في ضوء معايير تصنيف التايمز البريطاني، من شأنه أن يسهم في تطوير أداء الجامعة الحالي من خلال الآليات والمقترحات التي تتجاوز مرحلة الإعداد والتهيئة والتشخيص إلى إيجاد خطوات عملية واضحة ومحددة يمكن للجامعات السعودية تطبيقها للانتقال من الواقع الحالي إلى النقطة التي تستطيع من خلالها الدخول في مضمار المنافسة العالمية.

- إن الإجراء في تشخيص الواقع الحالي للكشف عن واقع الإنتاج المعرفي بالمجالات (مثل: البحث العلمي، والإبداع والابتكار، والتطوير التقني)، واستنادًا إلى نتائج الدراسة الميدانية وما ورد في أدبيات الموضوع، مما يوضح الفجوة بين الواقع الحالي والمنشود؛ من شأنه أن يساهم في تحديد جوانب القوة للاستفادة منها، وجوانب الضعف لتلافيها وعلاجها.

ثالثًا: منطلقات وأسس بناء التصوّر المقترح

يُمكن توضيح منطلقات وأسس التصوّر المقترح من خلال ما يلي:

أ. ثوابت الدين الإسلامي: حيث تزخر بكثير من الشواهد من النصوص القرآنية والأحاديث النبوية التي تدل على التطوير والتحسين والإتقان والتجويد والتخطيط للمستقبل؛ فديننا الإسلامي تطرّق إلى ذلك بقوله تعالى: (ذَلِكَ بِأَنَّ اللَّهَ لَمْ يَكُ مُغَيِّرًا نِعْمَةً أَنْعَمَهَا عَلَى قَوْمٍ حَتَّى يُغَيِّرُوا مَا بِأَنْفُسِهِمْ وَأَنَّ اللَّهَ سَمِيعٌ عَلِيمٌ) [الأنفال: ٥٣]، وقوله تعالى: [يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا اتَّقُوا اللَّهَ وَلْتَنْظُرْ نَفْسٌ مَا قَدَّمَتْ لِغَدٍ وَاتَّقُوا اللَّهَ إِنَّ اللَّهَ خَبِيرٌ بِمَا تَعْمَلُونَ] [الحشر: ١٨]. وقد حذَّر الرسول الكريم -صلى الله عليه وسلم- مِن ترك الأمور بغير تخطيط عقلي، فقال رسول الله -صلى الله عليه وسلم- في حديث لرجل ترك ناقته دون عقال معتمدًا على حفظ الله لها آمرًا إياه أمرًا واضحًا بقوله: «اعقلها وتوكَّل»، وهذا يدل على التوجيه النبوي الشريف بضرورة الأخذ بالأسباب للوصول إلى أفضل النتائج. (الرشيدي والرديني، ٢٠٠٧م، ٢٠٣)

ب. وثيقة سياسة التعليم في المملكة العربية السعودية: والتي نصَّت على ربط الميدان التربوي، سواء تعليم عام أم عالٍ، بخطة التنمية للدولة، وضرورة إعداد جميع العاملين في الميدان التربوي، وتنميتهم مهنيًّا، وتقديم التدريب المناسب لهم؛ لمواكبة المستجدات في الجامعات العالمية ذات التصنيفات المتقدمة.

ج. **الخطط التنموية السعودية**: وذلك ابتداءً من توجُّه المملكة العربية السعودية في الخطة التاسعة نحو التحول إلى مجتمع المعرفة، ثم تلتها الخطة العاشرة مؤكدةً أيضًا على التحول إلى مجتمع المعرفة واقتصاد المعرفة المعتمد على الموارد البشرية المنتجة للمعرفة، ثم جاءت الرؤية الوطنية (٢٠٣٠) لتزيد التأكيد على التحول إلى اقتصاد بلا نفط المعتمد على المواطن السعودي وتأهيله تأهيلًا شاملًا كما في الدول المتقدمة.

د. **الخطة المستقبلية للتطوير الجامعي "آفاق"**: وهو مشروع الخطة المستقبلية للتعليم الجامعي في المملكة العربية السعودية، بالفترة من (٢٠٠٤-٢٠٢٩)، والذي يُعَدّ تجربة رائدة لتطوير وتعزيز كفاءة التعليم العالي، ولصوغ مستقبلة والارتفاع بمكوناته على النحو الذي يُمكِّنه من الاستجابة لمتطلبات التنمية الشاملة (وزارة التعليم العالي، ٢٠١١/أ، ١٨). وقد فصّل مشروع آفاق في دليل "الخطة التنفيذية آفاق (٢٠١١/أ، ٩)" غايات وأهداف الخطة المستقبلية للتعليم الجامعي في المملكة العربية السعودية، فيما يتعلق بالإنتاج المعرفي من تنمية لدور الدراسات العليا ورفع مستواها، وتنمية القدرات والمؤسسات البحثية والدخول بقوة في عالم البحث العلمي، وتعزيز الشراكة مع القطاعات الإنتاجية والتوسع في برامج خدمة المجتمع.

هـ. **مجتمع المعرفة**: حيث تؤكد الاتجاهات الحديثة بمجال تطوير الإنتاج المعرفي على أهمية بناء مجتمع المعرفة، ويُعرّف مجتمع المعرفة بأنه: هو ذلك المجتمع الذي يقوم أساسًا على إنتاج المعرفة ونشرها وتوظيفها بكفاءة في جميع مجالات النشاط المجتمعي. (تقرير التنمية الإنسانية العربية للعام، ٢٠٠٣)

و. **الرؤية الوطنية (٢٠٣٠)**: حيث تضمنت الرؤية الوطنية (٢٠٣٠) في الأهداف الاستراتيجية لوزارة التعليم (٢٠١٦، ٦٢-٦٤) العديد من الأهداف الاستراتيجية التي يعتمد في تنفيذها على تطوير الأداء المؤسسي للجامعات، ومنها الإنتاج المعرفي متمثلًا في الهدف الاستراتيجي الثالث: "تحسين البيئة التعليمية المحفزة للإبداع والابتكار من خلال الارتباط بأهداف الرؤية (٢٠٣٠)، وتزويد المواطنين بالمعارف والمهارات اللازمة لمواءمة احتياجات سوق العمل المستقبلية، وتنمية مهارات الشباب وحسن الاستفادة منها". كما ورد في الهدف الاستراتيجي السادس: تعزيز قدرة نظام التعليم لتلبية متطلبات التنمية واحتياجات سوق العمل، وتزويد الأجيال بجميع المعارف والمهارات، وإكسابهم الاتجاهات الإيجابية بكل مهنية واحتراف؛ ليتحقق في أبنائنا المواطنة الصادقة، والرفع من فاعليتهم في القدرة على التعامل مع المتغيرات المحلية والعالمية؛ بغرض الإسهام في التطور المتسارع الذي تعيشه المملكة، وتحقيقًا للمشاركة الإيجابية في معادلة التنمية على جميع الأصعدة. وكذلك تؤكد الرؤية الوطنية للمملكة (٢٠٣٠) في الهدف الاستراتيجي الثالث "على تفعيل الشراكة المجتمعية والشراكات الإقليمية والعالمية". (برنامج التحوّل الوطني ، رؤية (٢٠٣٠)، ٢٠١٦، ص٦٢)

ز. برنامج (التحول الوطني ٢٠٢٠): وهو أحد البرامج التنفيذية لتحقيق الرؤية الوطنية (٢٠٣٠)، ويسعى إلى التحوّل الوطني للأفضل، وإعادة هيكلة قطاع التعليم، وصياغة حديثة لمنظومة الأنظمة والتعليمات والقواعد التنفيذية التي تحكم التطوير والتدريب من خلال ما تتبنّاه الرؤية من "تعليم يسهم في دفع عجلة الاقتصاد"، وتم وضع وصف لما تشمله هذه الرؤية من أهداف، منها: سدّ الفجوة بين مخرجات التعليم العالي ومتطلبات سوق العمل، وأن تصبح خمس جامعات سعودية على الأقل من أفضل (٢٠٠) جامعة دولية بحلول عام (٢٠٣٠)، والعمل مع المتخصصين لضمان مواءمة مخرجات التعليم العالي مع متطلبات سوق العمل، وعقد الشراكات مع الجهات التي توفر فرص التدريب للخريجين دوليًّا ومحليًّا. كما أشارت الرؤية إلى التركيز على الابتكار في التقنيات وريادة الأعمال، وتؤكد على التصنيع المحلي الذي لن يتأتّى دون وجود إنتاج معرفي في مجال الصناعة. (وثيقة برنامج التحول الوطني، ٢٠١٦)

وعلى مستوى الجامعات الحكومية، فإن الدور المنوط بها والمرتبط بتحقيق رؤية المملكة (٢٠٣٠) يمكن تحقيقه من خلال تحقيق التالي: (الجودة والاعتماد الأكاديمي- حوكمة الجامعات- معالجة التحديات الاقتصادية والاجتماعية في المملكة العربية السعودية).

ح. نتائج الدّراسة الميدانية: حيث تم الاستفادة من نتائج الدّراسة (الاستبانة)، والإجابة عن أسئلة الدّراسة، وتحديد المتطلبات اللازمة لتطوير الإنتاج المعرفي في ضوء معايير تصنيف (التايمز البريطاني) من وجهة نظر أفراد الدِّراسَة.

رابعًا: أهداف التصوُّر المقترَح

يتمثل الهدف الرئيس من التصوُّر المقترَح بتطوير الإنتاج المعرفي في ضوء تصنيف التايمز البريطاني؛ وتحديدًا سعى التصوّر المقترح إلى تحقيق الأهداف العامة الآتية:

١) **تطوير الإنتاج المعرفي بالجامعات السعودية في ضوء تصنيف التايمز البريطاني**، من خلال تحقيق الأهداف الفرعية الإجرائية التالية:

أ) وضع إجراءات عملية لتطوير البحث العلمي من خلال التركيز على:

- امتلاك الكفاءات البشرية المتميزة التي لها أبحاث منشورة في المجلات العالمية ذات التصنيف العالي، مثل: (ISI).
- ربط ترقية أعضاء هيئة التدريس بعدد ما نُشر في المجلات العالمية ذات التصنيف العالي مثل (ISI).

- تحفيز أعضاء هيئة التدريس ماليًّا للنشر بالمجلات العلمية العالمية، مثل: (ISI).
- تعزيز حصول الأعضاء على جوائز نقدية أو عينية نظير إنتاجهم المعرفي.
- تهيئة بيئة بحثية متكاملة لتوفير أبحاث مشتركة مع باحثين بجامعات عالمية، وتنظيم الفعاليات والمؤتمرات الدولية لتحسين مستوى الإنتاج المعرفي.
- تنظيم وعقد اتفاقيات موثّقة بين الجامعات ومراكز البحث للتعاون الدولي بمجال البحث والتطوير.
- الاهتمام بالاستشهادات العلمية للباحثين في الأبحاث الأجنبية من خلال بناء قاعدة بيانات شاملة عنها في عمادة البحث العلمي بالجامعات.
- بناء معايير لقياس الكفاءة الإنتاجية البحثية لعدد ونوعية الأبحاث المنشورة في قاعدة البيانات سكوبس (Scoups) حسب تخصُّصات الأعضاء بالجامعات.

ب) وضع إجراءات عملية لتطوير الإبداع والابتكار من خلال التركيز على:

- العمل على توفير إجراءات مرنة لمشاركة أعضاء هيئة التدريس بالمؤتمرات العلمية.
- تحفيز الجامعة بمجال الحصول على براءات الاختراع.
- توفير الفرص للأعضاء لتقديم استشارات علمية لخدمة المجتمع المحلي.
- استحداث أو تنشيط برامج خاصة بالمبدعين والمتفوقين ضِمْن برامج الجامعة.
- استحداث أو تنشيط برامج وخطط إبداعية تعتمد على المشاركة البحثية مع مراكز البحث العلمي المحلية لتطوير وابتكار خدمات جديدة.
- العمل على توجيه الأبحاث لتنمية الصناعة والابتكارات المحلية.
- عقد شراكات مع المؤسسات الصناعية لتمويل أبحاث أعضاء هيئة التدريس.
- تنشيط التسويق الجامعي من خلال العوائد المالية نظير بيع الإنتاج المعرفي.

ج) وضع إجراءات عملية لتطوير "التطوير التقني" من خلال التركيز على:

- ترجمة رؤية فاعلة تدعم التحوّل نحو الاقتصاد المعرفي والتقنيات المرغوبة.
- امتلاك تكنولوجيا مُتقدِّمة تمكِّن الجامعة من المنافسة العالمية.
- توفير التجهيزات التقنية بما فيها الأدوات المتعلقة بمتطلبات تنشيط البحث.
- تشجيع الأبحاث الجامعية في المجالات التطبيقية بهدف الابتكار أو التطوير.
- رصد ميزانية مالية لتطوير لدفع قدرات الجامعة لتوطين التقنية.
- تفريغ أعضاء هيئة التدريس الباحثين حسب النشاط البحثي.
- تقديم الحلول للقطاع العام والخاص في تطوير المنتجات المعرفية بالجامعات.
- بناء استراتيجية مستقبلية للشراكات الدولية بالجامعة بمجال توطين التقنية، مثل: وادي السليكون.
- إعداد قاعدة بيانات وتوفير معلومات إحصائية ببرامج التصنيع والتطوير التقني.
- التخطيط لتسويق منتجات الجامعة بعد تحقيق الإنتاج المعرفي.

٢) **توفير متطلبات تطوير الإنتاج المعرفي (البشرية-المادية-التقنية-الإدارية والتنظيمية-البحثية) في الجامعات السعودية في ضوء تصنيف التايمز البريطاني**، من خلال مجموعة من الأهداف الفرعية:

أ) تحديد الآليات اللازم إجراؤها لتحقيق المتطلبات البشرية لتسهم في تطوير الإنتاج المعرفي من خلال الإجراءات التي ينبغي توفيرها للباحثين باعتبارهم رأس المال الفكري للجامعة، وتطوير المهارات التي يمتلكها الباحثون من أعضاء هيئة التدريس بمجال أنظمة وقواعد البيانات والمعلومات بمجال البحث التربوي من خلال وضع أساليب وآليات عملية قابلة للتنفيذ، واستخدام الوسائل التقنية الحديثة لتعزيز ذلك، وتطوير الكفايات البشرية لأعضاء هيئة التدريس لرفع كفاياتهم البحثية بأساليب ووسائل التنمية المختلفة (التدريب، الفعاليات وورش العمل، التهيئة وتمكين الأعضاء).

ب) تحديد أساليب عملية ومقترحات قابلة للتنفيذ لتحقيق المتطلبات الإدارية والتنظيمية اللازمة لتطوير الإنتاج المعرفي في ضوء تصنيف التايمز البريطاني، من خلال تحديد الإجراءات التي ينبغي توفيرها بمجال التشريعات واللوائح والأنظمة

الضابطة والإجراءات الإدارية التي ينبغي تطبيقها بما يُسهم في توفير مناخ تنظيمي يدعم ويُحفز الإنتاج المعرفي، والتي تدعم توفير بيئة بحثية محفزة للأعضاء، والحاكمية الرشيدة.

ت) إيجاد نُظم للابتكار التقني تجمع بين الباحثين وأصحاب المصالح والأعمال في تطبيقات تجارية وتسويق المنتجات العلمية والتقنية؛ من أجل تطبيق التكنولوجيات التي تعطي المنتجات ميزة تنافسية.

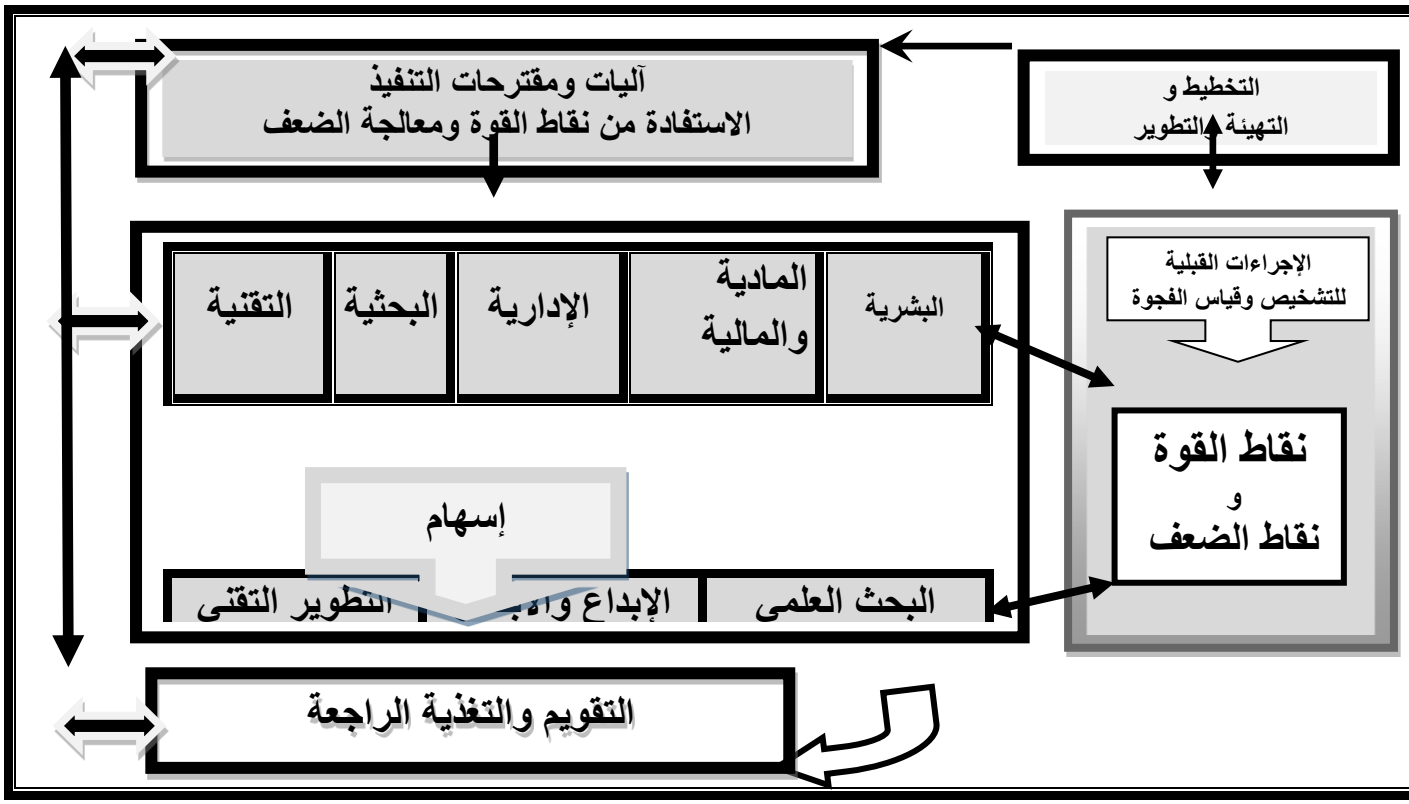
ث) تطبيق الشراكة المجتمعية والتحالفات مع المؤسسات والشركات الصناعية، بحيث تكون الجامعات شريكًا رئيسًا في عملية الإبداع والاختراعات. والصناعة والجامعة بحاجة لأن تكون لها علاقة مع محيطها وتُشارك في تنميته المعرفية؛ وهنا تبرز الحاجة إلى وجود مراكز البحوث التطبيقية والحاضنات العلمية.

ج) توظيف شبكة الإنترنت وتكنولوجيا المعلومات بفاعلية؛ من أجل بناء نظام معلوماتي واتصالي فائق السرعة والدقة والاستجابة، بالاعتماد على وظيفة البحث العلمي بالجامعات كمحرك للتغير والتنمية، وتوفير التقنية بمراكز البحث العلمي والكليات باعتبارها وحدات بحثية للتطوير، والعمل على تعزيز جهود توطين التقنية والتطوير التقني من خلال بناء الشراكات والتحالفات الاستراتيجية بمجال التطوير التقني ونقل التقنية.

ح) نشر ثقافة الإبداع والتميز الإداري، واتّباع أسلوب حل المشكلات الجماعي، وتوظيف تقنيات الاتصال والمعلومات، وإنشاء حضانات أعمال صغيرة في كل كلية لاحتضان وتبنّي الأعمال الإبداعية والابتكارية للطلاب الموهوبين، وجَعْل التفكير التكنولوجي جزءًا من الخريطة المعرفية للمتعلم.

خامسًا: مراحل تنفيذ التصوّر المقترح

في ضوء المراحل السابقة التي مرّ بها بناء التصوّر المقترح، يتناول هذا الجزء الإجراءات والآليات المقترحة اللازمة لتطوير الإنتاج المعرفي في ضوء تصنيف التايمز البريطاني، وتشمل: التهيئة للتطوير من خلال التخطيط للتطوير مما يتطلَّب إجراءات قبلية للتشخيص، وقياس الفجوة وحجمها، وتحديد الآليات المقترحة اللازمة لتطوير الإنتاج المعرفي، ثم آليات ومقترحات التنفيذ لتطوير الإنتاج المعرفي، وأخيرًا التقويم والتغذية الراجعة. وقد تم وصف هذه الإجراءات في شكل (٣).



شكل(٣) خريطة مفاهيمية لمراحل تنفيذ التصوّر المقترح

وفيما يلي تفصيلٌ للمراحل على النحو التالي:

المرحلة الأولى: التهيئة والتخطيط للتطوير (مرحلة ما قبل التطوير)

تتضمن هذه المرحلة الإجراءات القبلية للتطوير، وتشمل (التشخيص، وقياس الفجوة) أي: معرفة نقاط القوة والضعف، بالتركيز على نتائج درجة **تحقُّق** الإنتاج المعرفي (البحث العلمي، والإبداع والابتكار، والتطوير التقني)، ودرجات توافر متطلبات تطوير الإنتاج المعرفي (الإدارية، والبشرية، والمالية، والتقنية، والبحثية) في ضوء تصنيف التايمز البريطاني. وتشمل ما يلي:

(١) توافر متطلبات تطوير الإنتاج المعرفي في ضوء تصنيف التايمز البريطاني.

تهدف مرحلة التهيئة إلى توفير متطلبات تطبيق التصور المقترح لتطوير الإنتاج المعرفي في ضوء تصنيف التايمز البريطاني من خلال عدد من المتطلبات القبلية المتعلقة بالجوانب الإدارية والتنظيمية والبشرية والتقنية والمادية والمالية. وبالدراسة الحالية تم تحديد الإجراءات القبلية من خلال جوانب الضعف والقوة التي ظهرت في نتائج توافر متطلبات تطوير الإنتاج المعرفي في ضوء تصنيف التايمز البريطاني، كما يوضحها جدول (٣٢).

جدول (٣٢) نتائج القوة والضعف لتوافر متطلبات تطوير الإنتاج المعرفي بالجامعات السعودية

المجال	جوانب القوة	جوانب الضعف
البشرية	• مساعدة الباحثين لتسجيل براءات اختراعهم في المراكز العالمية. • عقد الدورات التدريبية للباحثين والأعضاء لتنمية مهارات البحث والإنتاج المعرفي. • رفع مستوى أعضاء هيئة التدريس والباحثين في اللغات الأجنبية. • رفع نسبة الطلاب الملتحقين بالدراسات العليا.	• كفالة الحرية الأكاديمية للطلاب وأعضاء هيئة التدريس، بما يسمح لهم بالمشاركة في الأنشطة الدولية. • تعيين القيادات الأكاديمية التي تمتلك الرؤية الاحترافية في لجان إدارة الشراكات الدولية. • توحيد الرؤية المشتركة للأعضاء بتبنّي العمل التشاركي بالبحث. • توفير فنيين وباحثين مساعدين لأعضاء هيئة التدريس للإنتاج المعرفي. • خفض الأعباء التدريسية على أعضاء هيئة التدريس.
المادية والمالية	• إجراء عمليات التطوير والتعمير للأبنية؛ كاستحداث أبنية جديدة بمجال المختبرات والمراكز البحثية. • دعم المعامل والمراكز البحثية الحالية ماليًا.	• زيادة المكافآت والرواتب للباحثين المتميزين. • رفع المخصصات المالية للجامعات السعودية بميزانية البحث العلمي. • زيادة الإمكانات المادية المتاحة للكليات المشاركة في خدمة المجتمع. • تطوير نظام المكافآت الحالية بما فيها الحوافز المادية للعاملين بحيث يُحفزهم لإنتاج البحوث العالمية. • توفير الدعم المالي للتمويل بمجال تنظيم الفعاليات العلمية الدولية. • رصد اعتمادات مالية لاستقطاب باحثين متميزين من جامعات عالمية رائدة. • استقطاب الدعم المالي من القطاع الخاص لتمويل الإنتاج المعرفي.
الإدارية والتنظيمية	• الاعتماد على استراتيجية التجديد والإبداع في التعليم الجامعي. • مراعاة الوضع التنافسي الدولي عند وضع رؤية الجامعة. • نشر الثقافة التنظيمية الداعمة للتغيير والابتكار بالجامعة.	• ربط البحوث العلمية باحتياجات وأولويات خطط التنمية في المجتمع. • مراجعة التشريعات وتعديلها بما ييسر لعضو هيئة التدريس الحصول على إجازة تفرغ للبحث العلمي. • وضع آليات لتبادل الخبرات من أعضاء هيئة التدريس مع المؤسسات التعليمية المناظرة دوليًا.

المجال	جوانب القوة	جوانب الضعف
	• إعادة الهيكلة الإدارية لتتواءم مع متطلبات التحوّل نحو العالمية.	• تنظيم لجان استشارية مع قيادات المجتمع لتحديد حاجات المجتمع للإنتاج المعرفي. • احتساب النشاط البحثي باعتباره جزءًا من نصاب أعضاء هيئة التدريس.
التقنية	• تفعيل دور تقنية المعلومات لدعم زيادة الإنتاج المعرفي. • مطالبة الجهات القضائية بحماية حقوق التأليف والنشر العلمي والملكية الفكرية. • توظيف المستجدات التكنولوجية بالبحث العلمي بالجامعات.	• إدخال التكنولوجيا الحديثة لحل المشكلات البحثية التي يحتاجها المجتمع. • إنجاز العقود الاستثمارية للنتاج المعرفية (أودية جدة والظهران والرياض) والجهات المستفيدة كالشركات والمصانع، واستخدام شبكات التواصل الاجتماعي للتسويق الدولي للأبحاث والإنتاج المعرفي. • تصميم الخطط البحثية والبرامج التعليمية لسدّ الفجوة التقنية.
البحثية	• توفير ميثاق أخلاقي لضمان حقوق الملكية الفكرية. • إتاحة الدوريات العالمية المتخصصة لجميع أعضاء هيئة التدريس في المكتبات الجامعية. • إيجاد بيئة داعمة للمبتكرين والمبدعين من خلال إتاحة المجال لهم باقتراح المبادرات والبرامج التطويرية. • تطوير المكتبات الجامعية بصورة مستمرة بما يواكب التطورات العلمية والتكنولوجية الحديثة. • دعم المشروعات البحثية المشتركة مع بعض الجامعات الأجنبية.	• تدعيم مطابع الجامعة لترجمة ونشر كتب دوليًّا باللغة الإنجليزية عندما ترقى إلى المستوى المطلوب. • وضع خريطة بحثية متكاملة على مستوى الأقسام والكليات والجامعات. • استحداث وحدات إدارية مستقلة عن أقسام الدراسات العليا تُقدِّم خدمات البحوث والمشروعات البحثية على مستوى الجامعات. • ربط المشروعات العلمية ومشروعات تخرُّج الطلاب باحتياجات السوق المحلية (الشركات والمصانع) لضمان تطبيقها. • تنظيم زيارات علمية لطلبة الدراسات العليا لمراكز بحوث الجامعات العالمية.

ومن خلال نتائج قياس الفجوة يمكن وضع عدد من المقترحات للإجراءات القبلية للتطوير؛ ونظرًا إلى وجود اعتمادية كبيرة بين مجالاتها فقد تناولتها الباحثة مجتمعةً في النقاط التالية:

أ) تطوير معايير الترقية العلمية لأعضاء هيئة التدريس للإنجاز العلمي، بحيث يتم تطوير النسبة الحالية للأبحاث المنشورة بالمجلات المصنفة عالميًّا بقواعد البيانات العالمية، والأخذ بمعيار نسبة الاستشهاد، وتحفيز الباحثين على البحوث الجماعية من مختلف التخصصات الجامعية

التكاملية، وتمكين أعضاء هيئة التدريس بالمشاركة الفعالة في المؤتمرات الدولية والإقليمية من خلال تسهيل المشاركة وتغطية التكاليف المالية نظير الإنتاج المعرفي الذي ينعكس على الجامعة من خلال شواهد عملية يُثبتها عضو هيئة التدريس لعمادة البحث العلمي.

ب) تطوير الكفاءة البحثية عن طريق قياس الكفاءة العملية البحثية بكليات الجامعة، بتحديد عدد البحوث المنشورة عالميًّا من خلال استخدام الأساليب الإحصائية لقياس الكفاءة، مثل: مغلف البيانات والحدود العشوائية.

ج) تطوير منظومة البحث عن طريق استحداث وحدة بحوث في الجامعة؛ بهدف النهوض بمنظومة البحث العلمي في كل كلية؛ بحيث يتم التركز على البحث العلمي على مستوى الكلية ومساهمتها في تحقيق الإنجازات بالتصنيفات العالمية، واستحداث مراكز للتميز البحثي لدراسة المشكلات المجتمعية المختلفة وربطها بالوحدة البحثية المقترحة داخل كليات الجامعة، وتطوير القطاع الإنتاجي في مجالس إدارات مراكز البحوث ذات الصلة، ورفع مستوى كفاءة مكتبات الجامعة من خلال زيادة عدد الكتب والمراجع.

د) تطوير تسويق البحوث عن طريق توفير خطط وبرامج لتسويق البحث العلمي، بما فيها اجتذاب التمويل من مؤسسات الإنتاج، وعقد شراكات دولية لتنشيط العمل البحثي مع مؤسسات بحثية عالمية، وتوفير خطط استراتيجية لتدويل الأنشطة البحثية، وعقد اتفاقيات تعاون مع الجامعات العالمية الرائدة.

هـ) تطوير البنية التحتية بالكليات الجامعية لتُناسب تنفيذ الأنشطة البحثية والحصاد البحثي للكلية من خلال الربط الهيكلي لمراكز الأبحاث بالجامعة مع الكليات المناظرة لها، واستحداث آليات وأفكار جديدة للاستفادة من المرافق الجامعية والتجهيزات التقنية لاستقطاب المؤسسات الصناعية داخل حرم الجامعة، وتنشيط حدائق المعرفة شكلًا ومضمونًا، وتفعيل الأودية التقنية.

و) تقديم الخدمات المتنوعة عَبْرَ موقع الجامعة على الإنترنت، وتحديث وتطوير موقع الجامعة الإلكتروني بحيث يشتمل على معلومات واضحة عن المراكز التعليمية والبحثية للجامعة، وتضمين موقع الجامعة توصيفًا واضحًا لبراءات الاختراع، وعرض الاهتمامات البحثية، وتضمين الموقع معلومات واضحة بخصوص قواعد البيانات التي تشترك بها الجامعة بحيث تُسهّل الوصول للطلاب بالدخول بأقل عدد من الإجراءات التقنية وأعلى معايير التدابير الأمنية للمحافظة على الملكية الفكرية وحقوق النشر، وتوظيف شبكات التواصل الاجتماعي للتسويق الدولي لبرامجها وأنشطتها عبر الموقع الإلكتروني للجامعة، وتحديث الأخبار على الموقع الإلكتروني للجامعة وربطها بأدوات التواصل الحية كقنوات إخبارية محلية لتصوير الأحداث الجارية أولًا بأول.

ز) تحفيز أعضاء هيئة التدريس بالإسهام في برامج خدمة المجتمع، من خلال ربط النشاط الطلابي داخل المقررات الجامعية مع أصحاب المصالح ذات العلاقة، وإيجاد خطة بحثية شاملة للبحث العلمي في ضوء احتياجات المجتمع والعمل على تحديثها أولًا بأول حسب التوجهات البحثية المستجدة (كالأمن السيبراني، الذكاء الاصطناعي)، وربط المشروعات العلمية ومشروعات تخرُّج الطلاب باحتياجات السوق المحلية.

وترى الباحثة أن هذه المقترحات تُشكِّل متطلبات أساسية ينبغي العمل على تحقيقها بشكل أولي حتى يتم تنفيذ الإجراءات التفصيلية التي سيتم عرضها بالجزء اللاحق، حيث إن الإجراءات الأولية هي بمثابة تهيئة سلوكية وإدارية ينبغي للإدارة العليا وعمادة البحث العلمي تحقيقها بالتنسيق مع وكالات التطوير، كما تتضمن تهيئة إدارية وقيادية ووضع آلية واضحة ومفهومة لتطبيق التصور المقترح، والتهيئة التقنية التي ترتبط بالمكون المادي والمالي.

(٢) الإجراءات القبلية لتشخيص الواقع وقياس الفجوة لتحقق الإنتاج المعرفي:

جدول (٣٣) نتائج القوة والضعف لتحقُّق الإنتاج المعرفي بالجامعات السعودية

المجال	جوانب القوة	جوانب الضعف
١- البحث العلمي	• تمتلك الكلية كفاءات بشرية متميزة لها أبحاث منشورة في المجلات العالمية ذات التصنيف العالي، مثل: (ISI). • ترتبط ترقية أعضاء هيئة التدريس بعدد ما نشر في المجلات العالمية ذات التصنيف العالي، مثل: (ISI). • تحفز الجامعة أعضاء هيئة التدريس ماليًا للنشر بالمجلات العلمية العالمية، مثل: (ISI). • حصل البعض من أعضاء هيئة التدريس خلال السنوات الخمس الماضية على جوائز نقدية أو عينية نظير إنتاجهم المعرفي. • توجد أبحاث مشتركة مع باحثين بجامعات عالمية خلال السنوات الخمس الأخيرة • تنظم الجامعة الفعاليات والمؤتمرات الدولية لتحسين مستوى الإنتاج المعرفي لأعضاء هيئة التدريس بمعدل مؤتمرين في آخر خمس سنوات. • توجد اتفاقيات موثّقة بين الجامعة ومراكز البحث للتعاون الدولي بمجال البحث والتطوير خلال السنوات الخمس الأخيرة. • تكتسب الأعمال المنشورة لأعضاء هيئة التدريس في الجامعة ميزة الاستشهاد العلمي في الأبحاث الأجنبية.	• يتناسب مجموع ما يتم نشره من أبحاث في قاعدة البيانات سكوبس (Scoups) مع عدد الأعضاء بالجامعة.

المجال	جوانب القوة	جوانب الضعف
١- الإبداع والابتكار	• تتوفر إجراءات مرنة لمشاركة أعضاء هيئة التدريس بالمؤتمرات العلمية. • تمتلك الجامعة العديد من براءات الاختراع. • تتوفر الفرص للأعضاء لتقديم استشارات علمية لخدمة المجتمع المحلي (مؤسسات حكومية / شركات صناعية). • تتوفر برامج خاصة بالمبدعين والمتفوقين ضِمْن برامج الجامعة.	• تتوفر برامج وخطط إبداعية تعتمد على المشاركة البحثية مع مراكز البحث العلمي المحلية لتطوير وابتكار خدمات جديدة. • توجّه الأبحاث لتنمية الصناعة والابتكارات المحلية. • تعقد شراكات مع المؤسسات الصناعية لتمويل أبحاث أعضاء هيئة التدريس. • تجني الجامعة عوائد مالية مُجزية من المؤسسات الأخرى نظير بيع إنتاجها المعرفي.

المجال	جوانب القوة	جوانب الضعف
التطوير التقني	• تمتلك الجامعة رؤية تدعم التحوّل نحو الاقتصاد المعرفي. • تمتلك الجامعة تكنولوجيا متقدمة تُمكِّنها من المنافسة العالمية. • تتوفّر التجهيزات التقنية بما فيها الأدوات المتعلقة بمتطلبات تنشيط البحث.	• تتوفر أنشطة منهجية ولامنهجية تعزز جوانب التعلم الإبداعي • تشجيع الأبحاث الجامعية في المجالات التطبيقية بهدف الابتكار أو التطوير. • ترصد ميزانية مالية لتطوير المرافق بما فيها التجهيزات المادية لدفع قدرات الجامعة لتوطين التقنية. • يشغل الوقت المخصص للبحث العلمي والتطوير التقني (٣٠%) من وقت ساعات عمل عضو هيئة التدريس. • تُقدّم الجامعة حلولًا للقطاع العام والخاص في تطوير المنتجات. • تتوفّر استراتيجية مستقبلية للشراكات الدولية بالجامعة بمجال توطين التقنية. • توفر الجامعة الإحصاءات المتعلقة ببرامج التصنيع والتطوير التقني. • تتوفّر خطط وبرامج لتسويق البحث العلمي.

ومن خلال نتائج قياس الفجوة **بتحقُّق** الإنتاج المعرفي، يمكن وضع عدد من المقترحات للإجراءات القبلية التي ينبغي توافرها لتطوير الإنتاج المعرفي في مجالاته الثلاثة بالنقاط التالية:

- استحداث برامج خاصة بالمبدعين والمتفوقين ضِمْن برامج الجامعة.
- تعزيز العمل الجماعي مع الهيئات المحلية والدولية في تنفيذ المشروعات البحثية.
- توفير أدوات لاكتشاف المتفوقين والموهوبين ورعايتهم من الطلاب وتبنّي المشاريع الإبداعية ونشرها واستثمارها.

- استحداث أنشطة منهجية ولامنهجية تعزز جوانب التعلم والتفكير الإبداعي.

- إنشاء قاعدة بيانات بالأبحاث التي ينشرها أعضاء هيئة التدريس بالكليات في قاعدة البيانات سكوبس (Scoups) بحيث تتوافر المعلومات الكافية للوضع الراهن ومعرفة حجم الإنتاج البحثي حتى نهاية آخر تحديث لقاعدة البيانات، حيث إن هذا المتطلب القبلي يُسهم في التخطيط لرفع عدد الأبحاث المطلوبة ومراقبة وتتبُّع تطوُّر (تنمية) الإنتاج البحثي بطريقة يسهل قياسها.

- التخطيط لاستثمار المشروعات البحثية التي ينفذها الطلاب بمرحلة الدراسات العليا ونشرها في أوعية النشر العالمية بعد ترجمتها إلى الإنجليزية.

- توجيه الأبحاث والأفكار البحثية بكلية العلوم والهندسة والطب إلى الاحتياجات البحثية الحقيقية لقطاع الصناعة وفق شراكات تؤسس برنامج الابتكارات مع الشركات الصناعية الكبرى المحلية والإقليمية.

- عقد شراكات مع المؤسسات الصناعية لتمويل أبحاث أعضاء هيئة التدريس من خلال تعديل اللوائح والأنظمة بخصوص المهام والواجبات لأعضاء هيئة التدريس والتفرغ العلمي في أماكن العمل والإنتاج بالمواقع الصناعية عَبْر شركات الأودية.

- إنشاء وحدة لتسويق الأبحاث والابتكارات وفق سياسة واضحة للإنتاج المعرفي.

المرحلة الثانية: مرحلة تنفيذ التطوير

تهدف هذه المرحلة إلى تطوير الإنتاج المعرفي في مجالات (البحث العلمي، والإبداع والابتكار، والتطوير التقني) وفق آليات واضحة وإجراءات تدعم عملية التطوير، وقد تم عرضها كما يلي:

(أولًا) البحث العلمي من خلال الإجراءات التالية:

- استحداث وحدات إدارية مستقلة عن أقسام الدراسات العليا تُقدِّم خدمات البحوث والمشروعات البحثية على مستوى الجامعات، وربط المشروعات العلمية ومشروعات تخرُّج الطلاب باحتياجات السوق المحلية (الشركات والمصانع) لضمان تطبيقها من خلال الخريطة البحثية.

- تحفيز أعضاء هيئة التدريس ماليًّا للنشر بالمجلات العلمية العالمية مثل (ISI)، وتقديم الجوائز النقدية أو العينية نظير إنتاجهم المعرفي، وتحفيز الباحثين على البحوث الجماعية على مستوى الأقسام الجامعية من خلال إتاحة مشاريع جماعية مقترحة من قِبل القسم الأكاديمي وتحفيز

أعضاء هيئة التدريس على المشاركة فيها، بحيث لا يقل عدد ساعات العمل بالمشاريع التشاركية البحثية عن (٣٠ %) من وقت ساعات عمل عضو هيئة التدريس حسب النصاب التدريسي.

- التخطيط لزيادة الإنتاج المعرفي لأعضاء هيئة التدريس بالقسم من خلال إنشاء قاعدة معلومات عن الأبحاث واهتمامات أعضاء هيئة التدريس وربطها بجداول زمنية للتوقع من الانتهاء وتحفيز الأعضاء للمشاركة فيها، وصياغة أهداف استراتيجية لأعداد البحوث المطلوبة من كل قسم أكاديمي بالفصل الدراسي الواحد.

- تدعيم مطابع الجامعة لترجمة ونشر كتب دوليًّا باللغة الإنجليزية عندما ترقى إلى المستوى المطلوب؛ ولتحقيق ذلك تقترح الباحثة إنشاء وحدة ترجمة للبحوث والمشاركات لأعضاء هيئة التدريس، وبحوث الطلاب والمشاريع البحثية التي يُرشحها أعضاء لجنة مناقشة المشروع لترجمتها وتبادُلها مع مراكز البحوث العلمية ونشرها بالمجلات العلمية.

- تسهيل مشاركة أعضاء هيئة التدريس في المؤتمرات الدولية والإقليمية، ، وتمكينهم ا من المشاركة الفعالة في المؤتمرات الدولية والإقليمية من خلال تتبُّع أخبار الملتقيات والأنشطة العلمية بالجامعات والمؤتمرات السنوية الموسمية، وإخطار أعضاء هيئة التدريس بالمشاركة فيها، وتسهيل الإجراءات الإدارية لحضور المؤتمرات وفق آليات داخلية خاصة بالقسم الأكاديمي كالتناوب أو حسب التخصص الدقيق بحيث تكون هنالك معايير تتسم بالعدالة التوزيعية للمشاركة، والتخطيط لتنمية عدد الفعاليات والمؤتمرات الدولية السنوية بكليات الجامعة لتحسين مستوى الإنتاج المعرفي لأعضاء هيئة التدريس ويتم الإعلان عنها في وقت مبكر، وتحديد الشركات الداعمة لها والشراكات بالتنسيق مع الباحثين بالمراكز البحثية المحلية والإقليمية.

- تصميم خريطة بحثية متكاملة على مستوى الأقسام والكليات والجامعات، بحيث تقترن مع إنشاء قاعدة معلومات بحثية خاصة بأعضاء هيئة التدريس والاهتمامات البحثية.

- تفعيل وتطوير تنظيم الزيارات العلمية لطلبة الدراسات العليا لمراكز بحوث الجامعات العالمية، وتفعيل التدويل الجامعي بمجال النشر العلمي والإنتاج المعرفي.

- تنشيط الأبحاث المشتركة مع باحثين بجامعات عالمية من خلال عقد الشراكات بين مراكز الأبحاث العلمية بالجامعات والمؤسسات البحثية والشركات الصناعية ومدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية والمراكز البحثية العالمية بالجامعات التي سجلت مستويات متقدمة بالتصنيف البريطاني.

- ربط مناهج التعليم في الجامعة باحتياجات المجتمع من خلال عقد شراكات مباشرة بين الأستاذ الجامعي لما يتمتع به من حرية أكاديمية والجهات ذات العلاقة، بحيث يكون دور الكلية الوسيط

لتنظيم اللقاء وتسهيل الفعاليات والأنشطة المدعمة لخطة تدريس المقرر. بالإضافة إلى إشراك ممثلين عن القطاعات الإنتاجية والخدمية من المؤسسات المدنية والأهلية باللجان المكلفة بتطوير المقررات والبرامج الجامعية حتى يكون التطوير والتحديث للمقررات الجامعية وفق الاحتياجات الفعلية لمتطلبات سوق العمل على النحو الشمولي والتكاملي مع بقية التخصصات الأخرى في نفس الكلية.

- رعاية البحوث الدولية من خلال تقديم التسهيلات العملية للباحثين، وإنشاء قواعد بيانات على مستوى القسم لاستقطاب أعضاء هيئة التدريس المشهود لهم بالكفاءة البحثية، وتوفير الخدمات البحثية لأعضاء هيئة التدريس، وحل المشكلات الآنية التي قد يواجهها أعضاء هيئة التدريس فيما يخص التجهيزات التقنية والمواد، والدعم النفسي لأعضاء هيئة التدريس للتغلب على صعوبات البحث العلمي.

- عقد اتفاقيات موثّقة بين الجامعة ومراكز البحث للتعاون الدولي بمجال البحث والتطوير برعاية الجهات والمؤسسات المحلية، وخاصةً الشركات الصناعية بالقطاع الخاص والشركات المصنّفة بالأودية التقنية.

(ثانيًا): الإبداع والابتكار من خلال المقترحات والآليات التالية:

- استحداث أنشطة إبداعية في البرامج الدراسية لربط الجانب النظري بالعملي، وتشجيع أعضاء هيئة التدريس على التدريس الإبداعي والتدريس بطريقة المشروع بدل طرق التدريس الحالية، بما يضمن تهيئة البيئة التدريسية بالجامعة نحو الإبداع والابتكار.

- استقطاب الطلاب الموهوبين بمجال التخصص من خلال توفير المنح الدراسية والمحفزات المالية.

- استقطاب وتعيين القيادات الأكاديمية التي تمتلك الرؤية الاحترافية في لجان إدارة الشراكات الدولية، وخاصةً مِن الذين سبق لهم الإشراف على مراكز بحوث أو كراسيّ علمية أو مشاريع بحثية كحدائق المعرفة أو الشركات.

- إعداد برامج وخُطط إبداعية تعتمد على المشاركة البحثية مع مراكز البحث العلمي المحلية لتطوير وابتكار خدمات جديدة من خلال التكامل مع مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية.

- تطوير نماذج مقننة يمكن استخدامها في قياس الابتكار بالجامعات، واستخدام مصادر المعرفة المتنوعة لتنمية الإبداع والابتكار.

- توحيد الرؤية المشتركة للأعضاء بتبنِّي العمل التشاركي بالبحث من خلال التوجه نحو المجموعات البحثية وتنشيط آليات عملها وتحفيزها.

- خفض الأعباء التدريسية على أعضاء هيئة التدريس مقابل مشاركتهم في إعداد البحوث الإبداعية وذلك بإعادة ضبط معايير النصاب التدريسي والعبء الأكاديمي لأعضاء هيئة التدريس.

- توجُّه الأبحاث لتنمية الصناعة والابتكارات المحلية، من خلال دعم وتشجيع البحث العلمي للأغراض التطبيقية لمعالجة قضايا ومشكلات التنمية في المملكة وتعزيز منظومة البحث العلمي لبناء مجتمع المعرفة، عن طريق تشكيل مجلس استشاري بالجامعة (**الوحدة الاستشارية للإنتاج المعرفي بالجامعة**) لعقد الشراكات والتعاون المحلي والدولي بمجال إنتاج المعرفة، بحيث يكون اختصاصه ما يلي:

- دراسة المشكلات التي تواجه تنفيذ رؤية (٢٠٣٠) في جميع المجالات، والتنسيق في ذلك مع الجهات الحكومية والقطاع الخاص والجامعات ومراكز البحوث العلمية واللجان الوطنية الاستشارية ومجاميع العمل التخصصية، ووضع أهداف بحثية مناسبة يتم تنفيذها بواسطة فرق بحثية من الخبراء والباحثين بالكليات.

- التنسيق مع الجهات المعنية (اللجان الاستشارية الوطنية، مجاميع العمل التخصصية، مراكز ومؤسسات البحث العلمي، الجهات الحكومية) لاقتراح مواضيع لمشروعات البحوث الوطنية التي تعالج مشكلات وقضايا التنمية المحلية والإقليمية.

- التنسيق مع الباحثين في الجامعات والمراكز البحثية والمؤسسات والجهات الحكومية ووحدات البحث والتطوير في القطاعين العام والخاص، وطلاب الدراسات العليا؛ لتقديم مقترحات بحثية تطبيقية وأفكار ابتكارية تعمل على تعزيز منظومة البحث العلمي، وبناء مجتمع قائم على المعرفة، ومعالجة قضايا ومشكلات التنمية في المملكة.

- إعداد التقارير الفنية الدورية والسنوية المتعلقة بنشاط وإنجازات الوحدة الاستشارية للإنتاج المعرفي بالجامعة، وإعداد ومتابعة ميزانية الوحدة الاستشارية للإنتاج المعرفي بالجامعة، ومناقشة ميزانيات المقترحات البحثية المقدَّمة للدعم، والمتابعة المالية للمشروعات البحثية المدعمة، وذلك بإعداد ومتابعة الصرف من الميزانية السنوية المعتمدة لكل مشروع بحثي، وإعداد التقارير المالية الدورية.

- إنشاء المجاميع البحثية التي تضم أعضاء من ذوي الخبرات والمؤهلات العليا، وتعمل هذه المجاميع على مراجعة الموضوعات المقترحة وفق معايير تأخذ في الاعتبار أهمية الموضوع، وإيجاد حلول

لقضايا تنموية ذات مردود اقتصادي وعلمي للمملكة بمجالات الذكاء الاصطناعي والأمن السيبراني.

- إيجاد مصادر لتمويل الأبحاث والمعرفة الجامعية من خلال عقد شراكات مع المؤسسات الصناعية لتمويل أبحاث أعضاء هيئة التدريس، بحيث يتم تطبيق مضمون الاقتصاد المعرفي بتبادل الخبرات العملية وتسويقها للشركات والمؤسسات الداعمة للبحث العلمي.

- إنشاء وحدة تسويق للخدمات والإنتاج وبيعها وفق معايير عالية من حيث الجودة والتكلفة والوقت، ويمكن أن يتم ذلك من خلال الشراكات وحدائق المعرفة بالتعاون مع الشركات الصناعية والقطاع الخاص.

- تطوير نظام التقييم السنوي لأعضاء هيئة التدريس بحيث يشتمل على أساليب قياس لنواحي الإبداع والابتكار ومشروعات البحث العلمي التي يشارك فيها.

- توجيه برامج تدريبية على مهارات البحث العلمي وفقًا للاحتياجات التدريبية، بحيث يتم مراجعة الاحتياجات التي تم تحديدها وتقييمها قبل وبعد التدريب وقياس أثر التدريب.

- توفير الكوادر البشرية من الباحثين اللازمة لتنفيذ خطة الانتقال من الدور التقليدي للجامعة إلى الجامعات البحثية، من خلال توطين التدريب.

(ثالثًا): التطوير التقني من خلال الإجراءات التالية:

- تضمين رؤية الجامعات وأهدافها وقضاياها خطواتٍ عمليةً للتحوّل نحو الاقتصاد المعرفي المعتمد على توطين التقنية وتطويرها.

- تهيئة بيئة الجامعة لمتطلبات التقنية والتكنولوجيا المتقدمة التي تُمكِّنها من المنافسة العالمية، من خلال التركيز على تأسيس بنية تقنية للبحث العلمي، وتوطين التقنية في المراكز البحثية ومعامل الجامعات وحدائق المعرفة والأودية التقنية بالجامعات، ودعم الجامعة بالتجهيزات التقنية بما فيها الأدوات المتعلقة بمتطلبات تنشيط البحث.

- تشجيع الأبحاث الجامعية في المجالات التطبيقية بهدف الابتكار أو التطوير، بالتعاون مع المجموعات البحثية بمدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية والشراكات الاستراتيجية والتعاون الدولي بمجال البحث العلمي عَبْرَ المراكز البحثية بالجامعات.

- تخصيص ميزانية البحث العلمي نحو توطين التقنية وتطوير قدرات الجامعة لتوطين التقنية، كونها استثمارًا طويل الأمد لإنشاء الابتكارات والاختراعات بالمستقبل.

- توفير الجامعة للإحصاءات المتعلقة ببرامج التصنيع والتطوير التقني من خلال إنشاء قواعد البيانات والمعلومات عبر الشراكات مع قطاع الصناعة والشركات الكبرى، وإقامة مشاريع رائدة لتصميم أشكال جديدة من الربط الشبكي القائم على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تربط بين الجامعات والتدريب والبحوث مع المراكز البحثية العالمية.

- توفير خطة واضحة لضمان التوظيف الفعال لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات بمجال البحث العلمي والإنتاج المعرفي من خلال: التركيز على التكنولوجيا والابتكار في التعلم والتدريس الجامعي والنماذج التقنية، وتشكيل لجنة استشارية مختصة بمتابعة المستجدات والتطورات بمجال التطوير التقني بمختلف العلوم والاختصاصات العلمية بالجامعة، وزيادة أعداد الكراسي العلمية لتنشيط البحث العلمي، وتوفير خُطط استراتيجية لتدويل الأنشطة البحثية بمجال التقنية.

- إنشاء مكتب لتوطين وتطوير التقنية في كل جامعة، أو إنشاء مكتب في كل منطقة إدارية.

- تأهيل الكوادر البشرية المؤهلة لتوطين وتطوير التقنية في المجالات التي تحتاجها المملكة (الذكاء الصناعي- الربيوتات-الأمن السيبراني).

المرحلة الثالثة: مرحلة ما بعد التطوير (التقويم وتقديم التغذية الراجعة):

تهدف هذه المرحلة إلى النظر في الإجراءات القبلية والتنفيذية لتطوير الإنتاج المعرفي بالجامعات السعودية، في ضوء تصنيف التايمز البريطاني، ويمكن العمل على التأكيد من تحقق جميع الأهداف التي يسعى التصور إلى تحقيقها وفق السياسات المرسومة له، مع مراعاة مدى الانحراف عن تحقيق الأهداف وفق المؤشرات المحددة، واتخاذ الإجراءات التصحيحية وتقديم التغذية الراجعة المناسبة.
وتتم مرحلة المتابعة والتقويم من خلال:

- تحديد درجة تحقُّق الإنتاج المعرفي وفقًا للمجالات الثلاثة التي استهدفها التطوير.
- تنفيذ الآليات والمقترحات، كلٌّ حسب اختصاصه (الأقسام- الكليات- الإدارة العليا).
- إصدار تقرير فصلي من وكالة التطوير والجودة عن أبرز الآليات التي تم تنفيذها، والصعوبات التي تحدّ من تنفيذها، وقياس تحقُّق أهداف التصور المقترح.

- مناقشة النتائج الصادرة من وكالات التطوير والجودة مع المسؤولين عن تنفيذ الخطة الاستراتيجية بالجامعة لتضمين جهود التطوير ضمن رؤية ورسالة الجامعة.

سادسا: معوقات تنفيذ التصور المقترح

قد يواجه تنفيذ التصور صعوبات ومعوقات تتمثل في الآتي:

- مقاومة الطاقم الوظيفي (قيادات عليا -أعضاء تدريس-إداريين –فنيين) وتخوُّفهم من التطوير والتغيير.
- نقص التأهيل للجهات المعنية بتطبيق التصور.
- عدم وجود حوافز تشجيعية للمشاركين في عملية التغيير.
- مركزية اتخاذ القرارات ؛ مما يؤدي إلى تأخير القرار المناسب في الوقت المناسب.
- عدم التأكد من قياس الخلل بشكل واضح.
- عدم توافر المتطلبات اللازمة للتغيير في جميع المجالات المحددة.
- التلاعب بالدعم المالي والتسويف وإضاعة الوقت دون تحقيق هدف واضح.

سابعًا: مقوّمات وإجراءات نجاح التصوّر المقترح ونتائج التحكيم

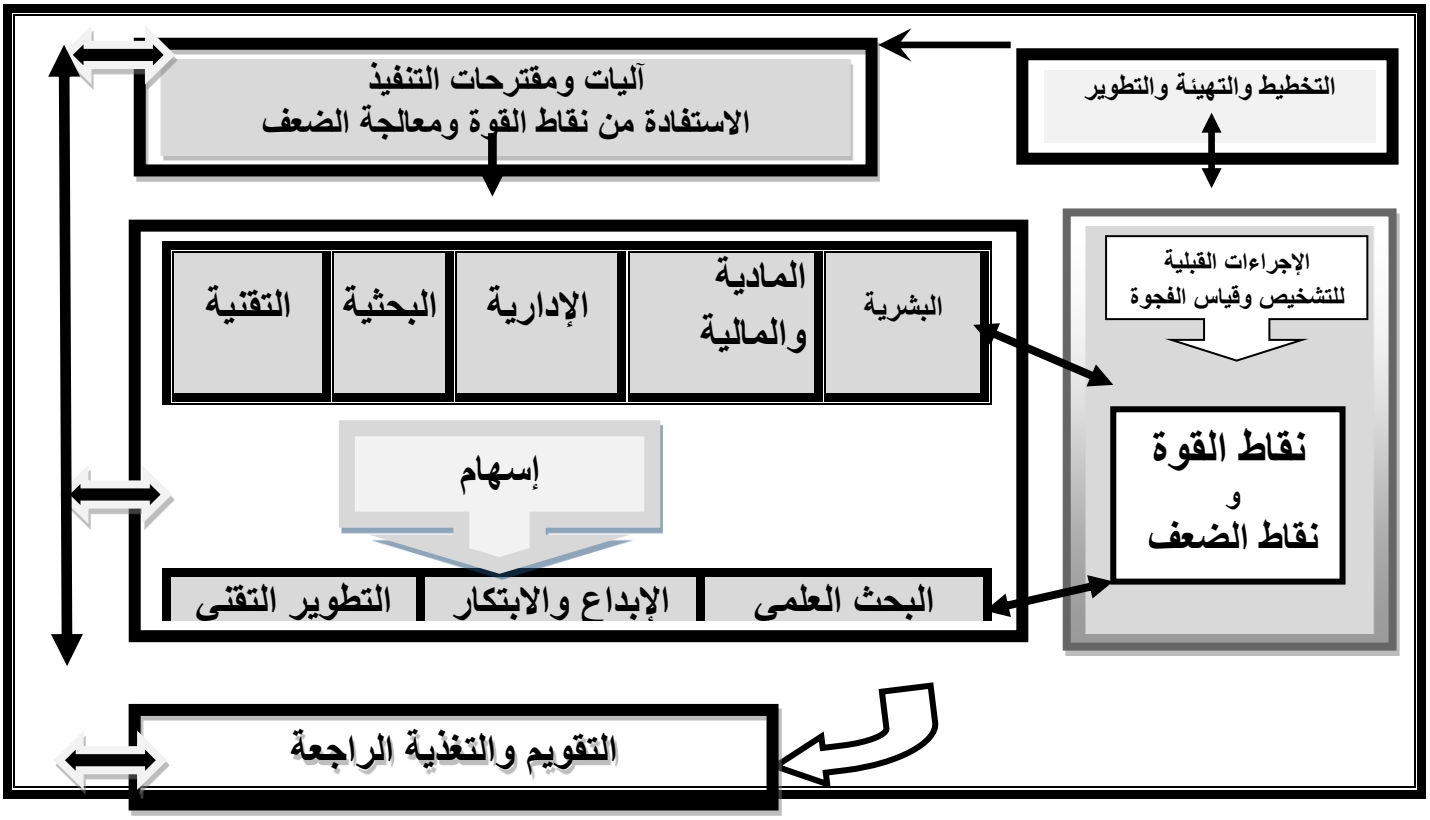
لكي يتم نجاح التصور المقترح لا بد من التغلب على المعوقات:

- لا بد من نشر ثقافة الوعي بين الطاقم الوظيفي في الجامعات (قيادات -أعضاء تدريس في الجامعات-إداريين –فنيين).
- لا بد من التدريب المطلوب للطاقم الوظيفي المشارك في عملية التطوير والتغيير.
- وجود نظام حوافز مشجع للمشاركين في عملية التطوير والتغيير.
- وجود نظام إداري كفؤ قادر على القيام باتخاذ القرارات بشكل سريع.
- قياس الفجوة والخلل بشكل واضح وتحديد مواطن الضعف.

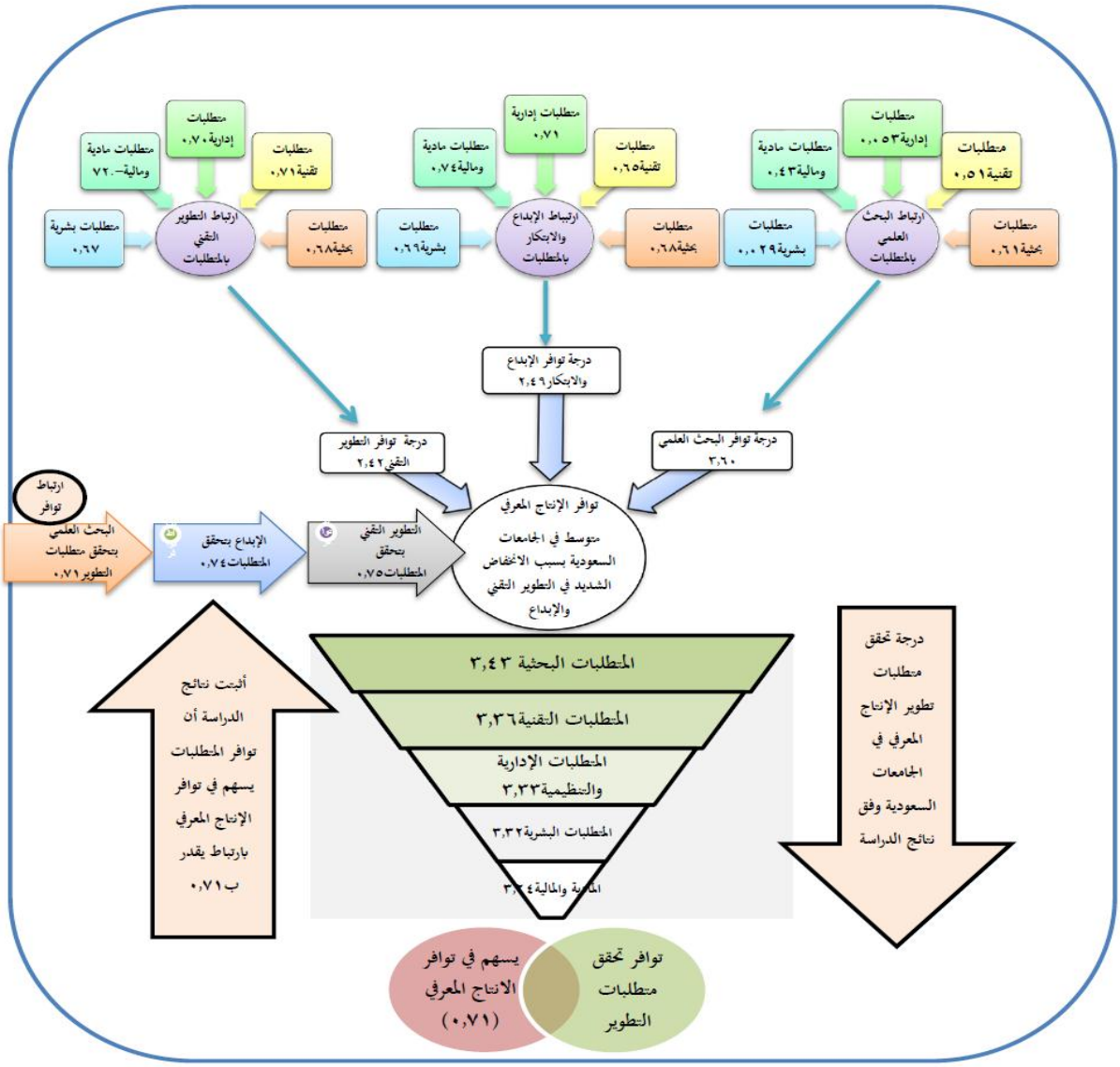
- التأكد من توافر المتطلبات اللازمة للتطوير ووجود الدعم المالي الكافي.
- إيجاد مؤشرات كمية دقيقة لقياس مدى التطور.
- استحداث وحدة باسم (حوكمة المهمات)، مهمّتها بشكل أساسي: المراقبة والمحاسبية، والشفافية، وحوكمة التنفيذ، والوقوف على تنفيذ التصور المقترح للجامعة بشكل دقيق، والوقوف على الأخطاء ومحاولة تصحيحها، ومحاسبة المقصرين.

أمّا بخصوص المصادقة على التصوّر المقترح؛ فقد تم عرضه من قِبل الباحثة على لجنة من المحكمين لإبداء أيّ ملاحظات تتعلق بالخطوات والمراحل التي مرَّ بها، وترتيب التصوّر من حيث الخطوات والإجراءات المتّبعة، وسلامة الصياغة اللغوية، ودرجة مناسبتها لموضوع تطوير المهارات القيادية؛ وقد تم تحكيمه من (٣) خبراء بالإدارة التربوية، وكانت نتائج التحكيم كما يلي (ملحق٤): وضوح الأهداف للتصور المقترح، ووضوح المنطلقات للتصور المقترح، ومعقولية المقترحات والآليات للتنفيذ، وتوافُق التصور المقترح مع النتائج الميدانية، ومناسبة الإجراءات التنفيذية مع التصوّر المقترح والأهداف التي يسعى إلى تحقيقها.

خريطة مفاهيمية للتصور المقترح معتمدًا على البعد النظري والميداني بالتفصيل:



ولتوضيح التصور المطلوب لتطوير الإنتاج المعرفي في الجامعات السعودية حسابيًّا بالمتوسطات الحسابية ومعاملات الارتباط ومدى إسهام توافر المتطلبات في تحقُّق الإنتاج المعرفي في الجامعات السعودية؛ تُدرج الباحثة الخريطة المفاهيمة التالية:



شكل (٤) خريطة مفاهيمية لتوضيح التصور المقترح حسب نتائج الدراسة بالمتوسطات ومعاملات الارتباط.

ولتوضيح مدى إسهام توافر متطلبات تطوير الإنتاج المعرفي في تحقُّق الإنتاج المعرفي في الجامعات السعودية؛ تُدرج الباحثة الشكل الآتي:

شكل (٥)خريطة مفاهيمية توضح ارتباط توافر متطلبات تطوير الإنتاج في تحقُّق الإنتاج المعرفي في الجامعات السعودية

الفصل الخامس

ملخص النتائج والتوصيات والمقترحات

- **ملخص الدِّراسَة ونتائجها**
- **توصيات الدِّراسَة**
- **مقترحات لدراسات مستقبلية**

ملخص نتائج الدِّراسَة والتوصيات والمقترحات

هدفت الدّراسة إلى بناء تصوُّر مقترح لتطوير الإنتاج المعرفي في الجامعات السعودية في ضوء تصنيف التايمز البريطاني، من خلال الكشف عن درجة تحقُّق الإنتاج المعرفي، ودرجة توافر متطلبات تطوير الإنتاج المعرفي، وإسهام توافر متطلبات تطوير الإنتاج المعرفي في تحقُّق وتنمية الإنتاج المعرفي في الجامعات السعودية في ضوء تصنيف التايمز البريطاني، والكشف عن دلالة الفروق الإحصائية في درجة تقدير **تحقُّق** الإنتاج المعرفي التي قد تُعزى إلى متغيرات (الرتبة العلمية، المركز الوظيفي، التخصص، الجامعة). وفي هذا الفصل عرضٌ لملخص نتائج الدراسة، والتوصيات والمقترحات التي تم التوصل إليها بناءً على نتائج الدراسة الميدانية على النحو الآتي:

أولًا: ملخص نتائج الدراسة

يتناول هذا الجزء عرضًا لملخص نتائج الدراسة الميدانية على النحو الآتي:

١). ملخص نتائج السؤال الأول: **الكشف عن درجة تحقُّق الإنتاج المعرفي (البحث العلمي-الإبداع والابتكار-التطوير التقني) في الجامعات السعودية في ضوء تصنيف التايمز البريطاني.**

- تبيَّن أن درجات تقدير تحقُّق الإنتاج المعرفي في ضوء تصنيف التايمز البريطاني كانت "متوسطة"، وبمتوسط حسابي (٢,٨٢)، وجاء مجال "البحث العلمي" بالرتبة الأولى، وبمتوسط حسابي (٣,٦٠)، بدرجة "عالية"، في حين جاء مجال "الإبداع والابتكار" بالرتبة الثانية، وبمتوسط حسابي بلغ (٢,٤٩)، بدرجة "منخفضة"، ثم جاء مجال "التطوير التقني" بالرتبة الأخيرة، وبدرجة "منخفضة"، حيث بلغت قيمة متوسطها الحسابي (٢,٤٢).

- أبرز الممارسات الدالة على تحقُّق الإنتاج المعرفي **بمجال البحث العلمي** هي "تمتلك الكلية كفاءات بشرية متميزة لها أبحاث منشورة في المجلات العالمية ذات التصنيف العالي مثل (ISI)"، بالرتبة الأولى، بدرجة "عالية"، وجاءت معظم الفقرات بدرجة "عالية"، وهي "ترتبط ترقية أعضاء هيئة التدريس بعدد ما نُشر في المجلات العالمية ذات التصنيف العالي مثل (ISI)، وتحفز الجامعة أعضاء هيئة التدريس ماليًّا للنشر بالمجلات العلمية العالمية مثل (ISI)، وحصل البعض من أعضاء هيئة التدريس خلال السنوات الخمس الماضية على جوائز نقدية أو عينية نظير إنتاجهم المعرفي، وتوجد أبحاث مشتركة مع باحثين بجامعات عالمية خلال السنوات الخمس الأخيرة، وتنظم الجامعة الفعاليات والمؤتمرات الدولية لتحسين مستوى الإنتاج المعرفي لأعضاء هيئة التدريس بمعدل مؤتمرين في آخر خمس سنوات، وتوجد اتفاقيات موثّقة بين الجامعة ومراكز البحث للتعاون الدولي بمجال البحث والتطوير خلال السنوات الخمس الأخيرة، وتكتسب الأعمال المنشورة لأعضاء هيئة التدريس في الجامعة ميزة الاستشهاد العلمي في

الأبحاث الأجنبية"، بينما جاءت الفقرة "يتناسب مجموع ما يتم نشره من أبحاث في قاعدة البيانات سكوبس (Scoups) مع عدد الأعضاء بالجامعة" بالرتبة الأخيرة، وبدرجة "متوسطة".

- أبرز المظاهر الدالة على تحقُّق الإنتاج المعرفي **بمجال الإبداع والابتكار** هي "تتوفر إجراءات مرنة لمشاركة أعضاء هيئة التدريس بالمؤتمرات العلمية" بالرتبة الأولى، بدرجة "متوسطة؛ وكذلك "تمتلك الجامعة العديد من براءات الاختراع، وتتوفر الفرص للأعضاء لتقديم استشارات علمية لخدمة المجتمع المحلي (مؤسسات حكومية / شركات صناعية)، وجاءت الفقرات الأخرى بدرجات توافر "منخفضة"، وهي "تتوفر برامج وخطط إبداعية تعتمد على المشاركة البحثية مع مراكز البحث العلمي المحلية لتطوير وابتكار خدمات جديدة، وتوجّه الأبحاث لتنمية الصناعة والابتكارات المحلية، وتعقد شراكات مع المؤسسات الصناعية لتمويل أبحاث أعضاء هيئة التدريس"، في حين جاءت الفقرة "تجني الجامعة عوائد مالية مُجزية من المؤسسات الأخرى نظير بيع إنتاجها المعرفي" بالرتبة الأخيرة بدرجة منخفضة.

- أبرز المظاهر الدالة على تحقُّق الإنتاج المعرفي **بمجال التطوير التقني** هي "تمتلك الجامعة رؤية تدعم التحوّل نحو الاقتصاد المعرفي" بالرتبة الأولى، بدرجة "متوسطة"، و"تمتلك الجامعة تكنولوجيا متقدمة تُمكِّنها من المنافسة العالمية، وتتوفّر التجهيزات التقنية بما فيها الأدوات المتعلقة بمتطلبات تنشيط البحث بدرجات "متوسطة"، بينما ظهرت الفقرات الأخرى بمؤشرات منخفضة، وهي "تتوفر أنشطة منهجية ولامنهجية تُعزِّز جوانب التعلم الإبداعي، وتشجيع الأبحاث الجامعية في المجالات التطبيقية بهدف الابتكار أو التطوير، وترصد ميزانية مالية لتطوير المرافق بما فيها التجهيزات المادية لدفع قدرات الجامعة لتوطين التقنية، ويشغل الوقت المخصص للبحث العلمي والتطوير التقني (٣٠%) من وقت ساعات عمل عضو هيئة التدريس، وتُقدِّم الجامعة حلولًا للقطاع العام والخاص في تطوير المنتجات، وتتوفّر استراتيجية مستقبلية للشراكات الدولية بالجامعة بمجال توطين التقنية، وتوفر الجامعة الإحصاءات المتعلقة ببرامج التصنيع والتطوير التقني، و"تتوفّر خُطط وبرامج لتسويق البحث العلمي" بالرتبة الأخيرة، بدرجة "منخفضة".

٢). ملخص نتائج السؤال الثاني: **درجة توافر متطلبات تطوير الإنتاج المعرفي (البشرية-المادية-التقنية-الإدارية والتنظيمية-البحثية)**.

- إن درجة توافر متطلبات تطوير الإنتاج المعرفي في ضوء تصنيف التايمز البريطاني كانت "متوسطة"، وبمتوسط حسابي (٣,٣٤)، وجاء مجال "المتطلبات البحثية" بالرتبة الأولى، وبمتوسط حسابي بلغ (٣,٤٣)، بدرجة "عالية"، ومجال "المتطلبات التقنية" بالرتبة الثانية، وبمتوسط حسابي (٣,٣٦)، بدرجة "متوسطة"، وتحقُّق المتطلبات الإدارية والتنظيمية بالرتبة

الثانية (٣,٣٣)، والمتطلبات البشرية (٣,٣٢)، والمتطلبات المادية والمالية بالرتبة الأخيرة، وبدرجة "متوسطة" (٣,٢٤).

- أبرز المؤشرات الدالة على توافر **المتطلبات البشرية** "مساعدة الباحثين لتسجيل براءات اختراعهم في المراكز العالمية" بالرتبة الأولى، بدرجة "عالية"، و"عقد الدورات التدريبية للباحثين والأعضاء لتنمية مهارات البحث والإنتاج المعرفي، ورفع مستوى أعضاء هيئة التدريس والباحثين في اللغات الأجنبية، ورفع نسبة الطلاب الملتحقين بالدراسات العليا". وجاءت بقية الفقرات بدرجة متوسطة، وهي "كفالة الحرية الأكاديمية للطلاب وأعضاء هيئة التدريس، بما يسمح لهم بالمشاركة في الأنشطة الدولية، وتعيين القيادات الأكاديمية التي تمتلك الرؤية الاحترافية في لجان إدارة الشراكات الدولية. وجاءت الفقرة "خفض الأعباء التدريسية على أعضاء هيئة التدريس" بالرتبة الأخيرة، وبدرجة "متوسطة".

- أبرز المؤشرات الدالة على توافر **المتطلبات المادية والمالية** "إجراء عمليات التطوير والتعمير للأبنية كاستحداث أبنية جديدة بمجال المختبرات والمراكز البحثية" بالرتبة الأولى، بدرجة تحقُّق "عالية"، ثم تبعتها الفقرة "دعم المعامل والمراكز البحثية الحالية ماليًّا" بالرتبة الثانية، بدرجة "عالية"، ثم الفقرات الأخرى بدرجات تحقُّق "متوسطة" وهي "زيادة المكافآت والرواتب للباحثين المتميزين، ورفع المخصصات المالية للجامعات السعودية بميزانية البحث العلمي، وزيادة الإمكانات المادية المتاحة للكليات المشاركة في خدمة المجتمع، وتطوير نظام المكافآت الحالية بما فيها الحوافز المادية للعاملين بحيث يُحفزهم لإنتاج البحوث العالمية، واستقطاب الدعم المالي من القطاع الخاص لتمويل الإنتاج المعرفي" بالرتبة الأخيرة، بدرجة "متوسطة".

- أبرز المؤشرات الدالة على توافر **المتطلبات الإدارية والتنظيمية** "الاعتماد على استراتيجية التجديد والإبداع في التعليم الجامعي" بالرتبة الأولى، بدرجة "عالية"، و"مراعاة الوضع التنافسي الدولي عند وضع رؤية الجامعة، ونشر الثقافة التنظيمية الداعمة للتغيير والابتكار بالجامعة، وإعادة الهيكلة الإدارية لتتواءم مع متطلبات التحوّل نحو العالمية. في حين جاءت الفقرات الأخرى بدرجات تحقُّق "متوسطة"، وهي "مراجعة التشريعات وتعديلها بما ييسر لعضو هيئة التدريس الحصول على إجازة تفرُّغ للبحث العلمي، ووضع آليات لتبادل الخبرات من أعضاء هيئة التدريس مع المؤسسات التعليمية المناظرة دوليًّا، وتنظيم لجان استشارية مع قيادات المجتمع لتحديد حاجات المجتمع للإنتاج المعرفي. وجاءت الفقرة "احتساب النشاط البحثي باعتباره جزءًا من نصاب أعضاء هيئة التدريس" بالرتبة الأخيرة، وبدرجة متوسطة.

- أبرز المؤشرات الدالة على توافر **المتطلبات التقنية**: "تفعيل دور تقنية المعلومات (أو مراكز التقنية في الجامعة) لدعم زيادة الإنتاج المعرفي" بالرتبة الأولى، بدرجة عالية، ومطالبة الجهات

القضائية بحماية حقوق التأليف والنشر العلمي والملكية الفكرية، وتوظيف المستجدات التكنولوجية بالبحث العلمي بالجامعات. أما الفقرات الأخرى فقد ظهرت بدرجات تحقُّق "متوسطة" وهي "إدخال التكنولوجيا الحديثة لحل المشكلات البحثية التي يحتاجها المجتمع، وإنجاز العقود الاستثمارية للنتاج المعرفية (أودية جدة والظهران والرياض) والجهات المستفيدة كالشركات والمصانع، واستخدام شبكات التواصل الاجتماعي للتسويق الدولي للأبحاث والإنتاج المعرفي. في حين جاءت الفقرة "تصميم الخطط البحثية والبرامج التعليمية لسدّ الفجوة التقنية" بالرتبة الأخيرة، وبدرجة تحقُّق متوسطة.

- أبرز المؤشرات الدالة على توافر **المتطلبات البحثية** هي "توفير ميثاق أخلاقي لضمان حقوق الملكية الفكرية" بالرتبة الأولى، بدرجة عالية. وجاءت أربع فقرات بدرجات تحقُّق عالية، وهي: "إتاحة الدوريات العالمية المتخصصة لجميع أعضاء هيئة التدريس في المكتبات الجامعية، وإيجاد بيئة داعمة للمبتكرين والمبدعين من خلال إتاحة المجال لهم باقتراح المبادرات والبرامج التطويرية، وتطوير المكتبات الجامعية بصورة مستمرة بما يواكب التطورات العلمية والتكنولوجية الحديثة، ودعم المشروعات البحثية المشتركة مع بعض الجامعات الأجنبية المتميزة. أما الفقرات الأخرى فجاءت بدرجة "متوسطة" وهي "تدعيم مطابع الجامعة لترجمة ونشر كتب دوليًّا باللغة الإنجليزية عندما ترقى إلى المستوى المطلوب، ووضع خريطة بحثية متكاملة على مستوى الأقسام والكليات والجامعات، واستحداث وحدات إدارية مستقلة عن أقسام الدراسات العليا تُقدِّم خدمات البحوث والمشروعات البحثية على مستوى الجامعات. في حين جاءت الفقرة "تنظيم زيارات علمية لطلبة الدراسات العليا لمراكز بحوث الجامعات العالمية" بالرتبة الأخيرة، وبدرجة "متوسطة".

٣) ملخص نتائج السؤال الثالث: **درجة إسهام توافر متطلبات تطوير الإنتاج المعرفي في تحقُّق الإنتاج المعرفي في الجامعات السعودية في ضوء تصنيف التايمز البريطاني.**

- إن درجة إسهام توافر متطلبات تطوير الإنتاج المعرفي في تحقُّق الإنتاج المعرفي في الجامعات السعودية في ضوء تصنيف التايمز البريطاني كانت "عالية"، بمعامل ارتباط قدر ب.٠,٧١

- كانت أعلى قيمة لمعامل الارتباط في المصفوفة الداخلية للمجالات (٠,٧٤) بين توافر الإبداع والابتكار والمتطلبات المادية والمالية.

- كانت أقل قيمة لمعامل الارتباط (٠,٥١) بين توافر البحث العلمي والمتطلبات التقنية، في حين لا توجد معامل ارتباط بين مجالي المتطلبات البشرية والإدارية والتنظيمية بتوافر البحث العلمي. وتُفسّر الباحثة ذلك بأن الجامعة تُركِّز على تحقيق مؤشرات تصنيف التايمز البريطاني

المتعلقة بنشر الأبحاث العلمية والاستشهادات بالمجلات العلمية المصنفة. وبصفة عامة تشير هذه الارتباطات إلى وجود درجة إسهام عالية لتوافر متطلبات تطوير الإنتاج المعرفي في تحقق الإنتاج المعرفي بالبحث العلمي والتطوير التقني والإبداع والابتكار

٤). ملخص نتائج السؤال الرابع: **دلالة الفروق الإحصائية بين متوسطات تقدير تحقُّق الإنتاج المعرفي التي قد تُعزى إلى متغيرات الدراسة.**

- تبيَّن عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq$ ٠,٠٥) بين متوسطات استجابات أفراد الدّراسة حول تحقُّق الإنتاج المعرفي في الجامعات السعودية في ضوء التصنيف البريطاني وفقًا للتخصصات، في حين تبيَّن وجود فروق في مجال التطوير التقني لصالح الكليات والتخصصات العلمية.

- تبيَّن عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq$ ٠,٠٥) بين متوسطات استجابات أفراد الدراسة لدرجات تقدير تحقُّق الإنتاج المعرفي وفقًا للرتبة الأكاديمية، في حين تبيَّن وجود فروق لصالح الأستاذ مقابل الأستاذ المساعد في تقدير واقع الإنتاج المعرفي بمجال التطوير التقني.

- تبيَّن عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq$ ٠,٠٥) بين رتب متوسطات تحقُّق الإنتاج المعرفي على الدرجة الكلية والمجالات تُعزى إلى اختلاف المركز الوظيفي.

- تبيَّن عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq$ ٠,٠٥) بين رتب متوسطات تحقُّق الإنتاج المعرفي على الدرجة الكلية والمجالات تُعزى إلى اختلاف الجامعة، في حين تبيَّن وجود فروق في مجال التطوير التقني تُعزى إلى اختلاف الجامعة لصالح جامعة الملك عبد العزيز مقابل الملك سعود.

٥). ملخص نتائج السؤال الخامس: **تم الوصول إلى تصوُّر مقترح عمدَتْ فيه الباحثة إلى التركيز على آليات عملية وإجرائية لتطوير الإنتاج المعرفي في ضوء تصنيف التايمز البريطاني.**

ثانيًا: توصيات الدِّراسَة

في ضوء ما أسفرت عنه الدِّراسَة من نتائج، فإن الباحثة توصي بما يلي:

١. تبنِّي التصوّر المقترح والاعتماد عليه وتطبيقه بالجامعات السعودية لتطوير الإنتاج المعرفي فيها؛ لتهيئتها لدخولها المنافسة العالمية.

٢. العمل على توفير المتطلبات اللازمة للإنتاج المعرفي، والتي كشفت الدراسة عن ضعفها، من خلال تحقيق المتطلبات لتطوير الإنتاج المعرفي والاستفادة من الآليات المقترحة المتضمنة بالتصوّر المقترح، كالعمل على توفير برامج وخطط إبداعية تعتمد على المشاركة البحثية مع مراكز البحث العلمي المحلية لتطوير وابتكار خدمات جديدة، وتوجيه الأبحاث لتنمية الصناعة والابتكارات المحلية وإنشاء وحدة تسويقية للإنتاج المعرفي.

٣. العمل على تطوير الإنتاج المعرفي، وخصوصًا مجال التطوير التقني، بالتركيز على توفير بيئة تدريسية إبداعية، ومن خلال الأنشطة المنهجية وغير المنهجية التي تُعزز جوانب التعلم الإبداعي، وتشجيع الأبحاث الجامعية في المجالات التطبيقية بهدف الابتكار أو التطوير، ورصد ميزانية مالية لتطوير المرافق بما فيها التجهيزات المادية لدفع قدرات الجامعة لتوطين التقنية وتطويرها.

٤. العمل على تقديم الحلول العملية والإجرائية للقطاع العام والخاص في تطوير المنتجات، وبناء استراتيجية مستقبلية للشراكات الدولية بالجامعة بمجال توطين التقنية والتخطيط لبرامج تسويق البحث العلمي.

٥. خفض الأعباء التدريسية على أعضاء هيئة التدريس، وتطوير نظام المكافآت الحالية بما فيها الحوافز المادية للعاملين بحيث يُحفزهم لإنتاج البحوث العالمية، واستقطاب الدعم المالي من القطاع الخاص لتمويل الإنتاج المعرفي.

٦. مراجعة التشريعات وتعديلها بما يُيسِّر لعضو هيئة التدريس الحصول على إجازة تفرُّغ للبحث العلمي، ووضع آليات لتبادل الخبرات من أعضاء هيئة التدريس مع المؤسسات التعليمية المناظرة دوليًّا، واحتساب النشاط البحثي باعتباره جزءًا من نصاب أعضاء هيئة التدريس.

٧. وضع خريطة بحثية متكاملة على مستوى الأقسام والكليات والجامعات، واستحداث وحدات إدارية مستقلة عن أقسام الدراسات العليا تُقدِّم خدمات البحوث

والمشروعات البحثية على مستوى الجامعات، وتنظيم زيارات علمية لطلبة الدراسات العليا لمراكز بحوث الجامعات العالمية.

٨. نشر ثقافة الابتكار والتميز في التعليم الجامعي، ودعم الاستراتيجيات والخطط التي تتبَّناها الجامعة، وإعادة النظر في نظام المزايا المادية للباحثين؛ فذلك يسهم في تطوير الإنتاج المعرفي.

٩. التركيز على المشاريع البحثية المدعومة من الجامعة والتي ساهمت في تنمية الإنتاج المعرفي للأعضاء، وتبادُل الخبرات ببرامج البحث العلمي والابتكار مع الجامعات العالمية التي تسهم في توفير الإنتاج المعرفي لأعضاء هيئة التدريس فيها.

١٠. استخدام الجامعة لشبكات التواصل الاجتماعي لأغراض التسويق الدولي لبرامجها وأنشطتها التي ساهمت في رصيد الإنتاج المعرفي للجامعة.

١١. العمل على تحقيق المتطلبات التي كشفت عنها الدراسة لتطوير الإنتاج المعرفي من خلال المقترحات والآليات المتضمَّنة بالتصوّر المقترح.

١٢. تنشيط عمليات الابتكار من خلال إيجاد آليات إجرائية للتحوّل إلى الجامعات الابتكارية من خلال التركيز على الشراكات مع المؤسسات الصناعية ومراكز ريادة الأعمال بالكليات وتوطين التقنية بالجامعات.

١٣. استحداث وحدة بحوث داخل كل كلية في الجامعة؛ بهدف النهوض بمنظومة البحث العلمي، ودعم البحوث الجماعية على مستوى الأقسام الجامعية.

١٤. العمل على زيادة الكراسي العلمية لتنشيط البحث العلمي العالمي، والعمل على إيجاد استراتيجية مستقبلية للشراكات الدولية لتنشيط العمل البحثي مع مؤسسات بحثية عالمية، من خلال التحالفات والشراكات التي تعقدها الجامعة من خلال المبادرات البحثية.

١٥. تحفيز أعضاء هيئة التدريس على التقدم للمشروعات التنافسية محليًّا ودوليًّا من خلال إيجاد بيئة عمل مُحفِّزة بالجامعة، وتسهيل الإجراءات.

١٦. تنشيط المظاهر الدالة على الإنتاج المعرفي بمجال الابتكار من خلال إيجاد آليات لتسهيل مشاركات أعضاء هيئة التدريس للهيئة المعاونة في المشروعات البحثية، والعمل على توفير أدوات لاكتشاف المتفوقين والموهوبين ورعايتهم، وتضمين البرامج الدراسية أنشطة إبداعية للربط بين الجانب النظري والتطبيق الفعلي.

ثالثًا: مقترحات الدِّراسَة

يُعَدّ موضوع تطوير الإنتاج المعرفي في ضوء معايير تصنيف التايمز البريطاني من الموضوعات الحديثة التي تنشدها الجامعات لإحراز مراكز متقدمة بالتصنيفات العالمية؛ وحيث سعت الدراسة الحالية إلى التعمق بدراستها وصولًا إلى التصوّر المقترح، وأن يكون مضمون البحث امتدادًا لجهود بحثية سابقة؛ فإن الدراسة الحالية تُقدِّم الموضوعات التالية كمقترحات لدراسات مستقبلية:

١. تطوير التصور المقترح الذي قدَّمَته الباحثة.

٢. تطوير الأداء القيادي للقيادات الأكاديمية في ضوء معايير تصنيف التايمز البريطاني للجامعات.

٣. تحسين التطوير التقني في الجامعات السعودية "أنموذج مُقترَح".

٤. متطلبات تطوير الإنتاج المعرفي في ضوء التجارب والخبرات العربية والعالمية "تصوُّر مُقترَح".

٥. تطوير الإنتاج المعرفي بالجامعات السعودية في ضوء معايير تصنيفات عالمية أخرى غير التايمز.

٦. تصوّر مقترح لتطوير مراكز الجامعات السعودية في ضوء نتائج تصنيف الجامعات وفقًا للمداخل التطويرية الحديثة.

قائمة المراجع والمصادر

أولًا: المصادر

القرآن الكريم

ابن منظور، أبو الفضل جمال الدين محمد بن مكرم (٢٠٠٣). *لسان العرب*. ج١٠، لبنان، بيروت: دار صادر للنشر والتوزيع.

شحاتة، حسن؛ النجار، زينب (٢٠٠٣). *معجم المصطلحات التربوية والنفسية*. القاهرة: الدار المصرية اللبنانية.

معجم المعاني الجامع -*معجم عربي متاح علي*: (http://www.almaany.com: (on: 2 /1/2019).

ثانيًا: المراجع العربية

إبراهيم، عبد الستار(٢٠١٠). *الإبداع: قضاياه وتطبيقاته*. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.

إبراهيم، أحمد ثابت (٢٠١٤م). واقع الجامعات العربية والإسلامية من التصنيفات العالمية: رؤية مهنية لتصميم ووضع معايير أكاديمية موحدة لتصنيف الجامعات العربية والإسلامية. *مجلة الخدمة الاجتماعية*، جامعة أسيوط، كلية الخدمة الاجتماعية. (١) ص١-٥٥.

إبراهيم، مروان عبدالحميد (٢٠١١). *أسس البحث العلمي لإعداد الرسائل الجامعية*. الأردن، عمان: مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع.

أبو العز، عواطف عبدالفتاح محمود صالح (٢٠١٠). متطلبات تفعيل أسلوب إدارة التغيير لدى قادة المدارس الثانوية العامة في ضوء المتغيرات العالمية. *مجلة كلية التربية بالمنصورة* -مصر ١(٧٤): ٥٨ - ٨٩.

أبو جادو، صالح محمد؛ نوفل، محمد بكر (٢٠١٢). *تعليم التفكير: النظرية والتطبيق*. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

أبو خضير، إيمان سعود (٢٠١٢م). التحديات التي تواجه القيادات الأكاديمية النسائية في مؤسسات التعليم العالي في المملكة العربية السعودية. *المجلة السعودية للتعليم العالي*، (٧) ص١١٥-١٣٥.

أبو سليمان، عبدالوهاب إبراهيم (٢٠٠٥). *كتابة البحث العلمي: صياغة جديدة*. ط٩، المملكة العربية السعودية، الرياض: مكتبة الرشد.

أبو سليمة، عبير فتحي (٢٠٠٥). *تطوير الأداة في كليات التربية بجامعة قناة السويس في ضوء إدارة الجودة الشاملة*. (رسالة ماجستير غير منشورة)، قسم أصول التربية، كلية التربية ببورسعيد، جامعة قناة السويس، مصر.

أبو صبحة أحمد (٢٠١٥). *مستوى اهتمام رؤساء الأقسام الأكاديمية في الجامعات الأردنية في العاصمة عمان بالبحث العلمي من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس*. (رسالة ماجستير غير منشورة)، جامعة الشرق الأوسط، عمان، الأردن.

أبو علام، رجاء محمود (٢٠١٢). *مناهج البحث في العلوم النفسية والتربوية*. القاهرة: دار النشر للجامعات.

أبو عيدة، كفاية يوسف (٢٠١٠م). *الأنماط القيادية في الجامعات وانعكاسها على تفعيل أداء العاملين*. (رسالة ماجستير غير منشورة)، كلية التربية، جامعة الأزهر، غزة.

أبو نبعة، عبد العزيز (٢٠٠٤). *دراسات في تحديث الإدارة الجامعية*. عمان: الوراق للنشر والتوزيع.

أحمد، سهام يس؛ تهامي، جمعة سعيد (٢٠١٢م). دراسة تقويمية لواقع ترتيب الجامعات المصرية في ضوء معايير التصنيف العالمية للجامعات. *مستقبل التربية العربية -مصر*، ١٩(٨١) ص ١٦٥ - ٢٨٤.

الأحمدي، عائشة سيف (٢٠١٣م). "التصنيف العالمي لجامعات الدارسين السعوديين في الخارج: الواقع والمأمول. *مجلة العلوم التربوية والنفسية*، جامعة البحرين، ٤(٢)، ص١-٤٩.

إسماعيل ،سعيد(٢٠١١).*المعرفة التربوية الحاضر والمستقبل*، القاهرة :عالم الكتب.

الأشقر، جمال علي (٢٠٠٩). *الإنفاق الخجول على البحث العلمي في الوطن العربي*. غزة: مكتبة القدس.

إعبيان ،هالة حامد زهدي (٢٠١٢). *دور الجامعات الفلسطينية بمحافظات غزة في دعم البحث العلمي وسبل تحسينه*. (رسالة ماجستير غير منشورة)، من الجامعة الإسلامية بغزة، فلسطين.

الأغبري، عبدالصمد قائد؛ المشرف، فريدة عبدالوهاب (٢٠١٢). واقع البحث العلمي في ضوء بعض المتغيرات لكليتي المعلمين بالمنطقة الشرقية من المملكة العربية السعودية. *مجلة العلوم التربوية والنفسية*، ١٣(٤)، ص٤٨٥-٥١١.

العلي، عبدالستار،و قنديليجي ،عامر، والعمري ،غسان(٢٠٠٦).المدخل إلى المعرفة ،دار الميسرة، عمان :الأردن.

الأمم المتحدة، الإسكوا (٢٠١٣م). *الحلقة المفقودة بين الجامعات والبحوث والمجتمع في المنطقة العربية*. نشرة النصف الثاني لعام ٢٠١٣م، مركز الإسكوا للتكنولوجيا.

أندريه لالاند (٢٠١٢). *موسوعة لالاند الفلسفية*. (٢)، تعريب خليل أحمد خليل (فصل محرر في معجم مصطلحات الفلسفة التقنية والنقدية)، بيروت: عويدات للنشر والطباعة.

بارنيت، رونالد (٢٠٠٩). *إعادة تشكيل الجامعة علاقات جديدة بين البحث والمعرفة والتدريس*. ط١، ترجمة د. شكري مجاهد، الرياض: مكتبة العبيكان.

البرغوثي، عماد أحمد؛ أبو سمرة، محمود أحمد (٢٠٠٧). مشكلات البحث العلمي في العالم العربي. *مجلة الجامعة الإسلامية*، ١٥(٢)، ص١١٣٣-١١٥٥.

برنامج الأمم المتحدة الإنمائي (٢٠٠٢). *تقرير التنمية الإنسانية العربية للعام ٢٠٠٢، خلق الفرص للأجيال القادمة*. الأردن: المكتب الإقليمي للدول العربية.

برنامج الأمم المتحدة الإنمائي (٢٠٠٣). *تقرير التنمية الإنسانية العربية لعام ٢٠٠٣، نحو إقامة مجتمع المعرفة. عمان-الأردن، برنامج الأمم المتحدة الإنمائي*، الصندوق العربي للإنماء الاقتصادي، المكتب الإقليمي للدولة العربية، منشورات برنامج الأمم المتحدة الإنمائي.

برنامج الأمم المتحدة الإنمائي (٢٠٠٩). *تقرير المعرفة العربي للعام ٢٠٠٩*. دبي: دار الطباعة والنشر.

برنامج الأمم المتحدة الإنمائي (٢٠١٢). *تقرير المعرفة العربي للعام ٢٠١٠-٢٠١١، إعداد الأجيال القادمة لمجتمع المعرفة*. دبي: مؤسسة فهد بن راشد آل مكتوم.

برنامج الأمم المتحدة الإنمائي والصندوق العربي للإنماء الاقتصادي والاجتماعي (٢٠١٣م). *تقرير التنمية الإنسانية العربية: نحو إقامة مجتمع المعرفة*، نيويورك: المكتب الإقليمي للدول العربية.

برنامج الرؤية ٢٠٣٠. (٢٠١٦). *الفصل الثاني: الأهداف والمستهدفات للجهات المشاركة. وزارة التعليم*، ص٦٢-٦٤، متاح على الموقع الإلكتروني http://vision2030.gov.sa/sites/default/files/NTP_ar.pdf. تاريخ الاسترجاع ٢٠١٩/٩/٢٣.

بريح، آمال بن علي لونيسي (٢٠١٥). إرشادات في مراحل إعداد الأبحاث العلمية. *ورقة بحثية قُدِّمت إلى مؤتمر تمتين أدبيات البحث العلمي*، الجزائر: مركز جيل البحث العلمي بالمكتبة الوطنية الجزائرية، بتاريخ ٢٩ ديسمبر ٢٠١٥، سلسلة أعمال المؤتمرات الصادرة عن المركز ص ٢١-٥٥.

بسمان، فيصل محجوب (٢٠٠٤): *إدارة الجامعات العربية في ضوء المواصفات العالمية. جامعة الدول العربية*، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة.

بسمان، فيصل محجوب (٢٠١١) التصنيفات الدولية للجامعات وموقف الجامعات العربية. *المجلة السعودية للتعليم العالي*-السعودية (٥) ص ١٧ - ٢٤.

بطاح، أحمد (٢٠٠٧). معوقات البحث العلمي وسبل الارتقاء به في جامعة مؤتة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس فيها. *مجلة العلوم التربوية*، (١٣)، ص ص ٢٥٥-٢٧٧.

البطيخي، أنور (٢٠١١). وقائع ندوة البحث العلمي في الأردن والعالم العربي المقام بتاريخ ٢٠١١/١/٨ في عمان. *مجلة الجمعية الأردنية للبحث العلمي*، ١(٣) ص١٢٥-١٣٢.

البنا، أحمد عبد الله الصغير (٢٠١٦م). جودة محتوى المواقع الإلكترونية الأكاديمية مدخل لتحسين التصنيف العالمي للجامعات المصرية. *مجلة كلية التربية* (جامعة بنها) – مصر، ٢٧، (١٠٥)، ص١٨٣-٢٥٢.

بوطبة، نور الهدي؛ أوشن، ريمة؛ بن زيان، إيمان (٢٠١٣م). موقع الجامعات العربية من التصنيفات العالمية.. في: *مؤتمر التعليم العالي الأول بالمؤتمر العربي الثالث لضمان جودة التعليم العالي الأردن: جامعة الزيتونة* ، ص ٧٣١-٧٤٠.

التريكي، حصة ناصر (٢٠١٢). *تحديد الثقافة التنظيمية السائدة في المنظمات وأثرها على الابتكار التقني: دراسة حالة*، مركز البحوث والتطوير في شركة أرامكو السعودية.

التلباخ، فيليب (٢٠١١). التصنيفات الدولية للجامعات: إطلالة موسم التصنيف. *المجلة السعودية للتعليم العالي*، وزارة التعليم العالي، مركز البحوث والدراسات، (٥)، ص ٩-١٦.

تقرير مجلة مكة المكرمة عن مجلة باتيل.http://Makkahnewspaper.com/article

التوم، ابراهيم محمد (٢٠٠٢)، أهمية الانتاج المعرفي والعلمي المتجدد في البحث العلمي والتربوي الكفاية الانتاجية، *البحوث التربوية*- كلية المعلمين -حائل –السعودية، ع(٢) ، ص ١٣١-١٥٥.

الثبيتي، محمد بن عثمان (٢٠١٨). تطوير الكراسي البحثية بالجامعات السعودية في ضوء مؤشرات اقتصاد المعرفة. *مجلة جامعة تبوك للعلوم الإنسانية والاجتماعية*، جامعة تبوك، (٢)، ص٨١ - ١٠٩.

ثجيل، ربيع قاسم؛ الجوارين، عدنان فرحان (٢٠١٢). معوقات البحث العلمي في مراكز الدراسات والبحوث في جامعة البصرة: دراسة ميدانية. *مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والإدارية*، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الكوفة، العراق، (٢٤)، ص٧-٣٤.

الجامعة الأمريكية (٢٠١٢). *كيف تختار الجامعة الأمثل في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا: دليل عملي للطلبة وأولياء الأمور*. منشورات الجامعة الأمريكية بالشارقة.

جامعة الملك عبد العزيز (٢٠٠٥). *تطوير التقنية ودورها في التنمية الوطنية*. سلسلة نحو مجتمع المعرفة، معهد البحوث والاستشارات، الإصدار السابع.

جامعة الملك فهد للبترول والمعادن (٢٠٠١). *الجمعية السعودية لتطوير ونقل التقنية*. متاح على الموقع http://www.sstdt.org.sa تاريخ الدخول ٢٠١٩/١٠/١.

جامعة الملك عبدالله للعلوم والتقنية متاح على الموقع http://www.Kacst.edu.sa تاريخ الدخول ٢٠١٩/١٢/٥.

جروان، فتحي (٢٠١٤). *الموهبة والتفوق والإبداع*. عمان: دار الفكر العربي.

جفال، عبدالحميد (٢٠١١). معوقات البحث العلمي في الجزائر: الواقع والآفاق. *مجلة التواصل في العلوم الإنسانية والاجتماعية*، ١(٢٨)، ص١-٢٠.

جمعة، خديجة شاه ولي (٢٠١٧). *معيقات البحث العلمي لدى أعضاء الهيئة التدريسية في جامعة الباحة ودور إدارة الجامعة في التغلب عليها*. (رسالة ماجستير غير منشورة)، كلية التربية، جامعة الباحة.

الجمل، محمد؛ الهويدي، زيد (٢٠٠٣). *أساليب الكشف عن المبدعين والمتفوقين وتنمية التفكير*. العين: دار الكتاب الجامعي.

جومان، كارول (٢٠٠٢). *الإبداع في العمل: دليل علمي للتفكير الإبداعي*. (ترجمة: باهر عبد الهادي)، الرياض: دار المعرفة للتنمية البشرية.

الحاج، أحمد علي محمد (٢٠١٤م). *اقتصاد المعرفة واتجاهات تطويره*. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

الحارثي، سعاد فهد (٢٠١٢). استراتيجية مقترحة لدعم البحث العلمي في الجامعات السعودية. *مجلة عالم التربية*، ٢(٣٨)، ص١٥-٦٧.

حجازي، سناء (٢٠٠٩). *تنمية الإبداع ورعاية الموهبة لدى الأطفال*. عمان: دار المسيرة.

حداد، شفيق إبراهيم؛ جودة، محفوظ أحمد (٢٠١٤). دوافع أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الأردنية لإجراء البحوث العلمية. *المجلة الأردنية للعلوم التطبيقية - سلسلة العلوم الإنسانية: جامعة العلوم التطبيقية الخاصة* - عمادة البحث العلمي والدراسات العليا، ١٦، (١): ١٥٩-١٧٢.

الحديثي، ابتسام بنت إبراهيم راشد؛ كمال، سناء أحمد (٢٠٠٧). الإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس السعوديات بكليات التربية للبنات بالمملكة العربية السعودية: دراسة تقويمية. *دراسات في التعليم الجامعي: جامعة عين شمس* - مركز تطوير التعليم الجامعي، (١٣): ٣٩٠-٣٩٦.

الحراحشة، محمد عبود (٢٠١٣). معوقات البحث العلمي لدى أعضاء الهيئة التدريسية في جامعة آل البيت. *مجلة اتحاد الجامعات العربية للتربية وعلم النفس*: ١١(٣)، ص١٥٧-١٨٠.

حسان، حسن محمد إبراهيم؛ العجمي، محمد حسنين (٢٠١٤). *الإدارة التربوية*. عمان: دار المسيرة.

حسان، حسن محمد؛ حسين، علي عبد ربه (٢٠١٠). أبعاد القيادة الجامعية لدى عمداء كليات التربية وعلاقتها بالتطوير المؤسسي. مجلة *كلية التربية بالمنصورة* –مصر، ١(٧٣)، ص: ٢٠٦–٢٦١.

حسن، سامية المفتاح نور الهدي (٢٠١٨). معوقات البحث العلمي بكليات جامعة جدة (الملك عبدالعزيز سابقًا- فرع الكامل) من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس. *المجلة العربية للآداب والدراسات الإنسانية: المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب*، (٤)، ص١-٢٨.

حسن، ليلى؛ أبو الرب، عماد (٢٠١٢). إطار نظري لتقويم جودة المواقع الأكاديمية. *المجلة العربية الدولية للمعلوماتية*، الإمارات، كلية الإمارات للتكنولوجيا، ١(١)، ص١-٥٥.

حمد، حسني عبدالمنعم (٢٠١٤).*تحسين القدرة التنافسية للجامعات المصرية باستخدام بعض المداخل الحديثة*،(رسالة دكتوراه غير منشورة) كلية الربية،جامعة سوهاج:مصر.

حمدان ،علام محمد موسى (٢٠١٥).الطريق نحو الجامعات البحثية عالمية المستوى دراسة شمولية في الجامعات العربية، *مجلة عمران للعلوم الاجتماعية والانسانية* ، ٤ (١٣).

حميد، محمد عبدالله (٢٠١٣).*تصور مقترح لتطوير الأداء البحثي للجامعات اليمنية، مجلة جامعة الناصر*،ع(١) ص ص١٨٥-٢٢٣.

حميض، بشار (٢٠١١). التصنيفات العالمية للجامعات أمر جدي أم مجرد فقاعة؟ *مجلة آفاق المستقبل*، مركز الإمارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية، ٢(٩)، ص٥٠-٦٦.

حورية، علي حسين؛ طحلاوي، مها إبراهيم (٢٠١٧). تصور مقترح للتحول إلى جامعات بحثية في ظل التوجه نحو الاقتصاد المعرفي. *مجلة اتحاد الجامعات العربية للبحوث في التعليم العالي: اتحاد الجامعات العربية - الأمانة العامة*، ٣٧ (٣)، ص٥٥-٨٩.

حورية، علي حسين؛ اللهيبي، نايف عبد الله (٢٠١٣م). واقع التخطيط لتهيئة جامعة طيبة لتحقيق سياسات التصنيف العالمي للجامعات. *مجلة اتحاد الجامعات العربية للبحوث في التعليم العالي* - الأمانة العامة لاتحاد الجامعات العربية، الأردن ، ٣٣ (٤) ص ١٤٩-١٨٢.

خاطر، محمد إبراهيم؛ عبدالعزيز، إبراهيم (٢٠١٥). تدويل التعليم: أحد مداخل تحقيق الميزة التنافسية للجامعات المصرية. دراسات تربوية ونفسية: *مجلة كلية التربية بالزقازيق* - مصر، (٨٧)، ص٢٢٣-٢٧٨.

خضر، محسن علي (٢٠١٢م). *تقبُّل التعليم العربي بين الكارثة والأمل*. القاهرة: الدار المصرية اللبنانية.

الخطة الاستراتيجية لوزارة التعليم العالي (١٤٣١هـ- ١٤٤١هـ). المملكة العربية السعودية، وزارة التعليم العالي، الرياض. (ص١-١٩). تم استرجاعه من الموقع الإلكتروني: https://www.mohe.gov.sa/ar/Ministry/Deputy-Ministry-for-Planning-and-Information-affairs/The-General-Administration-of-Planning/Pages/Archive.aspx تاريخ الدخول: ٢٠١٩/٢/١.

خليل، عمر سيد (٢٠١٤). *المعايير الدولية لتقييم الجامعات*. جامعة أسيوط، مركز تطوير التعليم الجامعي.

الخوالدة، رضا شلبي (٢٠١٠). الاستثمار في البحث العلمي. *مجلة الجمعية الأردنية للبحث العلمي*، ١(٢)، ص١٠٠- ١٠٨.

خوجلي، هشام عثمان (٢٠٠١). التربية الابتكارية في العالم العربي. *مجلة كليات المعلمين*، ١(٢)، ص٩٩- ١٣١.

خير الله، جمال أنيس (٢٠٠٩). *الإبداع الإداري*. عمان: دار أسامة للنشر والتوزيع.

درندري، إقبال بنت زين العابدين (٢٠١٢). تصنيف الجامعات: الأسس النظرية والمنهجية والتأثير على التعليم العالي العالمي. *المجلة السعودية للتعليم العالي –السعودية*، (٨)، ص١١١ – ١٢٥.

دويدري، رجاء وحيد (٢٠٠٢). *البحث العلمي: أساسياته النظرية وممارسته العلمية*. ط٢، سوريا، دمشق: دار الفكر.

دياب، عبد الباسط محمد (٦-٧ فبراير-٢٠١٠). تطوير القدرة التنافسية للجامعات المصرية في ضوء خبرات وتجارب جامعات بعض الدول المتقدمة: *بحث مُقدَّم إلى المؤتمر العلمي السنوي الثامن عشر للجمعية المصرية للتربية المقارنة والإدارة التعليمية، بالتعاون مع كلية التربية*، جامعة بني سويف، تحت عنوان: "اتجاهات معاصرة في تطوير التعليم في الوطن العربي".

الديب، إبراهيم (٢٠٠٧). استراتيجيات الإبداع والابتكار. *مجلة التدريب والتقنية*، المؤسسة العامة للتدريب التقني والمهني.

الذبياني، محمد عودة (٢٠١٢). دور الجامعات السعودية في بناء مجتمع المعرفة كخيار استراتيجي للمملكة العربية السعودية. *مجلة رسالة الخليج العربي- السعودية*، ٣٣(١٢٤)، ص١٥٣.

راضي، فوقية محمد (٢٠١٤). الإنتاجية العلمية والحاجات الإرشادية لعضوات هيئات التدريس بجامعة طيبة بالمدينة المنورة. *ندوة التعليم للفتاة: الأبعاد والتطلعات*. جامعة طيبة، ص٥٠٠-٥١٤.

رجب، مصطفى؛ عزازي، فاتن محمد عبد المنعم (٢٠١٦) العلاقة بين العدل المعلوماتي الأكاديمي والتصنيف العالمي الأكاديمي للجامعات: دراسة استطلاعية. *الثقافة والتنمية -مصر*، ١٦(١٠٠)، ص ٩ -٧٠.

الرحيلي ،محمد سليم الله رجاء الله(٢٠١٧). معوقات الانتاجية البحثية لأعضاء هيئة التدريس بالجامعة الإسلامية بالمدينة المنورة وسبل التغلب عليها، *مجلة البحث العلم في التربية* ،ع(١٨)،مجلد ٩.

رزق، حنان عبد الحكيم (٢٠٠٤). واقع ومعوقات البحث التربوي لطلاب الدراسات العليا بكلية التربية بالمنصورة: دراسة ميدانية. *مجلة بحوث كلية التربية*، ١(٥٥)، ص٢٢-٤٥.

رزق، ممدوح عبد الحميد أحمد (٢٠١٢). *أسس ومعايير ترتيب وتصنيف الجامعات وانعكاساتها على الجامعات المصرية: دراسة مقارنة*. (رسالة دكتوراه غير منشورة)، كلية التربية، جامعة الإسكندرية.

رسمي، محمد (٢٠١٢). تأثير الميزة التنافسية على إدارة الموارد بمنظومة التعليم المفتوح: دراسة تحليلية ورؤى عصرية. *بحث مُقدَّم لمؤتمر "التعلم المفتوح: الواقع والمأمول"*. جامعة بنها، مصر.

الرشيدي، أحمد كامل؛ الرديني، فاطمة حمد (٢٠٠٧م). *إدارة التربية والتعليم وتخطيطها في الألفية الثالثة*. ط٢، الرياض: مكتبة الرشد.

رفاعي، ممدوح عبد العزيز (٢٠٠٢). إدارة المعرفة: تقييم دور العمليات الاجتماعية التجسيدية التوافقية الذاتية في خلق المعرفة وأثرها على العملية الابتكارية: دراسة ميدانية على قطاع

الصناعات الدوائية. *مجلة الدراسات والبحوث التجارية - كلية التجارة جامعة بنها*، (٢)، ص٣١٠-٣٤٤.

زايدي، فتيحة (٢٠١٦). المؤسسة الجامعية فضاء لإنتاج المعرفة العلمية: وضعية مخابر البحث العلمي والكفاءات البحثية بالجامعة الجزائرية. *مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية*، جامعة قاصدي مرباح. (٢٧)، ص٤٧٩-٤٨٨.

الزبون، محمد سليم؛ رضوان، ختام نظمي(٢٠١٨). سبل تربوية مقترحة لتعزيز التعاون بين الجامعات الأردنيّة والأجنبيّة في البحث العلمي من وجهة نظر أعضاء الهيئة التدريسيّة في الجامعات الأردنيّة. *مجلة دراسات، العلوم التربوية*، الجامعة الأردنية، ٤٥(٣)، ص٣٠١-٣١٢.

الزنفلي، أحمد محمود (٢٠١٣). *التخطيط الاستراتيجي للتعليم الجامعي*. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.

زين الدين، محمد (٢٠١٣). *أساليب بناء التصور المقترح في الرسائل العلمية*. كلية التربية-قسم التربية الإسلامية والمقارنة، جامعة أم القرى.

السالم، سالم بن محمد (٢٠١١م). البحث العلمي في مجال دراسات المعلومات: دراسة للتحديات التي تواجه الشراكة المجتمعية. *مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية*، ١٧(٢)، ص١٠٩-١٤٧.

سليمان، السعيد السعيد بدير؛ يوسف، يحيى إسماعيل محمود (٢٠١٤). تطوير إدارة الأقسام الأكاديمية بالجامعات المصرية في ضوء مدخل القيادة التحويلية. *التربية – مصر*، ١٧، (٥٠)، ص٧–٨٧.

سميث، لاري؛ أبو عمة، عبدالرحمن (٢٠١٣). *التعليم العالي في المملكة العربية السعودية: الإنجازات والتحديات والفرص*، الناشر: سبرينغر.

شاهين، شريف كامل (٢٠١٣م). *الجامعات العربية بين مطالب الهوية العربية وطموحات الترتيب العالمي*. القاهرة: المكتبة الأكاديمية.

الشايع، على بن صالح (٢٠١٠). البحث العلمي ومجتمع المعرفة في المملكة العربية السعودية. *المؤتمر الدولي الخامس: "مستقبل إصلاح التعليم العربي لمجتمع المعرفة: تجارب ومعايير ورؤى"*، المركز العربي للتعليم والتنمية (أسد) والجامعة العربية المفتوحة بالقاهرة، القاهرة، ص ص١٥٩٧-١٦١٦.

الشايع، فهد بن سليمان (٢٠٠٤). *الإنتاج العلمي لأعضاء هيئة التدريس في كليات العلوم الإنسانية في جامعة الملك سعود ومعوقاته*. بحث منشور من مركز بحوث كلية التربية بجامعة الملك سعود.

الشربيني، زكريا؛ صادق، يسرية (٢٠٠٢). *أطفال عند القمة: الموهبة، التفوق العقلي، الإبداع*. القاهرة - جمهورية مصر العربية: دار الفكر العربي.

الشربيني، غادة حمزة محمد (٢٠١٦م). استشراق مستقبل الجامعات العربية في سياق التصنيفات الدولية. في: *بحوث المؤتمر العربي الدولي السادس: لضمان جودة التعليم العالي* LACQA 2016 -جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، السودان - الخرطوم: جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، ص٥٠ -٥٧.

الشريدة، صابرين يوسف حمد (٢٠١٧). *درجة إنتاج المعرفة وعلاقتها بدرجة الإبداع الإداري لرؤساء الأقسام في الجامعات الأردنية الخاصة في العاصمة عمان من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس*. (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة الشرق الأوسط للدراسات العليا - كلية العلوم التربوية، الأردن.

الشريف، طلال بن عبد الله حسين (٢٠١٤). تصور مقترح لتطوير الكفايات الإدارية والقيادية لأعضاء هيئة التدريس في الجامعات السعودية في ضوء الاتجاهات الإدارية الحديثة. *مجلة العلوم التربوية*: (٤)٢٢، ص٧٢٥-٧٩٨.

الشيخلي، عبدالقادر (٢٠١١). *البحث العلمي بين الحرية والمؤسسية*. ط١، الأردن - عمان: دار مجدلاوي للنشر والتوزيع.

صالح، أيمن جميل عبدالرحمن (٢٠٠٣). *معيقات البحث العلمي ودوافعه لدى أعضاء الهيئة التدريسية في الجامعات الفلسطينية*. (رسالة ماجستير غير منشورة)، جامعة النجاح الوطنية.

الصالح، عثمان عبدالله.(٢٠١٢*).بناء الميزة التنافسية في الجامعات السعودية*، (رسالة دكتوراه غير منشورة)، كلية التربية ،جامعة أم القرى ،مكة المكرمة، المملكة العربية السعودية.

الصاوي، محمد وجيه (٢٠٠٦). رؤية لتطوير الجامعة ووضع معايير لتقويم الأداء. *المؤتمر القومي السنوي الثالث*، القاهرة، ص١٤٢-١٧٠.

صائغ، عبد الرحمن بن أحمد (٢٠١١). التصنيفات الدولية للجامعات: تجربة الجامعات السعودية. *المجلة السعودية للتعليم العالي*، وزارة التعليم العالي، مركز البحوث والدراسات(٥)، ص٢٥-٣٨.

الصائغ، نجاة محمد سعيد (٢٠١٣م). دور اقتصاد المعرفة في تطوير الجامعات السعودية ومعيقات تفعيله من وجهة نظر رؤساء الأقسام. *المجلة الدولية التربوية المتخصصة*، ٢(٩)، ص٨٤١-٨٦٠.

صدقي، عبدالعزيز كريمان بكنام (٢٠١٥). *تأثير النشر الدولي على ترتيب الجامعات في التصنيفات العالمية*: جامعة القاهرة أنموذجًا.

الصديقي، سعيد(٢٠١٤م). الجامعات العربية وتحدي التصنيف العالمي: الطريق نحو التميز. *رؤى استراتيجية*، مجلة علمية فصلية محكّمة يُصدرها مركز الإمارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية، (٦)، ص٢٥-٨٠.

الصديقي، سعيد (٢٠١٥). *الجامعات العربية وتحدي التصنيف العالمي: الطريق نحو التميز*. الكويت:

عالم المعرفة.
صقر، أمل (٢٠١١). الجامعات العربية في مواجهة التصنيفات العالمية. آفاق المستقبل، *مركز الإمارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية*، ٢(٩)، ص٦٠-٦٨.
الصقري، عواطف إبراهيم علي (٢٠١٢). معوقات البحث العلمي لدى أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية بجامعة القصيم. *مجلة العلوم التربوية والنفسية*، جامعة القصيم – السعودية، ٦(١)، ص٤٣٧-٥١٣.
الصوينع، خلود (٢٠١١). *معوقات البحث العلمي لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية*. (رسالة ماجستير غير منشورة)، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، كلية العلوم الاجتماعية، قسم الإدارة والتخطيط التربوي، الرياض.
الطائي، جعفر حسن جاسم(٢٠١١). أزمة البحث العلمي في الوطن العربي. *مجلة رسالة المكتبة*. ٤٦(١)، ص١-٣٨.
الطبيشي، نوف (٢٠١٢). *واقع البحث العلمي ومعوقاته وعوامل تطويره لدى عضوات هيئة التدريس بجامعة الأميرة نورة بنت عبدالرحمن*. (رسالة ماجستير غير منشورة)، جامعة الإمام محمد بن سعود، كلية العلوم الاجتماعية، قسم الإدارة والتخطيط، الرياض.
العاجز، فؤاد علي؛ شلدان، فايز كمال(٢٠١٠). دور القيادة المدرسية في تنمية الإبداع لدى معلمي مدارس المرحلة الثانوية بمحافظات قطاع غزة من وجهة نظر العاملين. *مجلة الجامعة الإسلامية، سلسلة الدراسات الإنسانية*، (١) ١٨، ١-٣٧.
عامر، سعيد يس (١٩٩٤). حول الابتكار والإبداع. *المؤتمر السنوي الرابع لاستراتيجيات التغيير*، القاهرة: مركز وايد سرفيس للاستشارات والتطوير الإداري.
عباس، نسرين أحمد (٢٠٠٦م). معايير التقييم الدولية للجامعات المصرية. بحث مُقدَّم لمؤتمر "*القدرة التنافسية للجامعات ومؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي المصرية والعربية في إطار اتفاقيات تحرير التجارة الدولية والخدمات*"، في الفترة (٧-١٠ مايو ٢٠٠٦م)، جامعة حلوان.
عبد الحميد، وائل شحاتة (٢٠١٢). الجامعات العربية بين الجودة الشاملة وشهادات الجودة. *المجلة العربية لضمان جودة التعليم الجامعي*، اتحاد الجامعات العربية، مجلد، ٥(١٠)، ص٢٠١-٢٣٣.
عبد الحي، أسماء الهادي إبراهيم (٢٠١٤). عوامل تدني مراكز الجامعات العربية في التصنيفات العالمية للجامعات وسبل الارتقاء بها. *في: المؤتمر القومي السنوي الثامن عشر لمركز تطوير التعليم الجامعي بجامعة عين شمس*، بعنوان: تطوير منظومة الأداء في الجامعات العربية في ضوء المتغيرات العالمية المعاصرة - مصر القاهرة: جامعة عين شمس، مركز تطوير التعليم الجامعي، (٢٦): ٨٧-١٢٦.
عبد العزيز، سعيد (٢٠٠٦). *المدخل إلى الإبداع*. عمان: دار الثقافة للنشر والتوزيع.

عبد العزيز، كريمان بكنام صدقي (٢٠١٥/أ). التصنيفات العالمية للجامعات: نماذج مختارة من الجامعات العالمية والعربية والمصرية. *مجلة المكتبات والمعلومات والتوثيق في العالم العربي* - إدارة المعلومات والتوثيق والترجمة -جامعة الدول العربية -مصر (٣)، ص٣٢ -٥٥.

عبد العزيز، كريمان بكنام صدقي(٢٠١٥/ب). تأثير النشر الدولي على ترتيب الجامعات: جامعة القاهرة نموذجًا. *المجلة الدولية لعلوم المكتبات والمعلومات -الجمعية المصرية للمكتبات والمعلومات* - مصر، ٢(٣)، ص٣٠٧-٣٢٨.

العبد اللطيف، لطيفة عبد العزيز (٢٠٠٨). *معوقات البحث العلمي التي تواجه عضوات هيئة التدريس ومَن في حكمهن بجامعة الملك سعود وجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية في الرياض*. مكتبة الملك فهد الوطنية.

العبد الله، مي (٢٠١٢). *مكونات البنية الاجتماعية والاقتصادية لإقامة مجتمع المعرفة في الوطن العربي*. http://www.watein.com/form/showthread.php?p=7461 تاريخ الاسترجاع ٢٠١٩/١/٢٢.

عبد المحسن، سهام (٢٠٠٨). تجربة جامعة الرياض للبنات في البحث العلمي، في ندوة البحث العلمي في الجامعات الخليجية (الواقع والمأمول). *معهد البحوث العلمية وإحياء التراث الإسلامي*، جامعة أم القرى.

عبد المؤمن، علي معمر(٢٠٠٨). *مناهج البحث في العلوم الاجتماعية: الأساسيات والتقنيات والأساليب*. مصر، القاهرة: المجموعة العربية للتدريب والنشر.

عبدالرحمن، عمر حسن (٢٠١٢). دور الجامعات السودانية في بناء مجتمع المعرفة: جامعة الخرطوم نموذجًا. في:*أعمال المؤتمر الثالث والعشرين للاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات (اعلم)* (الحكومة والمجتمع والتكامل في بناء المجتمعات المعرفية العربية)، قطر - الدوحة: وزارة الثقافة والفنون والتراث،ج٢، ص١٤٠٤– ١٤١٨.

عبدالله، كبار(٢٠١٤). الجامعة الجزائرية ومسيرة البحث العلمي: تحديات وآفاق. *مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية*، ١(١٦)، ص٢٩٩-٣١٢.

عبيدات، ذوقان؛ عدس، عبدالرحمن؛ عبدالحق، كايد (٢٠١٢). *البحث العلمي: مفهومه، وأدواته، وأساليبه*. عمان: دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.

العتيبي، نواف محمد(٢٠١٣). *تطوير الأداء في المؤسسات التعليمية بين التأصيل المنهجي والتطبيق*. الكويت: دار المسيلة للنشر.

العذل، حسين بن عبدالرحمن (٢٠١٢). دوافع وتطلعات القطاع الخاص من كراسي البحث: مسار مقترح لتعظيم الاستفادة منها في المجتمع السعودي. *ورقة عمل لندوة كراسي البحث في المملكة العربية السعودية: التجربة المحلية في ضوء الخبرات الدولية*، أقيمت بتاريخ ١٦-١٨ إبريل، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، عمادة البحث العلمي، ص١-٣٠.

العريشي، علي بن محمد(٢٠٠٨). تفعيل دور الجامعات الجديدة في تطوير وتنمية البحث العلمي. في ندوة: "البحث العلمي في الجامعات الخليجية: الواقع والمأمول"، *معهد البحوث العلمية وإحياء التراث الإسلامي*، جامعة أم القرى.

عزازي، فاتن محمد عبد المنعم(٢٠١٥م). التصنيف العالمي للجامعات: رؤية تحليلية. *المؤتمر الدولي لكلية التربية جامعة الكويت، بعنوان: التربية وقضايا التنمية في المجتمع الخليجي*، المنعقد في الكويت، في الفترة من ١٦-١٨ مارس (٢٠١٥م).

العزاوي، رحيم يونس كرو (٢٠١٥). *مقدمة في منهج البحث العلمي*. الأردن- عمان: سلسلة المنهل في العلوم التربوية.

عزوز، رفعت عمر(٢٠١٤). الإبداع الإداري لدى القيادات الأكاديمية مدخل لتنمية رأس المال الفكري بالجامعات المصرية: *تصور مقترح. مستقبل التربية العربية*: (٩١)٢١، ص٧٥-١٣٤.

العسكر، فهد بن عبدالعزيز (٢٠١٢). برنامج كراسي البحث بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية: الريادة في التنظيم والتقويم. ورقة عمل قدمت *لندوة كراسي البحث في المملكة العربية السعودية: التجربة المحلية في ضوء الخبرات الدولية*. أقيمت بتاريخ ١٦-١٨ إبريل، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، عمادة البحث العلمي، ص٥٥-٩٥.

عسيري، يحيى محمد (٢٠١٦م). *تطوير الأداء الإداري لرؤساء الأقسام الأكاديمية بجامعة الملك خالد في ضوء مدخل التمكين الإداري: دراسة ميدانية*. (رسالة ماجستير منشورة)، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، الرياض، المملكة العربية السعودية.

عطوان ،أسعد و الفليت جمال (٢٠١٥).درجة توافر متطلبات البحث العلمي في الجامعات الفلسطينية وعلاقتها بدوره الوظيفي في إنتاج المعرفة،*المجلة الدولية للبحوث التربوية والنفسية*، جامعة الأقصى، فلسطين (٢).

عفانة، عزو إسماعيل (٢٠١١). أخطاء شائعة في تصاميم البحوث التربوية لدى طلبة الدراسات العليا في الجامعات الفلسطينية. ورقة عمل قُدِّمت *في (مؤتمر البحث العلمي: مفاهيمه، أخلاقياته، توظيفه بالجامعة الإسلامية - غزة)*. أقيمت في قطاع غزة بفلسطين، بتاريخ ١٠-١١ مايو (٢٠١١)، ص٣٠٥-٣٣٦.

العقلا، نورة (٢٠١٥). معوقات البحث العلمي. ورقة علمية قُدّمت إلى *أعمال ندوة "معوقات البحث العلمي"* التي أقامتها جامعة الباحة - كلية التربية، عام (١٤٣٦هـ/١٤٣٧هـ)، ص١-٢٢.

علاونة، معزوز جابر؛ سلامة، كمال عبد الحافظ(٢٠١٣). الاحتياجات التدريبية في مجال البحث العلمي لأعضاء هيئة التدريس في جامعة الاستقلال في فلسطين. *مجلة اتحاد الجامعات العربية للبحوث في التعليم العالي*، ٣٣(٤). ١٩٧-٢١٥.

علي، لطف(٢٠١١). *التفكير الإبداعي لدى القادة وعلاقته بحل المشكلات الإدارية*. عمان: دار اليازوري العلمية للنشر.

عليان، ربحي مصطفى (٢٠٠١). *البحث العلمي: أسسه، مناهجه وأساليبه، إجراءاته*. الأردن - عمان: بيت الأفكار الدولية.

عليوي، محمد عودة؛ يوسف، قحطان حميد (٢٠٠٧). مشكلات البحث العلمي في الوطن العربي. *مجلة آداب البصرة*، ١(٤٢)، ص٢٨٩-٣٢٠.

العنزي، سعود عيد الحثربي (٢٠١١). معوقات البحث العلمي في الجامعات السعودية الناشئة. *دراسات - العلوم التربوية: الجامعة الأردنية*، عمادة البحث العلمى، (٣٨)، ص١٨٣٩- ١٨٥٢.

عون، وفاء بنت محمد؛ العتيبي، صالحة بنت حنس بن خلف؛ اليوسف، جواهر بنت محمد عبدالعزيز؛ باقار، منى بنت محمد بن سالم (٢٠١٥). معوقات البحث العلمي لدى طالبات الدكتوراه بقسم الإدارة التربوية في جامعة الملك سعود من وجهة نظرهن. *مجلة رابطة التربية الحديثة: رابطة التربية الحديثة*، ٧(٢٤)، ص٧١ - ١٢٢.

عويضة، عصام بن حسن (٢٠٠٨). واقع البحث العلمي ومستقبله في جامعة طيبة. في ندوة: "البحث العلمي في الجامعات الخليجية: الواقع والمأمول"، *معهد البحوث العلمية وإحياء التراث الإسلامي*، جامعة أم القرى.

العياشي، زرزار؛ غياد، كريمة (٢٠١٤). شروط ومتطلبات قيادة التغيير في الجامعات الجزائرية. في: *المؤتمر الدولي العلمي حول إدارة التغيير في عالم متغير*. يومي ٢٨و٣٠ أكتوبر - مركز البحث وتطوير الموارد البشرية، رماح - الأردن، عمان: مركز البحث وتطوير الموارد البشرية - رماح، ص: ١-١٧.

العيبان، إبراهيم بن عبدالكريم بن عبدالرحمن (٢٠١٤). مدى توظيف شبكة المعلومات العالمية (الإنترنت) في البحث العلمي والمعوقات في ذلك: دراسة ميدانية على أعضاء هيئة التدريس بجامعة شقراء. *مجلة جامعة شقراء- جامعة شقراء*، (٣)، ص١٣-٦٦.

عيد، سيد. التحديات التي تواجه الإدارة الإبداعية (٢٠١٠) . *تنمية المهارات الإبداعية لقادة المنظمات العامة والخاصة* - الجامعة العربية للتنمية الإدارية - مصر القاهرة: الجامعة العربية للتنمية الإدارية، ص: ١٧٩-٢٢٥.

عيداروس، أحمد نجم الدين أحمد (٢٠١٥م). آليات إدارة الشراكة الدولية ودورها في تحسين مستويات التصنيفات العالمية لجامعتي القاهرة والملك سعود. *مجلة كلية التربية (جامعة بنها) -مصر*، ٢٦، (١٠٤)، ص ١-٩٤.

الأغا، إحسان والأستاذ محمود(٢٠٠٤). *مقدمة في تصميم البحث التربوي*. غزة ،فلسطين: مطبعة الرنتيسي.

فرج، حافظ (٢٠١٣). *الأداء الإداري المتميز في المؤسسات التربوية*، الرياض: دار الطائف للنشر والتوزيع.

الفريح، وفاء بنت إبراهيم بن فهد (٢٠١٥). معوقات إجراء البحث العلمي في الأقسام التربوية ومقترحات علاجها من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس من الإناث في جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية. *المجلة العربية للدراسات التربوية والاجتماعية: جامعة المجمعة - معهد الملك سلمان للدراسات والخدمات الاستشارية*، (٦)، ص١١١- ١٤٣.

الفقي، عبدالرؤوف محمد؛ إبراهيم طه (٢٠١٣). معوقات البحث العلمي ببرامج الدراسات العليا بكلية التربية جامعة الملك خالد كما يراها طلاب الدراسات العليا. *مجلة كلية التربية - جامعة طنطا -مصر*، (٥٢)، ص٥١-٨٤.

الفيصل، خالد (٢٠٠٨). الكلمة الافتتاحية لندوة "البحث العلمي في الجامعات الخليجية: الواقع والمأمول". *معهد البحوث العلمية وإحياء التراث الإسلامي*، جامعة أم القرى.

القاسم، صالح محمود (٢٠١٢). دور إعادة هندسة الجامعات في تنمية مجتمع المعرفة. في أعمال *المؤتمر الثالث والعشرين للاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات* (اعلم) (الحكومة والمجتمع والتكامل في بناء المجتمعات المعرفية العربية)، قطر - الدوحة: وزارة الثقافة والفنون والتراث، قطر والاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات، (٢)، ص١٢٣٠–١٢٥٦.

قاعدة بيانات سكوبس إلسفير ، https://www.elsevier.com/connect/discover-the-data-behind-the-times-higher-education-world-university-rankings، تم الدخول ٢-٨-٢٠١٩.

القحطاني، زينة بنت محمد بن فالح (٢٠١٧). تقييم تجربة الكراسي البحثية في الجامعات السعودية الناشئة على ضوء التجارب المحلية والعالمية. *العلوم التربوية: جامعة القاهرة - كلية الدراسات العليا للتربية*، ٢٥(١)، ص٤٣٥ - ٤٧١.

القحطاني، سالم (٢٠٠١). المعوقات التنظيمية للإبداع عند موظفي التطوير الإداري بالأجهزة الحكومية في المملكة العربية السعودية. *مجلة جامعة الملك سعود، الرياض*، ١٢، ١٢٦-١٤٨.

القحطاني، منصور عوض صالح (٢٠٠٤). *تمويل البحث العلمي في الجامعات السعودية وسبل تنميته*. سلسلة مطابع جامعة أم القرى رقم (٣٧).

قرني، أسامة محمود؛ العتيقي، إبراهيم مرعي (٢٠١٢). *إدارة رأس المال الفكري بالجامعات المصرية لتحقيق قدرتها التنافسية: تصور مقترح*. التربية، العدد٣٨.

القرني، صالح بن يعن الله (٢٠١١م). *متطلبات الاعتماد الأكاديمي لبرامج الدراسات العليا في الإدارة التربوية بالجامعات السعودية: تصور مقترح*. (رسالة دكتوراه غير منشورة)، كلية التربية، جامعة أم القرى.

قطب، سعود عبدالعزيز؛ الخولي، علوي عيسى (٢٠١١). البحث العلمي بالجامعات السعودية: الواقع والمعوقات والحلول. *في: مؤتمر الرؤيا المستقبلية للنهوض بالبحث العلمي في الوطن العربي:*

المنظمة العربية للتنمية الإدارية وجامعة اليرموك - إربد: المنظمة العربية للتنمية الإدارية وجامعة اليرموك، ص٢٧٥-٢٩٨.

القضاة، عبدالرحمن علي(٢٠١٧). *أثر بيئة العمل الداخلية على الإبداع والابتكار في الجامعات الأردنية الخاصة*، رسالة ماجستير، جامعة عمان العربية: الأردن.

قنديلجي، عامر إبراهيم(٢٠١٨). *منهجية البحث العلمي*. عمان: دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع.

الكبيسي، عبد الله. قمبر، محمود (٢٠٠٥م). *دور مؤسسات التعليم العالي في التنمية الاقتصادية للمجتمع*. دار الثقافة للطباعة والنشر، الدوحة - قطر.

الكبيسي، عبد الواحد حميد؛ الراوي، عادل صالح (٢٠١٠). الإنتاج العلمي لأعضاء هيئة التدريس في جامعة الأنبار من البحوث العلمية ومعوقاته للتخصصات الإنسانية. *مؤتمر استراتيجية البحث العلمي في الوطن العربي*، جامعة بغداد، كلية التربية للبنات، للفترة من ١٦ – ١٨/ ٢/ ٢٠١٠، العراق.

الكراسي البحثية في جامعة الملك سعود،https://chairs.ksu.edu.sa/ar/node/333

كعكي، سهام محمد (٢٠١١). تحديات تفعيل البحث العلمي بمؤسسات التعليم الجامعي. *بحث مُقدَّم لمؤتمر الرؤيا المستقبلية للنهوض بالبحث العلمي في الوطن العربي*. إربد - الأردن.

كواحلة، يمينة؛ شوشان، خديجة (٢٠١١). خصائص القيادة الإبداعية في الإسلام. *في أعمال الملتقى الدولي "الإبداع والتغيير التنظيمي في المنظمات الحديثة*: دراسة وتحليل تجارب وطنية ودولية" مجلة كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير - جامعة سعد دحلب البليدة، (٢)١، ص٨١٠-٨٢٠.

اللخاوي، محمد فتحي (٢٠٠٨). *دور قادة المدارس الإعدادية بوكالة الغوث الدولية بمحافظات غزة في تنمية الإبداع الجماعي لدى معلميهم وسبل تطويره*. (رسالة ماجستير غير منشورة)، كلية التربية، الجامعة الإسلامية، غزة.

اللقاني، أحمد؛ الجمل، علي (٢٠٠٣م). *معجم المصطلحات التربوية المعرفة في المناهج وطرق التدريس*. القاهرة: عالم الكتب.

اللهيبي، نايف بن عبد الله حسين (٢٠١٣). *التخطيط لتهيئة جامعة طيبة لتحقيق سياسات التصنيف العالمي للجامعات*. (رسالة ماجستير غير منشورة)، كلية التربية - جامعة طيبة.

الماضي، محمد المحمد(٢٠١١). التحديات التي تواجه القيادات الإدارية العربية في القرن ٢١. *مؤتمر إدارة وتنمية الموارد البشرية في القطاع العام: الواقع والتطلعات والتحديات*. المنظمة العربية للتنمية الإدارية: القاهرة.

المالكي، فهد بن عبد الرحمن (٢٠١٨). معوقات الإنتاجية العلمية لدى أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية بجامعة جدة من وجهة نظرهم. *المجلة العربية لضمان جودة التعليم الجامعي*، ١١(٣٣)،ص١٧٥-٢٠٥

المالكي، مريم عبدالله علي (٢٠١٨). دور إدارة الكراسي البحثية في رفع تصنيف الجامعات السعودية. *مجلة التربية: جامعة الأزهر- كلية التربية*، ١(١٧٩)، ص ٧٦٨-٨١٧.

المانع، عزيزة (٢٠٠٩م). *البحث العلمي لدى أعضاء هيئة التدريس الإناث في جامعة الملك سعود*. مجلة جامعة الملك سعود، الرياض، ٣(٢)، ص٣١٠-٣٢٢.

مبادرات جامعة الملك عبدالعزيز للبحث العلمي،dsr.lau.edu.sa/content-305-AR

المجيدل، عبد الله؛ شماس، سالم مستهل (٢٠١٠) معوقات البحث العلمي في كليات التربية من وجهة نظر أعضاء الهيئة التدريسية: دراسة ميدانية - كلية التربية بصلالة أنموذجًا. *مجلة جامعة دمشق للعلوم التربوية والنفسية*، ٢٦(١-٢)، ص١٧-٦٠.

محمد، أحمد حسين عبدالمعطي (٢٠١٥). "استراتيجية مقترحة لتطوير الإنتاجية العلمية البحثية لأعضاء هيئات التدريس بالجامعات المصرية في ضوء المعايير العالمية لتصنيف الجامعات: دراسة تحليلية. *مجلة كلية التربية: جامعة أسيوط - كلية التربية*، ٣١(٣)، ص١- ١٢٧.

محمود، خالد صلاح حنفي (٢٠١٤). آليات تحسين أوضاع الجامعات المصرية في قوائم التصنيف العالمية كمدخل لتطوير التعليم الجامعي المصري. في:*"المؤتمر القومي السنوي الثامن عشر لمركز تطوير التعليم الجامعي بجامعة عين شمس، بعنوان: تطوير منظومة الأداء في الجامعات العربية في ضوء المتغيرات العالمية المعاصرة*: مصر - القاهرة: جامعة عين شمس، مركز تطوير التعليم الجامعي، (٢٦)، ص٢٦٥ -٣٢٢.

مخيمر ،محمد أمين وأبو طه موسى فايز(٢٠٠٩).،*بناء استراتيجيات تنموية متقدمة*، ط١،الناشر دار الكتاب الجامعي، الإمارات العربية المتحدة :العين.

مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية، تم استرجاعه من الموقع:http://www.sstdt.org.sa تاريخ الالتقاط: ٢٠٢٠/٢/٢٠.

المدرع، راية فايز محمد (٢٠١٢). *أداء رؤساء الأقسام الأكاديمية بجامعة أم القرى: العوامل المؤثرة فيه وطرق تحسينه في ظل الاقتصاد المعرفي*.(رسالة ماجستير غير منشورة في الإدارة التربوية والتخطيط)، جامعة أم القرى، المملكة العربية السعودية.

المدرع، سفر بخيت محمد (٢٠١٠). *تكنولوجيا الأداء البشري كمدخل إداري لتنمية القيادات الأكاديمية في جامعات المملكة العربية السعودية في إطار الاقتصاد المعرفي*. (رسالة دكتوراه غير منشورة)، جامعة اليرموك، إربد، (٢٠١٠).

المدهون، حنان خليل محمد (٢٠١٢). *أثر استخدام برنامج قبعات التفكير الست في تنمية مهارات التفكير الإبداعي في مبحث حقوق الإنسان لدى تلاميذ الصف السادس بغزة*. (رسالة ماجستير غير منشورة)، كلية التربية، جامعة الأزهر، غزة - فلسطين.

المرعشلي، يوسف المر (٢٠٠٣). *أصول كتابة البحث العلمي وتحقيق المخطوطات*. لبنان - بيروت: دار المعرفة.

مركز الإنتاج الإعلامي(٢٠٠٦). *جامعات البحث*. سلسلة إصدارات نحو مجتمع المعرفة، (١٠)، تصدر عن مركز الإنتاج الإعلامي بجامعة الملك عبد العزيز بجدة.

مركز دراسات المملكة العربية السعودية متاح على .http://www.ksastudies.net، تاريخ الدخول ١٤٤١/٢/١٠.

مركز الابتكار بجامعة الملك سعود،www.innovation.ksu.edu.sa، تاريخ الدخول ١٤٤١/٣/٥.

مركز النمذجة بجامعة الملك فهد للبترول والمعادن،www.ttie.kfupm.edu.sa،تاريخ الدخول ١٤٤٠/٩/٢.

مصطفى، محمد (٢٠١٣م). *معجم مصطلحات الموارد البشرية: التخطيط، التنمية، الاستخدام*. القاهرة: مركز الخبرات المهنية للإدارة.

المطيري، نواف بن بجاد الجبرين (٢٠١٢). *تصوُّر مقترح للتحول نحو جامعات بحثية بالتعليم الجامعي السعودي في ضوء تحديات مجتمع المعرفة*. (رسالة دكتوراه غير منشورة)، كلية التربية، جامعة أم القرى، مكة المكرمة.

معدن، شريفة (٢٠١٢). واقع البحث العلمي في الوطن العربي في ظل الفجوة المعرفية العالمية. *مجلة العلوم الإنسانية بجامعة قسنطينة - الجزائر*، ١(٣٨)، ص٦٥-٨٥.

المكتبة الرقمية السعودية،https://sdl.edu.sa/SDLPortal/Publishers.aspx

مناعي، رانيا (٢٠١١). دور الجامعة الأردنية في تنمية البحث العلمي من وجهة نظر القادة الأكاديميين فيها. *مجلة جامعة النجاح للأبحاث العلوم الإنسانية*، ٢٥(٤)، ص١٠٦٠-١٠٨٤.

منتدى الرياض الاقتصادي (٢٠٠٩). *الاستثمار في رأس المال البشري واقتصاد المعرفة*. وقائع منتدى الرياض الاقتصادي: نحو تنمية اقتصادية مستدامة. السعودية، الرياض.

منظمة الأمم المتحدة للتربية والثقافة والعلوم، اليونسكو (٢٠١٨). *تقرير إقليمي عن الدول العربية*. متاح على الموقع الإلكتروني https://en.unesco.org/gem-report/sites/gem-report/files/regional_overview_AS_ar.pdf تاريخ الدخول ٢٠١٩/١٠/١.

المؤسسة العربية لضمان الاستثمار وائتمان الصادرات (٢٠٠٨). *تقرير مناخ الاستثمار في الدول العربية*، دولة الكويت.

مؤشر نيشتر للأبحاث

https://www.natureindex.com/supplements/nature-index-2016- saudi-arabia/index#ni-articles.تاريخ الدخول ٢-٩-٢٠١٩.

موسى، محمد فتحي علي؛ آل مرعي، محمد بن عبدالله (٢٠١٣). تطوير البحث العلمي بالجامعات السعودية في ضوء مجتمع المعرفة. *مجلة كلية التربية بأسيوط* – مصر، ٢٩(٤)، ص٢٢٦– ٢٩٩.

نايل. سحر حسني أحمد السيد (٢٠١٢). *دراسة تقويمية لمشروع تنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس والقيادات بالجامعات المصرية في ضوء بعض الخبرات العالمية*. (رسالة ماجستير غير منشورة)، كلية التربية، جامعة بنها، مصر.

هادي، رياض عزيز (٢٠١٠). الجامعات: النشأة والتطور - الحرية الأكاديمية – الاستقلالية - سلسلة ثقافة جامعية. *مركز التطوير والتعليم المستمر، جامعة بغداد*، ٢(٢)، ص١-٨٥.

وادي جامعة جدة،https://wadi-jeddah.kau.edu.sa/Default-351888-AR .

وادي الرياض للتقنية،http://www. rtv.ksu.edu.sa/ar

وزارة الاقتصاد والتخطيط(٢٠٠٥). *خطة التنمية الثامنة* **(٢٠٠٥-٢٠٠٩)**. منشورات وزارة الاقتصاد والتخطيط، المملكة العربية السعودية، الرياض.

وزارة الاقتصاد والتخطيط (٢٠١٠). *خطة التنمية التاسعة (٢٠١٠-١٤٣٠)*. منشورات وزارة الاقتصاد والتخطيط، المملكة العربية السعودية، الرياض.

وزارة الاقتصاد والتخطيط (٢٠١٣). *الاستراتيجية الوطنية للتحول إلى مجتمع المعرفة والاقتصاد القائم على المعرفة*، ص٦٨.

وزارة الاقتصاد والتخطيط (٢٠١٥). *خطة التنمية العاشرة (٢٠١٥-٢٠١٩)*. منشورات وزارة الاقتصاد والتخطيط، المملكة العربية السعودية، الرياض.

وزارة التعليم "العالي" (٢٠١١/أ)، وكالة الوزارة للشؤون التعليمية، الإدارة العامة للتخطيط والإحصاء (١٤٢٤-١٤٥٠ / ٢٠٠٤-٢٠٢٩م). *الخطة المستقبلية للتعليم الجامعي في المملكة العربية السعودية "آفاق"*. الكُتيب تعريفي، الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية، ص١-١٧.

وزارة التعليم "العالي" (٢٠١١ /ب). منظومة التعليم في المملكة العربية السعودية: إطار مبدئي للشراكة مع النموذج الفنلندي. *نتائج ورشة العمل التشاورية*، المنعقدة في ٢٠١٩/٢/١م، الرياض.

وزارة التعليم "العالي" (٢٠١٣/أ). *الجامعات السعودية على الخريطة الدولية*. السعودية: وزارة التعليم العالي، وكالة الوزارة للتخطيط والمعلومات.

وزارة التعليم "العالي"(٢٠٠٧). *نظام مجلس التعليم العالي والجامعات ولوائحه*. ط٣، الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية.

وزارة التعليم "العالي"(٢٠١٣/ب). *الوظيفة الثالثة للجامعات*. منشورات الوزارة على الموقع الإلكتروني http://he.moe.gov.sa/ar/Ministry/Deputy-Ministry-for...and.../2222.pd تاريخ الدخول ٢٠١٩/٢/١م.

ويح، محمد عبد الرازق إبراهيم (٢٠١٣م). التصنيفات العالمية للجامعات وموقع الجامعات العربية منها: رؤية نقدية. *دراسات عربية في التربية وعلم النفس -السعودية*، ٣(٤١)، ص٨٧ -١٣٤.

ياقوت، محمد مسعد (٢٠٠٧). *أزمة البحث العلمي في مصر والوطن العربي*. مصر - القاهرة: دار النشر للجامعات.

اليحيى، نادية (٢٠١٦). دور مؤسسات التعليم العالي في التحول إلى مجتمع المعرفة: من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بالجامعات السعودية. *المجلة الأردنية للمكتبات والمعلومات – جمعية المكتبات والمعلومات الأردنية*. الأردن: ٥١(٢)، ص١١ – ٦٣.

ثالثًا: المراجع الأجنبية:

Al-Amoudi, A.(2008). Progress *of Photovoltaic (PV) Applications in Saudi Arabia*, King Abdul Aziz City for Science and Technology (KACST) Energy Research Institute (ERI).

Aguillo, isidro F .(2008). Webometrics Ranking of world Universities: introduction, methodology, and future Developments. *Higher education in Europe*. 33 (2 – 3), pp. 233 – 244

Aguillo, lsidro F .(2010) Comparing University rankings. *Scientometrics,* 85 (1), pp 243 – 256

Akuegwu BA, Udida LA, Bassey UU. (2006). Attitude towards quality research among lecturers in Universities in Cross River State- Nigeria. *Paper presented at the 30 th Annual National Conference of the Nigerian Association for Educational Administration and Planning* held at the Faculty of Education Hall, Enugu State University of Science and Technology

Ali N. Azad, and Fazal Seyyed .(2007) .Factors Influencing Faculty Research Productivity; Evidence From AACSB accredited schools in the Gulf Region countries" *Journal of International Business Research,* . 6,(1) ,pp.91-112.

Altbach ,Philip G. and Salmi ,Jamil .(2011/A). *The Road to Academic Excellence The Making of World-Class Research Universities*,Human Development The International Bank for Reconstruction and Development The World Bank, Washington. P.16

Aminuddin Hassan ،Peter Tymms & Habsah Ismail .(2008). Academic productivity as perceived by Malaysian academics, *Journal of Higher Education Policy and Management,* 30:3, 283-296

Andreis Rauhvagers. (2011). Global University Rankings and Their Impact" *European University Association*,2011 l,p.11-20

Beaudry,C and Allaoui ,S.(2012).Impact of public and private research funding on scientific production: The case of nanotechnology, *research policy* (41) pp.1589-1606

Billaut, Jean- Charles (2009). Should you believe in the Shanghai ranking? **Scientometrics:** 84 (1), pp. 237 – 263

Cai, Liu Nian .(2008). "*Academic Ranking of World Universities: MethodologyandProblems*،*"*www-arwu.org/rank/20Q6/ARWU%20200706.ppt

Chiang Kao, and Hwei-Lan Pao. (2008).An evaluation of research performance in management of 168 Taiwan universities", *Scientometric*, 78, (2), pp.1-17. .

Chin, M. C., & Zeng, B. J. (2015). Examining Higher Education World University Rankings: Approaches and Debates. J*iaoyu Yanjiu Yuekan,* (257), 68.

Consejo Superor de Investigaciones Cientificas .(2013). Available at ،Http: // WWW. Csie. Es / Index - do / Pdf, Retrieved 10/2/2019

Curran, Paul J.(2000). Competition in UK Higher Education: Competitive Advantage Exercise and Porters Diamond Model, *the Journal of Higher Education***,** 54, (4), October 2000, pp. 386-410.

Eccles, Charles .(2002). *The Use of University Rankings in the United Kingdom Higher Education in Europe*, 27 (4). Pp. 423 – 432

Federkeil Gero. (2007). Ranking Universities, *the CHW Approach (Germany: Center for Higher Education,* pp. 60-64.

Federkeil, G. (2002). 'Some aspects of ranking methodology - the CHE-Ranking in German universities', *Higher Education in Europe*, XXVII (4): 389-397

Filinov, N.B & .Ruchkina, S. (2002). The ranking of higher education institutions in Russia: Some methodological problems. *Higher Education in Europe*, 27(4)p401-420

Gauritiwari & Vidya Rajiv. (2013). Global Ranking of Higher Education Institutions and Indias Effective Non – Presence: Why Have World – Class Universites Eluded the Indian higher education System? And, How Worthwhile is the Indian Govermments Captivation to Launch World Class Universites?" *International Relations Conference on India and Development Partnerships in Asia and Africa: Towards a new Paradigm*, IRC, from 13 th to 14 th December, 2013

Gonzalez, B.C.,Veloso,F. (2007). The Determinants of Research Productivity: A study of Mexican Researchers", Mexico, Department of Engineering and Public Policy, *Carnegie Institute of Technology* ,p:12-13

Goodall, A. (2015). The Leaders of the World's Top 100 Universities. *International Higher Education*, (42).P8-44

Guriiz, Kemal .(2011). *Higher Education and International Student Mobility in the Global Knowledge Economy*. Second ed. Albany, State University of New York.

Ismail, Muhammad.(2008).Ranking of Universities. 2nd International *Conference on Assessing Quality in Higher Education,* 1 st ـــ 3rd December, 2008, Lahore - Pakistan.

Jati,Handaru.(2012). Comparison of University Webometrics Ranking Using Multicriteria Decision Analysis: TOPSIS and VIKOR Method, *World Academy of Science, Engineering and Technology*, (71)p ..1663 – 1664

Jens Smeby, and Sverre Try. (2005).Departmental Contexts and Faculty Research Activity in Norway, *Research in Higher Education,* 46, (6), pp.593- 619

Jisun, Jung. (2012).Faculty Research productivity in Hong Kong a cross Academic Discipline", *Higher Education Studies*, Canadian center of Science and Education, 2, (4), pp: 3-5.

J.M.Joran, Made in U.S.A: A Renaissance in Quality, HBR,Vol(71), No.(4),

July-august 1993.and Technology,(71)p. , 1663 – 1664.

Jobbins, D. (2002). The Times Higher Education Supplement - League tables in Britain: An insider's view', *Higher Education in Europe*, XXVII (4) p.380-389

Kehm, Barbara M .(2014). Global University Rankings - Impacts and unintended Side Effects. European *Journal of Education*49 (1), p102-112.

Kimberlee M.Roy, Michael C. Roberts, and Peter, Stewart.(2006). "Research Productivity and Academic Lineage in Clinical Psychology. Who Is Training The Faculty to Do Research *", journal of clinical psychology*,. 62(7), 893-905 .

Kobayashi,Testuo.(2010). "The University Ranking" of Asahi Shimbun Publications*".* *Journal of International Higher Education*, 3, (4) 155-177.

Lazaridis, T. (2010). Ranking university departments using the mean h-index .*Scientometrics*,82(2)P211-222

Liu, N. C. (2015). The story of academic ranking of world universities .*International Higher Education*, (54).P1-3

Lombardi, John V., et al.(2009). *Quality Engines: The Competitive Context for Research Universities,* July 2001,p.27,Available at www.mup.asu.edu/QualityEngines.pdf, 15-7-2009

Luke Myer s & Robe .(2009). College Ranking History, Criticism and Reform, *Washington. CCAP Center for College Affordability,* p.5-10

Lukman, R., Krajnc, D & ،.Glavic, P.(2012). University ranking using research, educational and environmental indicators- *Journal of Cleaner Production*, In Press,18(7)P628-619

Marginson S. (2007). University Rankings : Managing the Field of Higher Education, In Simons (ed.) *Re-Reading Education Policies, Sense Publication*, pp.40-43.

Marope ،P.T.M.& Wells ،Peter J. and Hazelkorn ،Ellen .(2013). *Rankings and Accountability in Higher Education Uses and Misuses*, UNESCO, Paris.

Martin .i, land Fried. (2002). *The University of Toronto: A History*, Toronto : UTP.

Maureen . M.(2000).*Evolutionary Innovation.* Oxford University Press.

Mealieea, K & .Latham, R. (1996).*Skills For Managerial Success*. Irwin Chicago

Miller, M .(2003). "The future of the tertiary education sector: Scenaeios of learning society". *The OECD Ijapanese Seminar on Future of University*, Tokyo.

Ming, D. (2012). The Impact of Institution and Peer Support on Faculty Research Productivity: *Acomparative Analysis of Research Vs Non- Research Institution Dai-A*, 71(11), 230-255.

Morris . T. (2006).*Permanent Innovation. Ackoff Center*. University of Pennsylvania.

Mu-Hsuan,Huang .(2012).opening the black box of Qs world university Ranking. *Research Evalution*,21 pp71-79.

Murray P.,John H. (2006).Measuring Quality in Universities: An Approach to Weighting research Productivity, Australia, University of Sydney, *Higher Education*,.33, pp:453-469.

Nan Cai Liu. (2005). "Academic Ranking of World Universites Methodologyies and Problems ", *Higher Education in Europe* ،30(2) 2 ،Juli, 2005, Available at ،Http: // WWW. Webometrics. com ،Retrieved 10/9/2018.

Okiki, Olatokunbo Christopher. (2013). Research productivity of teaching faculty members in Nigerian federal universities: An investigative study. *Chinese Librarianship: an International Electronic Journal*, 36 ,p- 22-99.

Oxford, Dictionaries,(2015).Retrieve March,9,2019 from

http://www.oxforddictionaries.com.

Patricia,L.H., Andrea,B., Raymond, L.M.,&Terry,M.P. (2011). "Faculty Motivation To do Research: Across Disciplines in Research-Extensive Universities ", *Journal of the Professoriate* 5,.(l) ,pp:35-36.

Peter F.(1999) . Knowledge-Worker Productivity, The Biggest Challenge, *California Management Review*, 41 (2), 1999 pp79-94.

Pusser, Brian .(2013). University Rankings in Critical Perspective. *The Joumal of Higher Eduction*. 84 (4), pp. 544 – 568

QS (Quacquarelli Symonds,2019) world University Rankings Available at: http://www.topuniversities.com/university-rankings/world-university-rankings.

Ranking Web of Universities (2013). Available at ،Http: // WWW. Webometrics. info. Retrieved 10/1/2019.

Ranking Web of Universities (2014). Available at ،Http: // WWW. Webometrics. info. Retrieved 10/1/2019.

Ranking Web of Universities (2015). Available at ،Http: // WWW. Webometrics. info. Retrieved 10/6/2018.

Rauhvargers, A. (2013). *Global university rankings and their impact.* Nazare,M.H " editor ". Brussels: The European University Association. Report 2, 1-89

Reddy, K. S ،Qingqing Tang En Xie. (2015). Higher Education, High-Impact Research and University Rankings: A Case of India and Comparison with China. High-Impact Research and University Rankings: A Case of India and Comparison with China, *Pacific Science Review B: Humanities and Social Sciences* (2) 1-21

Robbins ،B. & Coulter, U. (2001). *Management.* Prentice Hall, New Jersey.

Rowley, J., Baregheh, A & .Sambrook, S. (2011). towards an innovation-type mapping tool. *Management Decision*,49, (1), pp. 73-86.

Salmi, Jamil .(2009). *The Challenge of Establishing World-Class Universities. Washington,* DC: World Bank.

Shanghai Jiao Tong University .(2018). *Academic Ranking of world Universities Graduate School of Education*, Shanghai Jiao Tong University Accessed 1th JUN 2018, Available at http://www.shanghairanking.com/index.html

Sibal, Kapil .(2012). *the road of academic excellence: The making of world-class research universities* ، Altbach, Philip G.; Salmi, Jamil. World Bank.p2

Simon Ville .(2005). "*The Distribution of Research Performance Across Australian Universities, 1992- 2003, And It's Implications For Higher Education Funding Models*" University of Wollongong, NSW 2522, November.p. 1-19. Australia. Available on this Website: www.uow.edu.au/~abbas.

Sims,Carlos.(2014).*QS world University Rankings 262 Success Secrets :262 Most Asked Question on QS world University Rankings-What You Need to Know.*Australia.Emereo Puplishing.

Siwinski, W. (2002). "Perspectiv - Ten Years of Rankings", *Higher Education in Europe*, 27 (4).p395-410

Sochs. L .(2000) . 31 Ways to Spark your staff s Creativity and Productivity *The Journal of Medical Practice Management* ،16(2)p410-415

Stevenson,W.J. (2002). *Operations Management*, McGraw-Hill/ Irwin, Boston

Tatiana Sidorenko .(2014). "Efficiency of Russian Education through the Scaie of World University Ranking ", *International Conference on Reseach Paradigms Transformation in Social Sciences*, 2014

Teresa J. Vange.(2005). Research Productivity, Gender, Family, and Tenure in Organization Science Careers", *Sex Roles*, 53, (9/10) pp.727- 739.

The American Heritage.(2014). *Dictionary of the English Language*, 5th Edition, U.S.A: Houghton Mifflin Harcourt Publishing Company,

Tie, Fatt Hee, Research .(2013). Publication as a Strategy to Improve International Academic Ranking, *International Journal of leadership in Education,* l5 (4) p 437-450

Times wor1d university Ranking. Accessed 13th March 2018. Available at:http//www.timeshlghereducation.co.uktworlunlversity.rankings/2018-18world ranking methodology

UNISCO, (2011). "Rankings and Accountability in Higher Education: Uses and Misuses", (*An International Forum, organized by UNISCO, the World Bank and the Organization For Economic Cooperation and Development* (OECD) to be held at UNESCO, Paris, 16-17 May, p.3-39

Van Dyke. (2005). Twenty Years of University Ranking", *Higher Education in Europe,* 39 (2), 2005: pp. 103-125.

Warren Smart.(2005). "*What determines the research performance of staff in New Zealand's tertiary education sector*?" Ministry of Education, Crown Copyright, November.pp. 1-66

Webster's *Online Dictionary; Virtual Community*, available at: http://www.merriam-webster.com/dictionary/ranking? show=0&t=1401267486 (on: 8/9/2018

White, Charles S., Lisa, Karen, James, A. Burke, Allen, Richard S. (2012). "What makes a "research star"? Factors influencing the research productivity of business faculty", *International Journal of Productivity and Performance Management*, 61 (6), pp.584 —602

Wikipedia Encyclopedia. (2018). *College and University Rankings,* http://en.wikipedia.org, accessed, 28/6/2018.p.1

الملاحــق

ملاحق الدراسة

ملحق رقم (١) الاستبانة في صورتها الأولية

ملحق رقم (٢):. قائمة بأسماء المحكمين لأداة الدراسة

ملحق رقم (٣): الاستبانة الميدانية في صورتها النهائية

ملحق رقم (٤): قائمة أسماء محكمي التصوّر المقترح

ملحق رقم(٥): خطابات تسهيل المهمة .

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
جامعة أم القرى
كلية التربية
قسم الإدارة التربوية والتخطيط

ملحق رقم (١) الاستبانة في صورتها الأولية

(استبانة تحكيم)

بسم الله الرحمن الرحيم

سعادة الأستاذ /ة الدكتور/ة ..... حفظك الله .

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته،،، وبعد

تقوم الباحثة بإجراء دراسة علمية بعنوان:" تطوير الإنتاج المعرفي بالجامعات السعودية في ضوء تصنيف التايمز"تصوّر مقترح"" كمتطلب تكميلي لنيل درجة الدكتوراة في الإدارة التربوية والتخطيط بكلية التربية بجامعة ام القرى، حيث تهدف الدراسة الى: الكشف عن درجة توافر الإنتاج المعرفي(البحث العلمي-الإبداع والابتكار-التطوير التقني) في الجامعات السعودية في ضوء تصنيف التايمز البريطاني، والتعرّف على درجة تحقق متطلبات تطوير الإنتاج المعرفي(البشرية-المادية والتقنية-الإدارية والتنظيمية-البحثية) في الجامعات السعودية في ضوء تصنيف التايمز البريطاني ، والكشف عن درجة إسهام تحقيق متطلبات تطوير الإنتاج المعرفي في درجة توافر الإنتاج المعرفي في الجامعات السعودية في ضوء تصنيف التايمز البريطاني، بالإضافة إلى الكشف عن دلالة الفروق الإحصائية في درجة توافر الإنتاج المعرفي (البحث العلمي، الإبداع والابتكار، التطوير التقني) في ضوء تصنيف التايمز البريطاني تُعزى للمتغيرات(الرتبة العلمية، المركز الوظيفي ، التخصص، الجامعة)، وبناء التصور المقترح لتطوير الانتاج المعرفي في الجامعات السعودية في ضوء تصنيف التايمز البريطاني. ويقصد بتوافر الإنتاج المعرفي في هذه الدراسة: " درجة توافر المؤشرات النوعية الدالة على البحث العلمي و الابداع والابتكار والتطوير التقني بالجامعات السعودية وفقاً لتصنيف التايمز. حيث تم تحديد معايير تصنيف التايمز بالدراسة كما يلي:

١) البحث (٣٠%): هذه الفئة تحتوي على ٣ مؤشرات سمعة الجامعة بين نظيرتها ومدى تميز بحوثها: ويأخذ هذا المؤشر وزناً نسبياً مقداره ١٨% والعائد من البحث: ويعطى لهذا المؤشر وزن نسبي مقداره ٦%. والحجم مقارنة بعدد موظفي الهيئة التدريسية: ويأخذ هذا المؤشر وزناً نسبيا مقداره ٦%.

٢) الاستشهادات وتأثير البحوث المنشورة : يظهر دور الجامعة قى نشر المعرفة والأفكار الجديدة، ويأخذ هذا المؤشر وزناً نسبياً مقداره ٣٠%.

٣) العائد من الصناعة "الابتكار" (٢، ٥%): قدرة الجامعة في المساهمة في الصناعة والابتكارات ويأخذ هذا المعيار وزناً نسبياً مقداره ٢,٥.

ونظراً لما عُرف عنكم من علم وخبرة علمية و عملية فإنه يسرني الاسترشاد برأيكم ومقترحاتكم من خلال تفضلكم في تحكيم بنود هذه الاستبانة وإبداء وجهة نظركم في مدى انتماء الفقرات لكل مجال، ومدى وضوح الصياغة اللغوية وسلامة الصياغة العلمية، وذلك من أجل الحكم على صدقها من حيث المحتوى والمضمون، كما أرجو من سعادتكم إبداء مقترحاتكم وملاحظاتكم العامة التي ستكون لها دور أساسي في استكمال هذه الدراسة.

شاكرةً ومقدرة لكم سلفاً كريم تعاونكم وحسن تجاوبكم وجميل اهتمامكم والله يحفظكم ويرعاكم ،،،

بيانات المُحكّم				
	الاســـــــــم			
	الـدرجة العلمية	☐ أستـاذ دكتور	☐ أستـاذ مشارك	☐ أستـاذ مساعد
	الجـــامـــعـــة			
	الكليـة/القسـم			
	التخصص الدقيق			
	الـعمـل الحـالي			

أولاً: البيانات الأولية

فضلًا ضع علامة (✓) أمام الاختيار المناسب في الفقرات التالية:

(١) الجامعة:			
☐	جامعة الملك عبدالعزيز	☐	جامعة الملك فهد للبترول والمعادن
☐	جامعة الملك سعود		

(٢) الكلية/ التخصص:	
☐	انسانية (نظرية)
☐	علمية (طبيعية)
☐	الهندسة
☐	العلوم الطبية

(٣) الرتبة الأكاديمية :	
☐	استاذ مساعد
☐	استاذ مشارك
☐	استاذ

(٤) المركز الوظيفي:	
☐	وكيل الجامعة
☐	عميد كلية
☐	عميد عمادة مساندة

م	الفقرات	وضوح الفقرة		انتماء الفقرة		التعديل/ الملاحظات
		نعم	لا	نعم	لا	
المجال الأول: البحث العلمي: يقيس تحقُّق المؤشرات النوعية الدالة على إنتاج عضو هيئة التدريس من البحوث والدراسات المنشورة بالمجلات الدولية العلمية المعتمدة في تصنيف التايمز مثل الوثائق المنشورة وعدد المؤلفين المسجلين في قاعدة البيانات سكوبس Scoups وتُقاس من خلال ما تقوم به الكلية من التخطيط والتنفيذ والمتابعة والتحفيز بتسهيل إجراءات اعداد ونشر الانتاج العلمي بالمجلات العلمية المحكمة والمصنفة دولياً مثل (ISI) كما يلي:						
١-	مجموع ما يتم نشره من ابحاث في قاعدة البيانات سكوبس Scoups يتناسب مع أعداد الأعضاء بالكلية					
٢-	تُنظّم سمنارات وندوات علمية لتنشيط البحث العلمي بالجامعة (بمعدل فعاليتين بالعام الدراسي)					
٣-	تحفز أعضاء هيئة التدريس مالياً للنشر بالمجلات العلمية العالمية مثل (ISI)					
٤-	توجد أبحاث مشتركة مع باحثين بجامعات عالمية خلال خمس سنوات الأخيرة .					
٥-	تمتلك الكلية كفاءات بشرية متميزة لها أبحاث منشورة في المجلات العالمية ذات التصنيف العالي مثل (ISI).					
٦-	توجد اتفاقيات موثّقة بين الجامعة ومراكز البحث للتعاون الدولي بمجال البحث والتطوير خلال الخمس سنوات الأخيرة					
٧-	تُنَظّم الفعاليات والمؤتمرات الدولية لتحسين مستوى الانتاج العلمي لأعضاء هيئة التدريس بمعدل مؤتمرين في آخر خمس سنوات					
٨-	تكتسب الأعمال المنشورة لاعضاء هيئة التدريس في كليتي بميزة الاستشهاد العلمي في الابحاث الاجنبية العالمية					
٩-	تنشر الابحاث التي يجريها اعضاء هيئة التدريس بكليتي بقواعد البيانات المشهورة مثل(ويب تومسون رويترز وسكوبس)					
١٠-	حصل البعض من اعضاء هيئة التدريس خلال الخمس سنوات الماضية على جوائز نقدية أو عينية نظير انتاجهم المعرفي(على الاقل ٢)					
هل يرى سعادتكم إضافة فقرات أخرى:						
المجال الثاني: الابداع والابتكار: يقصد به تحقُّق النشاط الابداعي والابتكاري لأعضاء هيئة التدريس فيما يتعلق بالاستشارات والاختراعات وبراءات الاختراع والتعاون لخدمة المجتمع المحلي والشراكات المحلية التي يُمكن أن تُسهم في الصناعة و المؤسسات الصناعية، نظير البحوث التي تنفذها بحيث تمولها الشركات بالاضافة الى قدرة الكلية على استقطاب التمويل في التسويق التجاري لابحاثها. من خلال ما تقوم به الكلية كما يلي:						
١١-	تسهيل إجراءات مشاركة أعضاء هيئة التدريس بالمؤتمرات العلمية					
١٢-	توفير الفرص للاعضاء لتقديم استشارات علمية لخدمة المجتمع المحلي (مؤسسات حكومية / شركات صناعية).					
١٣-	توجيه الابحاث لتنمية الصناعة والابتكارات المحلية					
١٤-	عقد شراكات مع المؤسسات الصناعية لتمويل ابحاث أعضاء هيئة التدريس					
١٥-	توفير الخطط لاستقطاب دعم وتمويل السوق التجاري والصناعي					
١٦-	تقدّيم الخدمات الاستشارية للمؤسسات ذات العلاقة					
١٧-	جني عوائد مالية مُجزية من المؤسسات الاخرى نظير انتاجها المعرفي					
١٨-	توفير برامج خاصة بالمبدعين والمتفوقين ضمن برامج الجامعة					
١٩-	توفير أنشطة إبداعية في البرامج الدراسية لربط الجانب النظري بالتطبيق الفعلي					
٢٠-	توفير انشطه منهجية ولامنهجية تعزز جوانب التعلم الابداعي					
هل يرى سعادتكم إضافة فقرات أخرى:						

المجال الثالث : تطوير التقني: يقصد به تحقق الممارسات التي يُمكن القيام بها بمجال توطين المعرفة (مثل براءات الاختراع والابتكارات والأسرار والتصميمات الصناعية) بانتقالها من موطنها الأساسي إلى الوطن لغرض الاستخدام المباشر، أو استغلالها تجارياً وتحويلها إلى منتجات، أو خدمات جديدة أو محسنة تصل إلى الأسواق المحلية والعالمية لينتج عن ذلك ازدهار ونمو اقتصادي للمجتمع السعودي ، من خلال ما تقوم به الكلية بالتنسيق مع مراكز الابحاث المحلية من خلال ما تقوم به الكلية كما يلي:						
٢١-	تتوفّر تكنولوجيا متقدمة في الجامعة تمكنها من المنافسة العالمية						
٢٢-	يشغل الوقت المخصص للبحث العلمي والتطوير التقني (٣٠%) من وقت ساعات عمل عضو هيئة التدريس						
٢٣-	تزايدت ميزانية مشروع توطين التقنية بشكل تصاعدي عبر السنوات الخمس الاخيرة						
٢٤-	تتوفّر خطط وبرامج لتسويق البحث العلمي .						
٢٥-	تتوفّر إستراتيجية مستقبلية للشراكات الدولية بالجامعة بمجال توطين التقنية						
٢٦-	تتوفّر التجهيزات التقنية بما فيها الأدوات المتعلقة بمتطلبات تنشيط البحث						
٢٧-	ترصد ميزانية مالية لتطوير المرافق بما فيها التجهيزات المادية لدفع قدرات الجامعة لتوطين التقنية						
٢٨-	تُقدّم الخدمات المتنوعة عبر موقع الجامعة على الانترنت						
٢٩-	تتوفّر توصيف واضح لكل الاختصاصات داخل الجامعة بموقعها الإلكتروني.						
هل يرى سعادتكم إضافة فقرات أخرى:							

ثانيا : محاور الاستبانة

المحور الأول: يقيس تحقُّق الإنتاج المعرفي (البحث العلمي- الإبداع والابتكار- التطوير التقني) في الجامعات السعودية في ضوء تصنيف البريطاني . ارجو التكرم بوضع اشارة (✓) امام الفقرة كما تراه مناسباً

المحور الثاني : يقيس توافر متطلبات تطوير الإنتاج المعرفي في الجامعات السعودية في ضوء تصنيف التايمز البريطاني بالمجالات (البشرية والمادية والتقنية والإدارية والبحثية) ارجو التكرم بوضع اشارة (✓) امام الفقرة كما تراه مناسباً

م	الفقرات أرى ضرورة توفير المتطلبات التالية:	وضوح الفقرة		انتماء الفقرة		التعديل/ الملاحظات
		نعم	لا	نعم	لا	
المجال الأول: البشرية: تقيس الإجراءات والآليات المتعلقة بالباحثين (أعضاء هيئة التدريس والطلاب بالدراسات العليا) التي ينبغي توافرها لتطوير الإنتاج المعرفي في الجامعات السعودية في ضوء تصنيف التايمز البريطاني، من خلال ما يلي:						
٣٠-	عقد الدورات التدريبية للباحثين لتنمية مهارات البحث والانتاج المعرفي .					
٣١-	تحقيق النمو المهني لأعضاء هيئة التدريس بمجال البحث العلمي					
٣٢-	خفض الأعباء التدريسية على أعضاء هيئة التدريس					
٣٣-	تعيين القيادات الاكاديمية التي تمتلك الرؤية الاحترافية في لجان إدارة الشراكات الدولية					
٣٤-	رفع نسبة الطلاب الملتحقين بالدراسات العليا					
٣٥-	توحيد الرؤية المشتركة للاعضاء بتتبنى العمل التشاركي بالبحث					
٣٦-	رفع مستوى أعضاء هيئة التدريس في اللغات الأجنبية .					

م	الفقرات أرى ضرورة توفير المتطلبات التالية:	وضوح الفقرة		انتماء الفقرة		التعديل/ الملاحظات
		نعم	لا	نعم	لا	
٣٧-	كفالة الحرية الأكاديمية لطلاب وأعضاء هيئة تدريس، بما يسمح لهم المشاركة في الأنشطة الدولية.					
٣٨-	مساعدة الباحثين لتسجيل براءات أختراعهم في المراكز العالمية					
٣٩-	توفير فنيين وباحثين مساعدين لأعضاء هيئة التدريس للإنتاج العلمي					
هل يرى سعادتكم إضافة فقرات أخرى:						
المجال الثاني: المادية والمالية: تقيس الإجراءات والآليات المتعلقة بالتجهيزات المادية والموقع والمعامل والمختبرات اللازمة توفيرها لتطوير الانتاج المعرفي لدى اعضاء هيئة التدريس والطلاب بالدراسات العليا، في الجامعات السعودية في ضوء تصنيف التايمز البريطاني، من خلال ما يلي:						
٤٠-	إجراء عمليات التطوير والتعمير للأبنية كاستحداث أبنية جديدة بمجال المختبرات والمراكز البحثية					
٤١-	زيادة الإمكانات المادية المتاحة للكليات المشاركة في خدمة المجتمع.					
٤٢-	دعم المعامل والمراكز البحثية الحالية مالياً.					
٤٣-	زيادة المكافات والرواتب للباحثين المتميزين					
٤٤-	رفع المخصصات المالية للجامعات السعودية بميزانية البحث العلمي					
٤٥-	تطوير نظام المكافآت الحالية بما فيها الحوافز المادية للعاملين بحيث يُحفزهم لانتاج البحوث العالمية					
٤٦-	توفير الدعم المالي للتمويل بمجال تنظيم الفعاليات العلمية الدولية					
٤٧-	رصد إعتمادات مالية لاستقطاب باحثين متميزين من جامعات عالمية رائدة					
٤٨-	استقطاب الدعم المالي من القطاع الخاص لتمويل الإنتاج العلمي					
هل يرى سعادتكم إضافة فقرات أخرى:						
المجال الثالث: الادارية والتنظيمية: تقيس الإجراءات والآليات المتعلقة بالإدارة والقيادة الجامعية كتهيئة بيئة الجامعة للبحث العلمي اللازم توافرها لتطوير الانتاج المعرفي في الجامعات السعودية في ضوء تصنيف التايمز البريطاني من خلال ما يلي:						
٤٩-	نشر الثقافة التنظيمية الداعمة للتغيير والتطور بالجامعة					
٥٠-	نشر ثقافة الإبتكار والتميز في التعليم الجامعي					
٥١-	ربط البحوث العلمية بخطط التنمية في المجتمع					
٥٢-	مراجعة التشريعات وتعديلها بما ييسر لعضو هيئة التدريس الحصول على إجازة تفرغ للبحث العلمي					
٥٣-	الاعتماد على إستراتيجية التجديد والإبداع في التعليم الجامعي					
٥٤-	وضع آليات لتبادل الخبرات من اعضاء هيئة التدريس مع المؤسسات التعليمية المناظرة دوليا.					
٥٥-	إعادة الهيكلة الإدارية لتتوائم مع متطلبات التحوّل نحو العالمية					
٥٦-	مراعاة الوضع التنافسي الدولي عند وضع رؤية الجامعة ورسالتها					

م	الفقرات أرى ضرورة توفير المتطلبات التالية:	وضوح الفقرة		انتماء الفقرة		التعديل/ الملاحظات
		نعم	لا	نعم	لا	
	وأهدافها الإستراتيجية					
٥٧-	احتساب النشاط البحثي جزء من نصاب أعضاء هيئة التدرس					
٥٨-	تنظيم لجان استشارية مشتركة من الهيئة العاملة في الجامعة، وقيادات المجتمع من ذوي القرار لتحديد حاجات المجتمع للإنتاج العلمي.					
هل يرى سعادتكم إضافة فقرات أخرى:						
١. **المجال الرابع: التقنية:** تقيس الإجراءات والآليات المتعلقة بالتجهيزات التقنية والانترنت ونقل التقنية من موطنها الاصلي الى الوطن اللازم توافرها لتطوير الإنتاج المعرفي في الجامعات السعودية في ضوء تصنيف التايمز البريطاني من خلال توفير ما يلي:						
٥٩-	توظيف المستجدات التكنولوجية بالبحث العلمي بالجامعات .					
٦٠-	ادخال التكنولوجيا الحديثة كعنصر أساسي في حل المشكلات البحثية التي يحتاجها المجتمع					
٦١-	مطالبة الجهات القضائية بحماية حقوق التأليف والنشر العلمي.					
٦٢-	استخدام شبكات التواصل الاجتماعي للتسويق الدولي للابحاث والانتاج المعرفي					
٦٣-	تصميم الخطط والبرامج لسد الفجوة التقنية					
٦٤-	تفعيل دور كلية تقنية المعلومات (او مراكز التقنية في الجامعة) بما يدعم زيادة الانتاج المعرفي					
٦٥-	انجاز العقود الاستثمارية للنتاجات المعرفية (أودية جدة ومكة والرياض) و الجهات المستفيدة.					
هل يرى سعادتكم إضافة فقرات أخرى:						
المجال الخامس: البحثية: تقيس الإجراءات والآليات المتعلقة بعمليات البحث العلمي كمهارات بمتلكها الباحثين وكفايات اللازم توافرها لتطوير الانتاج المعرفي لدى اعضاء هيئة التدريس والطلاب بالدراسات العليا في الجامعات السعودية في ضوء تصنيف التايمز البريطاني من خلال ما يلي:						
٦٦-	توفير ميثاق أخلاقي لضمان حقوق الملكية الفكرية					
٦٧-	إيجاد بيئة داعمة للمبتكرين والمبدعين من خلال اتاحة المجال لهم بإقتراح المبادرات والبرامج التطويرية .					
٦٨-	دعم المشروعات البحثية المشتركة مع بعض الجامعات الأجنبية المتميزة					
٦٩-	تطوير المكتبات الجامعية بصورة مستمرة بما يواكب التطورات العلمية والتكنولوجية الحديثة					
٧٠-	إتاحة الدوريات العالمية المتخصصة لجميع أعضاء هيئة التدريس على شبكة الانترنت وفي المكتبات الجامعية					
٧١-	وضع خريطة بحثية متكاملة على مستوى الأقسام والكليات والجامعات.					
٧٢-	استحداث وحدات إدارية مستقلة عن أقسام الدراسات العليا تقدم خدمات البحوث والمشروعات البحثية على مستوى الجامعات.					
٧٣-	تدعيم مطابع الجامعة لترجمة ونشر كتب دوليا باللغة الإنجليزية عندما ترق للمستوى المطلوب.					

م	الفقرات أرى ضرورة توفير المتطلبات التالية:	وضوح الفقرة		انتماء الفقرة		التعديل/ الملاحظات
		نعم	لا	نعم	لا	
٧٤-	تنظيم زيارات علمية لطلبة الدراسات العليا لمراكز بحوث الجامعات العالمية					
٧٥-	ربط المشروعات العلمية ومشروعات تخرج الطلاب باحتياجات السوق المحلي (الشركات والمصانع) لضمان تطبيقها					
٧٦-	التوسع في انشاء المراكز البحثية التي تدرس المشكلات المجتمعية المختلفة.					
هل يرى سعادتكم إضافة فقرات أخرى:						

الملحق(٢)

قائمة أسماء المحكمين لاستبانة الدّراسة

م	الإسم	الرتبة العلمية	التخصص	الجامعة / جهة العمل
١.	هاشم بن بكر حريري	أستاذ	إدارة تربوية وتخطيط	جامعة أم القرى- كلية التربية
٢.	منصور نايف العتيبي	أستاذ	إدارة تربوية وتخطيط	جامعة نجران-كلية التربية
٣.	سلطان سعيد المخلافي	أستاذ	إدارة وإشراف تربوي	جامعة الملك خالد
٤.	أحمد عبدالفتاح الزكي	أستاذ	الإدارة التربوية	جامعة الملك فيصل- كلية التربية
٥.	عاليه محمد العتيبي	أستاذ	الإدارة والتخطيط التربوي	جامعة جدة- كلية التربية
٦.	عباس بلة محمد أحمد	أستاذ	التخطيط الاستراتيجي التربوي	جامعة أم القرى- كلية التربية
٧.	زياد أمين بركات	أستاذ	علم النفس التربوي	القدس المفتوحة-فلسطين
٨.	خالد عواض الثبيتي	أستاذ	إدارة تربوية وتخطيط	جامعة الإمام محمد بن سعود
٩.	سهام سلمان الجربوي	أستاذ مشارك	تقنيات التعليم	بكلية التربية جامعة الاميرة نورة.
١٠.	غادة حمزة الشربيني	أستاذ مشارك	أصول التربية	الملك خالد- كلية التربية
١١.	منى عبد المحسن الفضلي	أستاذ مشارك	الإدارة والتخطيط التربوي	جامعة جدة- كلية التربية
١٢.	إيمان حسين الحسن الأمير	أستاذ مساعد	الإدارة والتخطيط التربوي	جامعة جدة- كلية التربية
١٣.	جيهان عبدالعزيز	أستاذ مساعد	الإدارة والتخطيط التربوي	جامعة الملك خالد - كلية التربية
١٤.	فايزة عادل أحمد غنيم	أستاذ مساعد	القيادة في التعليم العالي	جامعة جدة- كلية التربية
١٥.	إيمان رفعت محمد طه	أستاذ مساعد	المناهج وطرق التدريس	الملك خالد- كلية التربية
١٦.	عبدالله بن محمد العامري	أستاذ مساعد	إدارة تربوية وتخطيط	جامعة حفر الباطن
١٧.	سعود عبد الجبار الحارثي	أستاذ مساعد	إدارة تربوية وتخطيط	كلية الملك عبدالله للدفاع الجوي
١٨.	نايف عماش العنزي	أستاذ مساعد	إدارة تربوية وتخطيط	جامعة الإمام محمد بن سعود
١٩.	غنام هزاع المريخي	أستاذ مساعد	إدارة تربوية وتخطيط	جامعة الإمام محمد بن سعود
٢٠.	إبراهيم عبدالعزيز الدعيلج	أستاذ مساعد	إدارة تربوية وتخطيط	جامعة الطائف

الملحق(٣) الإستبانة بصورتها النهائية

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
جامعة أم القرى
كلية التربية
قسم الإدارة التربوية والتخطيط

سعادة الأستاذ الدكتور/ الفاضل/ ..... حفظك الله

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته..... وبعد:

تقوم الباحثة بإجراء دراسة علمية بعنوان:" تطوير الإنتاج المعرفي بالجامعات السعودية في ضوء تصنيف التايمز "تصوّر مقترح" كمتطلب تكميلي لنيل درجة الدكتوراه في الإدارة التربوية والتخطيط بكلية التربية بجامعة ام القرى، حيث تهدف الدراسة الى: الكشف عن درجة توافر الإنتاج المعرفي(البحث العلمي-الإبداع والابتكار-التطوير التقني) في الجامعات السعودية في ضوء تصنيف التايمز البريطاني، والتعرّف على درجة تحقق متطلبات تطوير الإنتاج المعرفي(البشرية-المادية والمالية-الإدارية والتنظيمية-التقنية-البحثية) في الجامعات السعودية في ضوء تصنيف التايمز البريطاني ، والكشف عن درجة إسهام تحقيق متطلبات تطوير الإنتاج المعرفي في درجة توافر الإنتاج المعرفي في الجامعات السعودية في ضوء تصنيف التايمز البريطاني، ويقصد بتوافر الإنتاج المعرفي في هذه الدراسة: " درجة توافر المؤشرات النوعية الدالة على البحث العلمي و الابداع والابتكار والتطوير التقني بالجامعات السعودية وفقاً لتصنيف التايمز. وبناءً على ما تتمتعون به من خبرات مهنية وأكاديمية نظير انتمائكم للمجال التربوي والأكاديمي فإنّ الباحثة ترجو من سعادتكم التكرم بالاستجابة عن فقرات الاستبانة، **وسيتم التعامل مع هذه المعلومات بما تقتضيه أخلاقيات البحث العلمي.** وذلك بوضع علامة (✓) أسفل الخانة المناسبة كما بالمثال التالي:

م	الفقرات	عالية جدا	عالية	متوسطة	منخفضة	منخفضة جداً
١	توظيف البحث العلمي لخدمة المجتمع			✓		

شاكرةً ومقدرة لكم سلفاً كريم تعاونكم وحسن تجاوبكم وجميل اهتمامكم والله يحفظكم ويرعاكم،،،،

كما يمكن تعبئة الاستبانة الكترونياً على الموقع.

فضلًا ضع علامة (✓) أمام الاختيار المناسب في الفقرات التالية:

(١) الجامعة:			
☐	جامعة الملك عبدالعزيز	☐	جامعة الملك فهد للبترول والمعادن
☐	جامعة الملك سعود		

(٢) الكلية/ التخصص:	
☐	انسانية (نظرية)

☐	علمية (طبيعية)

(٣) الرتبة الأكاديمية :	
☐	استاذ مساعد
☐	استاذ مشارك
☐	أستاذ

(٤) المركز الوظيفي:			
☐	وكيل جامعة	☐	عميد عمادة مساندة
☐	عميد كلية		

ثانيا: محاور الاستبانة

المحور الأول: يقيس تحقُّق الإنتاج المعرفي (البحث العلمي- الإبداع والابتكار- التطوير التقني) في الجامعات السعودية في ضوء تصنيف البريطاني. ارجو التكرم بوضع اشارة (✓) امام الفقرة كما تراه مناسباً

م	الفقرات	درجة تحقُّق الإنتاج المعرفي بالجامعة				
		عالية جدا	عالية	متوسطة	منخفضة	منخفضة جداً
١	يتناسب مجموع ما يتم نشره من أبحاث في قاعدة البيانات سكوبس(Scoups)مع عدد الأعضاء بالجامعة.					
٢	تحفز الجامعة أعضاء هيئة التدريس مالياً للنشر بالمجلات العلمية العالمية مثل (ISI).					
٣	توجد أبحاث مشتركة مع باحثين بجامعات عالمية خلال الخمس سنوات الأخيرة					
٤	تمتلك الكلية كفاءات بشرية متميزة لها أبحاث منشورة في المجلات العالمية ذات التصنيف العالي مثل.(ISI)					
٥	توجد اتفاقيات موثّقة بين الجامعة ومراكز البحث للتعاون الدولي بمجال البحث والتطوير خلال الخمس سنوات الأخيرة.					
٦	تنظم الجامعة الفعاليات والمؤتمرات الدولية لتحسين مستوى الانتاج المعرفي لأعضاء هيئة التدريس بمعدل مؤتمرين في آخر خمس سنوات.					
٧	تكتسب الأعمال المنشورة لأعضاء هيئة التدريس في الجامعة بميزة الاستشهاد العلمي في الابحاث الاجنبية .					
٨	حصل البعض من اعضاء هيئة التدريس خلال الخمس سنوات الماضية على جوائز نقدية أو عينية نظير انتاجهم المعرفي.					
٩	ترتبط ترقية أعضاء هيئة التدريس بعدد ما نشر في المجلات العالمية ذات التصنيف العالي مثل.(ISI)					
١٠	تتوفر إجراءات مرنة لمشاركة أعضاء هيئة التدريس بالمؤتمرات العلمية.					
١١	تتوفر برامج وخطط إبداعية تعتمد على المشاركة البحثية مع مراكز البحث العلمي المحلية لتطوير وابتكار خدمات جديدة.					
١٢	تمتلك الجامعة العديد من براءات الاختراع.					
١٣	تتوفر الفرص للأعضاء لتقديم استشارات علمية لخدمة المجتمع المحلي (مؤسسات حكومية / شركات صناعية).					
١٤	توجّه الابحاث لتنمية الصناعة والابتكارات المحلية.					

م	الفقرات	درجة تحقُّق الإنتاج المعرفي بالجامعة				
		عالية جدا	عالية	متوسطة	منخفضة	منخفضة جداً
١٥	تعقد شراكات مع المؤسسات الصناعية لتمويل ابحاث أعضاء هيئة التدريس					
١٦	تجني الجامعة عوائد مالية مُجزية من المؤسسات الاخرى نظير بيع انتاجها المعرفي.					
١٧	تتوفر برامج خاصة بالمبدعين والمتفوقين ضمن برامج الجامعة.					
١٨	تتوفر انشطه منهجية ولامنهجية تعزز جوانب التعلم الابداعي					
١٩	تمتلك الجامعة رؤية تدعم التحوّل نحو الاقتصاد المعرفي .					
٢٠	تمتلك الجامعة تكنولوجيا متقدمة تمكنها من المنافسة العالمية.					
٢١	يشغل الوقت المخصص للبحث العلمي والتطوير التقني (٣٠%) من وقت ساعات عمل عضو هيئة التدريس					
٢٢	تتوفّر خطط وبرامج لتسويق البحث العلمي .					
٢٣	توفر الجامعة الإحصاءات المتعلقة ببرامج التصنيع والتطوير التقني.					
٢٤	تتوفّر استراتيجية مستقبلية للشراكات الدولية بالجامعة بمجال توطين التقنية					
٢٥	تتوفّر التجهيزات التقنية بما فيها الأدوات المتعلقة بمتطلبات تنشيط البحث					
٢٦	ترصد ميزانية مالية لتطوير المرافق بما فيها التجهيزات المادية لدفع قدرات الجامعة لتوطين التقنية					
٢٧	تُقدّم الجامعة حلول للقطاع العام والخاص في تطوير المنتجات .					
٢٨	تشجيع الأبحاث الجامعية في المجالات التطبيقية بهدف الابتكار أو التطوير.					

المحور الثاني : تقيس درجة توافر متطلبات تطوير الإنتاج المعرفي في الجامعات السعودية في ضوء تصنيف التايمز البريطاني في المجالات(البشرية والمادية والتقنية والإدارية والبحثية) والتي ينبغي توافرها لتطوير الإنتاج المعرفي

.ارجو التكرم بوضع اشارة (✓) امام الفقرة كما تراه مناسباً

م	الفقرات	عالية جدا	عالية	متوسطة	منخفضة	منخفضة جداً
٢٩	عقد الدورات التدريبية للباحثين والأعضاء لتنمية مهارات البحث والانتاج المعرفي					
٣٠	خفض الأعباء التدريسية على أعضاء هيئة التدريس					
٣١	تعيين القيادات الاكاديمية التي تمتلك الرؤية الاحترافية في لجان إدارة الشراكات الدولية					
٣٢	رفع نسبة الطلاب الملتحقين بالدراسات العليا.					
٣٣	توحيد الرؤية المشتركة للأعضاء بتبني العمل التشاركي بالبحث					
٣٤	رفع مستوى أعضاء هيئة التدريس والباحثين في اللغات الأجنبية .					
٣٥	كفالة الحرية الأكاديمية للطلاب وأعضاء هيئة تدريس، بما يسمح لهم المشاركة في الأنشطة الدولية.					
٣٦	مساعدة الباحثين لتسجيل براءات اختراعهم في المراكز العالمية					
٣٧	توفير فنيين وباحثين مساعدين لأعضاء هيئة التدريس للإنتاج المعرفي					
٣٨	إجراء عمليات التطوير والتعمير للأبنية كاستحداث أبنية جديدة بمجال المختبرات والمراكز البحثية					

م	الفقرات	عالية جدا	عالية	متوسطة	منخفضة	منخفضة جداً
٣٩	زيادة الإمكانات المادية المتاحة للكليات المشاركة في خدمة المجتمع.					
٤٠	دعم المعامل والمراكز البحثية الحالية مالياً.					
٤١	زيادة المكافآت والرواتب للباحثين المتميزين.					
٤٢	رفع المخصصات المالية للجامعات السعودية بميزانية البحث العلمي					
٤٣	تطوير نظام المكافآت الحالية بما فيها الحوافز المادية للعاملين بحيث يُحفزهم لانتاج البحوث العالمية					
٤٤	توفير الدعم المالي للتمويل بمجال تنظيم الفعاليات العلمية الدولية					
٤٥	رصد اعتمادات مالية لاستقطاب باحثين متميزين من جامعات عالمية رائدة					
٤٦	استقطاب الدعم المالي من القطاع الخاص لتمويل الإنتاج المعرفي					
٤٧	نشر الثقافة التنظيمية الداعمة للتغيير والابتكار بالجامعة					
٤٨	ربط البحوث العلمية باحتياجات وأولويات خطط التنمية في المجتمع					
٤٩	مراجعة التشريعات وتعديلها بما ييسر لعضو هيئة التدريس الحصول على إجازة تفرغ للبحث العلمي.					
٥٠	الاعتماد على استراتيجية التجديد والإبداع في التعليم الجامعي					
٥١	وضع آليات لتبادل الخبرات من اعضاء هيئة التدريس مع المؤسسات التعليمية المناظرة دوليا.					
٥٢	إعادة الهيكلة الإدارية لتتوائم مع متطلبات التحوّل نحو العالمية.					
٥٣	مراعاة الوضع التنافسي الدولي عند وضع رؤية الجامعة.					
٥٤	احتساب النشاط البحثي باعتباره جزء من نصاب أعضاء هيئة التدريس.					
٥٥	تنظيم لجان استشارية مع قيادات المجتمع لتحديد حاجات المجتمع للإنتاج المعرفي.					
٥٦	توظيف المستجدات التكنولوجية بالبحث العلمي بالجامعات.					
٥٧	ادخال التكنولوجيا الحديثة لحل المشكلات البحثية التي يحتاجها المجتمع					
٥٨	مطالبة الجهات القضائية بحماية حقوق التأليف والنشر العلمي والملكية الفكرية.					
٥٩	استخدام شبكات التواصل الاجتماعي للتسويق الدولي للأبحاث والانتاج المعرفي					
٦٠	تصميم الخطط البحثية والبرامج التعليمية لسد الفجوة التقنية					
٦١	تفعيل دور تقنية المعلومات (او مراكز التقنية في الجامعة) لدعم زيادة الانتاج المعرفي.					
٦٢	انجاز العقود الاستثمارية للنتاج المعرفية (أودية جدة والظهران والرياض) و الجهات المستفيدة كالشركات والمصانع.					
٦٣	توفير ميثاق أخلاقي لضمان حقوق الملكية الفكرية.					
٦٤	إيجاد بيئة داعمة للمبتكرين والمبدعين من خلال اتاحة المجال لهم باقتراح					

م	الفقرات	عالية جدا	عالية	متوسطة	منخفضة	منخفضة جداً
	المبادرات والبرامج التطويرية .					
٦٥	دعم المشروعات البحثية المشتركة مع بعض الجامعات الأجنبية المتميزة.					
٦٦	تطوير المكتبات الجامعية بصورة مستمرة بما يواكب التطورات العلمية والتكنولوجية الحديثة.					
٦٧	إتاحة الدوريات العالمية المتخصصة لجميع أعضاء هيئة التدريس في المكتبات الجامعية.					
٦٨	وضع خريطة بحثية متكاملة على مستوى الأقسام والكليات والجامعات.					
٦٩	استحداث وحدات إدارية مستقلة عن أقسام الدراسات العليا تقدم خدمات البحوث والمشروعات البحثية على مستوى الجامعات.					
٧٠	تدعيم مطابع الجامعة لترجمة ونشر كتب دوليا باللغة الإنجليزية عندما ترقى للمستوى المطلوب.					
٧١	تنظيم زيارات علمية لطلبة الدراسات العليا لمراكز بحوث الجامعات العالمية.					
٧٢	ربط المشروعات العلمية ومشروعات تخرج الطلاب باحتياجات السوق المحلي (الشركات والمصانع) لضمان تطبيقها.					

شكراً لكريم استجابتكم

ملحق رقم (٤): قائمة أسماء محكمي التصوّر المقترح

م	الإسم	الالمستجيب	التخصص	/ جهة العمل
١.	هاشم بكر حريري	أستاذ	إدارة تربوية وتخطيط	جامعة أم القرى
٢.	عبدالله أحمد الزهراني	استاذ	إدارة تربوية وتخطيط	جامعة أم القرى
٣.	عباس بله محمد أحمد	أستاذ	تخطيط استراتيجي تربوي	جامعة أم القرى
٤.	منصور نايف العتيبي	استاذ	إدارة تربوية وتخطيط	جامعة نجران
٥.	سلطان سعيد المخلافي	استاذ	إدارة وإشراف تربوي	جامعة الملك خالد
٦.	منى عبدالمحسن الفضلي	استاذ مشارك	إدارة وأصول تربية	جامعة جدة
٧.	عبدالله محمد العامري	استاذ مساعد	إدارة تربوية وتخطيط	جامعة حفر الباطن

سعادة الدكتور/.....حفظك الله

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

أود إفادة سعادتكم أن الباحثة بصدد إعداد دراسة بعنوان " **تطوير الإنتاج المعرفي بالجامعات السعودية في ضوء تصنيف التايمز"تصوّر مقترح** "، وذلك استكمالا لمتطلبات الحصول على درجة الدكتوراه (الإدارة التربوية والتخطيط) من جامعة أم القرى.

وتهدف الدراسة في إطارها العام إلى بناء تصوّر مقترح لتطوير الإنتاج المعرفي بالجامعات السعودية في ضوء تصنيف التايمز" من خلال الكشف عن درجة **تحقُّق** الإنتاج المعرفي(البحث العلمي-الإبداع والابتكار-التطوير التقني) في الجامعات السعودية في ضوء تصنيف التايمز البريطاني، وتحديد درجة توافر متطلبات تطوير الإنتاج المعرفي(البشرية-المادية-التقنية-الإدارية والتنظيمية-البحثية) في الجامعات السعودية في ضوء تصنيف التايمز البريطاني، والكشف عن درجة إسهام توافر متطلبات تطوير الإنتاج المعرفي في درجة تحقُّق الإنتاج المعرفي في الجامعات السعودية في ضوء تصنيف التايمز البريطاني، والكشف عن دلالة الفروق الإحصائية في درجة تقدير تحقُّق الإنتاج المعرفي التي قد تُعزى للمتغيرات(التخصص، الرتبة العلمية، المركز الوظيفي ، الجامعة). ولتحقيق اهداف الدراسة أتبعت المنهج الوصفي التحليلي حيث تكوّن مجتمع الدراسة من جميع العمداء ووكلاء الجامعات السعودية (٢٨) جامعة، وتكوّنت العينة التي تم إختيارها قصدياً من ثلاث جامعات (الملك عبدالعزيز، الملك سعود، جامعة الملك فهد للبترول والمعادن) من (وكلاء الجامعات، عمداء الكليات ، عمداء العمادات المساندة) قوامها (١٠٩) عميداً ووكيلاً، استجاب منهم (٨٦) عميداً ووكيلاً. تم بناء استبانة تكوّنت من محورين المحور الأول يقيس تحقُّق الإنتاج المعرفي في الجامعات السعودية في ضوء تصنيف البريطاني، توزّعت عليه (٢٨) فقرة تقيس ثلاثة مجالات(البحث العلمي- الإبداع والابتكار- التطوير التقني) والثاني يقيس توافر متطلبات تطوير الإنتاج المعرفي في الجامعات السعودية في ضوء تصنيف التايمز البريطاني، توزّعت عليه (٤٤) فقرة تقيس خمسة مجالات (البشرية والمادية والتقنية والإدارية والبحثية) ، وقد تم التأكد من صدق أداة الدّراسة وثباتها بالتطبيق على العينة الإستطلاعية . وتوصلت الدّراسة الى أن درجة تحقُّق الإنتاج المعرفي في الجامعات السعودية في ضوء تصنيف البريطاني " متوسطة " بمتوسط حسابي (٢,٨٢) وجاء مجال "البحث العلمي " بالرتبة الأولى بدرجة عالية(٣,٦٠) ، والإبداع والابتكار بالرتبة الثانية بدرجة منخفضة (٢,٤٩) ثم مجال " التطوير التقني" بدرجة منخفضة (٢,٤٢) بالرتبة الأخيرة، وكشفت نتائج الدراسة عن وجود درجة توافر متوسطة (٣,٣٤) لمتطلبات تطوير الإنتاج المعرفي في الجامعات السعودية في ضوء تصنيف التايمز البريطاني، وجاءت المتطلبات البحثية بدرجة عالية (٣,٤٣) ثم بدرجات متوسطة (التقنية ثم الإدارية والتنظيمية ثم البشرية والمادية المالية بالرتبة الأخيرة) تراوحت متوسطاتها (٣,٣٦-٣,٢٤) ، كما تبين أن درجة إسهام توافر متطلبات تطوير الإنتاج المعرفي في تحقُّق الإنتاج المعرفي في الجامعات السعودية وفقاً لتصنيف التايمز البريطاني بدرجة ارتباط عالية (٠,٧١). كما تبين عدم وجود فروق ذات دلالّة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠,٠٥)، بين رتب متوسطات استجابات أفراد الدّراسة لتحقق الإنتاج المعرفي تُعزى للمركز الوظيفي، بينما تبين وجود فروق في (التطوير التقني) تُعزى لمتغير التخصص لصالح العلمية، وتبين وجود فروق في (التطوير التقني) لصالح جامعة الملك عبد العزيز مقابل الملك سعود، وفروقاً في (التطوير التقني) لصالح الأستاذ مقابل الأستاذ المساعد ، وتوصلت الدراسة إلى تصوّر مقترح لتطوير الإنتاج المعرفي. **وقد تم التوصل إلى**

هذا التصور مقترح - بين أيديكم – حيث إن الباحثة في صدد تحكيم التصوّر المقترح، من حيث مدى مراعاته للمعايير التالية:

١. تحقيق كافة الاهداف التي يسعى التصوّر وفق السياسات المرسومة له
٢. وضوح المنطلقات للتصور المقترح
٣. وضوح الأسس وشموليتها
٤. مناسبة النتائج الميدانية للتصور المقترح
٤. مدى مناسبة ترتيب التصوّر من حيث الخطوات والإجراءات التي مر بها
٥. مدى وضوح الآليات والمقترحات

وبناءً على ما تتمتعون به من خبرات مهنية وأكاديمية نظير انتمائكم للمجال التربوي والتعليمي فإنها تطمح من سعادتكم في تحكيم التصور لما لكم من خبرة في مجال البحث العلمي، ولما عُرف عنكم من التعاون والرغبة الصادقة في التوجيه البنّاء. رغبة في الاستفادة من خبرتكم وكفايتكم العلمية، آمل من سعادتكم التكرم بالموافقة على تحكيمه، والتأكد من مناسبة التصور، وإجراء التعديلات التي ترونها مناسبة من وجهة نظركم، مع شكري الجزيل على تعاونكم،،

الباحثة :

م	المعايير	عالية جدا	عالية	متوسطة	منخفضة	نخفضة جدا
١-	تحقيق كافة الاهداف التي يسعى التصوّر وفق السياسات المرسومة له					
٢-	وضوح المنطلقات للتصور المقترح					
٣-	وضوح الأسس وشموليتها					
٤-	مناسبة النتائج الميدانية للتصور المقترح					
٥-	مدى مناسبة ترتيب التصوّر من حيث الخطوات والإجراءات التي مر بها					
٦-	مدى وضوح الآليات والمقترحات					

ملاحظات:

.....

...

.....

...

..... .

ملحق رقم(٥): خطابات تسهيل مهمة الباحثة من جامعة أم القرى

الموضوع : بشأن تسهيل مهمة الباحثة / فاطمة عسيري

سعادة وكيل جامعة الملك فهد للبترول والمعادن للدراسات العليا والبحث العلمي سلمه الله

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته وبعد؛

نفيد سعادتكم بأن الطالبة / فاطمة بنت يحيى سعيد عسيري ، إحدى طالبات الدراسات العليا بجامعة أم القرى ، بصدد تطبيق دراسة علمية وذلك استكمالا للحصول على درجة الدكتوراه في الإدارة التربوية والتخطيط .

عليه نأمل من سعادتكم التكرم بالاطلاع والإيعاز لمن يلزم بتسهيل مهمة الباحثة في تطبيق أداة الدراسة وفق البيانات أدناه . (مرفق نسخة من أداة الدراسة) .

عنوان الدراسة	تطوير الإنتاج المعرفي في الجامعات السعودية في ضوء تصنيف التايمز البريطاني " تصور مقترح "			
عينة الدراسة	وكلاء الجامعة ، وعمداء الكليات ، وعمداء العمادات المساندة .			
الرابط الإلكتروني	https://forms.gle/2y6z41ZqjMpAsKys7			
للتواصل مع الباحث	الجوال	٠٥٤١١٢٩٠٠٠	البريد الإلكتروني	S43670147@ST.UQU.EDU.SA

شاكرين لكم كريم تعاونكم وصادق تجاوبكم ..

وتقبلوا تحياتي وتقديري،،،

وكيل الجامعة

للدراسات العليا والبحث العلمي

د . ثامر بن حمدان جابر الحربي

أسامة دغريري

تصميم وانتاج مطبعة جامعة أم القرى

الرقم : ٤٠٠١١٤٣٧٨٩ التاريخ : ١٤٤٠/٩/٤هـ المشفوعات : (٧) لفة

الموضوع : بشأن تسهيل مهمة الباحثة / فاطمة عسيري

سعادة وكيل جامعة الملك سعود للدراسات العليا والبحث العلمي **سلمه الله**

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته وبعد؛

نفيد سعادتكم بأن الطالبة / فاطمة بنت يحيى سعيد عسيري ، إحدى طالبات الدراسات العليا بجامعة أم القرى ، بصدد تطبيق دراسة علمية وذلك استكمالا للحصول على درجة الدكتوراه في الإدارة التربوية والتخطيط .

عليه نأمل من سعادتكم التكرم بالاطلاع والإيعاز لمن يلزم بتسهيل مهمة الباحثة في تطبيق أداة الدراسة وفق البيانات أدناه . (مرفق نسخة من أداة الدراسة) .

عنوان الدراسة	تطوير الإنتاج المعرفي في الجامعات السعودية في ضوء تصنيف التايمز البريطاني " تصور مقترح "			
عينة الدراسة	وكلاء الجامعة . وعمداء الكليات . وعمداء العمادات المساندة .			
الرابط الإلكتروني	https://forms.gle/2y6z41ZqjMpAsKys7			
للتواصل مع الباحث	الجوال	٠٥٤١١٢٩٠٠٠	البريد الإلكتروني	S43670147@ST.UQU.EDU.SA

شاكرين لكم كريم تعاونكم وصادق تجاوبكم ..

وتقبلوا تحياتي وتقديري،،،

وكيل الجامعة

للدراسات العليا والبحث العلمي

د . ثامر بن حمدان جابر الحربي

أسامة دغريري

تصميم وإخراج جامعة جامعة أم القرى

الرقم : ٤٠٠١١٤٣٧٤٦ التاريخ : ١٤٤٠/٩/٤هـ المشفوعات : (٧) لفة

الموضوع: بشأن تسهيل مهمة الباحثة / فاطمة عسيري

سعادة وكيل جامعة الملك عبدالعزيز للدراسات العليا والبحث العلمي سلمه الله

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته وبعد؛

نفيد سعادتكم بأن الطالبة / فاطمة بنت يحيى سعيد عسيري ، إحدى طالبات الدراسات العليا بجامعة أم القرى ، بصدد تطبيق دراسة علمية وذلك استكمالا للحصول على درجة الدكتوراه في الإدارة التربوية والتخطيط .

عليه نأمل من سعادتكم التكرم بالاطلاع والإيعاز لمن يلزم بتسهيل مهمة الباحثة في تطبيق أداة الدراسة وفق البيانات أدناه . (مرفق نسخة من أداة الدراسة) .

عنوان الدراسة	تطوير الإنتاج المعرفي في الجامعات السعودية في ضوء تصنيف التايمز البريطاني " تصور مقترح "			
عينة الدراسة	وكلاء الجامعة ، وعمداء الكليات ، وعمداء العمادات المساندة .			
الرابط الإلكتروني	https://forms.gle/2y6z41ZqjMpAsKys7			
للتواصل مع الباحث	الجوال	٠٥٤١١٢٩٠٠٠	البريد الإلكتروني	S43670147@ST.UQU.EDU.SA

شاكرين لكم كريم تعاونكم وصادق تجاوبكم ..

وتقبلوا تحياتي وتقديري،،،

وكيل الجامعة

للدراسات العليا والبحث العلمي

د . ثامر بن حمدان جابر الحربي

أسامة دغريري

تصميم وانتاج مطبعة جامعة أم القرى

الرقم: ٤٠٠١١٤٣٧٧٧ التاريخ: ١٤٤٠/٩/٤هـ المشفوعات: (٧) لفة