جامعة المنصورة
كلية التربية

تحديات البحث العلمي في الوطن العربي من وجهة نظر أعضاء الهيئة التدريسية بجامعة التقنية والعلوم التطبيقية (كلية التربية بالرستاق)

إعداد

د. بدر بن سالم بن جميل السناني
أستاذ مشارك بجامعة التقنية والعلوم التطبيقية
(كلية التربية بالرستاق)

د. ميمونه بنت محمد بن حارث الخروصية
أستاذ مساعد بجامعة التقنية والعلوم التطبيقية
(كلية التربية بالرستاق)

مجلة كلية التربية – جامعة المنصورة
العدد ١٢٢ – إبريل ٢٠٢٣

تحديات البحث العلمي في الوطن العربي من وجهة نظر أعضاء الهيئة التدريسية بجامعة التقنية والعلوم التطبيقية (كلية التربية بالرستاق)

د. بدر بن سالم بن جميل السناني
أستاذ مشارك بجامعة التقنية والعلوم التطبيقية
(كلية التربية بالرستاق)

د. ميمونه بنت محمد بن حارث الخروصية
أستاذ مساعد بجامعة التقنية والعلوم التطبيقية
(كلية التربية بالرستاق)

الملخص:

هدفت الدراسة إلى معرفة تحديات البحث العلمي في الوطن العربي وذلك من وجهة نظر أعضاء الهيئة التدريسية بجامعة التقنية والعلوم التطبيقية بكلية التربية بالرستاق. والتعرف على الفروق المتعلقة بالتحديات في ضوء متغيرات الجنسية والخبرة والدرجة العلمية. صمم الباحثان استبانة تكونت من ٤٠ فقرة متعلقة بالتحديات وموزعة على ٥ محاور. وسؤالا مفتوحا حول المقترحات. تم تطبيق الاستبانة على (٥٠) عضوا من أعضاء الهيئة التدريسية. وأشارت نتائج الدراسة إلى هناك جملة من التحديات تؤثر بدرجة كبيرة جدا على البحث العلمي منها: قلة وجود الحوافز التشجيعية، وكثرة الأعباء التدريسية التي تحجم انتاجية الباحثين بالبحث العلمي، وضعف البنية التحتية اللازمة للبحوث النظرية والتطبيقية من مختبرات وأجهزة ومكتبات علمية. كما أوضحت نتائج الدراسة بأنه يوجد أثر لمتغير الجنسية في تحديد التحديات لصالح غير العمانيين بينما لا يوجد أثر في تحديد الفروق يعزي لمتغيري الخبرة والقسم العلمي. قدمت الدراسة عددا من التوصيات منها: ضرورة إنشاء مراكز متخصصة بالبحث العلمي من حيث دعمه، وتمويله، وأن تشرف عليه كوادر مؤهلة لذلك، وتخفيف الأعباء التدريسية والإدارية لأعضاء الهيئة التدريسية حتى يتمكنوا من إنجاز البحوث العلمية.

الكلمات المفتاحية: البحث العلمي، التحديات، أعضاء الهيئة التدريسية، الوطن العربي

Abstract:

The study aimed to know the challenges of scientific research in the Arab world from the point of view of faculty members at the University of Technology and Applied Sciences, College of Education in Rustaq. And, to identify the differences related to the challenges considering the variables of nationality, experience and academic degree. The researchers designed a questionnaire that consisted of 40 items related to the challenges and distributed on 5 areas and an open question about the proposals.

The questionnaire was applied to (50) faculty members. The results of the study indicated that there are a number of challenges that greatly affect scientific research, including: the lack of incentives, the large volume of teaching loads that limit researchers' productivity in scientific research, and the weak infrastructure required to theoretical and applied research such as laboratories, devices and scientific libraries.

The results of the study also showed that there is an effect of the variable of nationality in determining the challenges in favor of non-Omanis, while there is no effect in determining the differences due to the variables of experience and the scientific department. The study made a few recommendations, including: the need to establish centers specialized in scientific research in terms of its support and funding, and supervised by qualified staff, as well as reducing the teaching and administrative loads for faculty members so that they can carry on scientific research.

Keywords: scientific research, challenges, faculty members, the Arab world.

مقدمة الدراسة:

يعد البحث العلمي ذا أهمية بالغة في تقدم الأمم، ونهضتها؛ لكونه السبيل في حل المشكلات التي تواجهها، ويقدم المقترحات التي تنهض بالمجتمعات الإنسانية. فالبحث العلمي "المسؤول الأساسي للثورة العلمية والتكنولوجية، وثورة الاتصالات والمعلومات، وهو المطلوب منه حل المشاكلات اليومية التي تواجه المجتمع في مجال الإنتاج، والخدمات، وإعداد البحوث والدراسات، والاستشارات العلمية، وتقديمها إلى صناع القرار في جميع مجالات الحياة الاجتماعية، والاقتصادية، والسياسية، والصناعية، والإدارية"(الخطيب، ٢٠٠٣). فهو "نشاط فكري منظم ومتناسق ومنضبط بأصول وأعراف محددة، يتوخى الوصول إلى الحقيقة، أو تقديم حلول لمشكلات قائمة، في أي مجال حياتي، أو التنبؤ بما يحتمل وقوعه بناء على دراسة الوقائع الماثلة...ويتوصل إلى ذلك باتباع منهج علمي دقيق يتأسس على خطوات مترابطة، ومتدرجة تبدأ بتحديد موضوع البحث (المشكلة) وملاحظته، ثم صياغة فروض له، بوصفها حلولا أو إجابات أولية مؤقتة عن أسئلة البحث المطروحة"(أمعضشوا،٢٠١٦).

إن تقدم الأمم لا يقاس فقط بما تمتلكه من موارد طبيعية، وإنما بمقدار قدرتها على توظيف المعرفة، والبحث، والابتكار، فكم دولة لا تمتلك ثروات طبيعية إلا أنها استطاعت بحسن توظيف المعرفة أن تحدث تنمية على الأصعدة والمجالات المختلفة؛ لذا اعتنت الدول المتقدمة بالبحث العلمي فقد ذكرت الإحصائيات في منتصف العقد الأول من القرن الحادي والعشرين أنه

نُشِرَ ما يقارب ٣٠٥ ملايين ورقة بحثية علمية وتكنولوجية في أنحاء العالم، كان نصيب دول الاتحاد الأوروبي ٣٧%، والولايات المتحدة الأمريكية ٣٤%، واكتفت ٢٢ دولة عربية بنشر أقل من ١% من مجموع المنشورات العلمية، وفي العامين(٢٠١١-٢٠١٢) بلغت نسبة البحوث العلمية المنشورة دوليا لدول الاتحاد الأوروبي ٣٤%، وما نشرته الولايات المتحدة الأمريكية ٣١%، بينما نشرت الدول العربية ٠,٥% من البحوث العلمية دوليا (ذنون، ٢٠١٤).

ولعل من أسباب تصدر الدول المتقدمة النشر العلمي إنفاقها السخي لدعم البحث العلمي، حيث تؤكد التقارير الدولية أن الصين الأعلى عالميا؛ فقد أنفقت على البحث العلمي ما قيمته ٦٥٥ مليار دولار عام ٢٠٢١، وتأتي بعدها الولايات المتحدة الأمريكي بـــ(٩٩) مليار دولار عام(٢٠٢١). وتنافست فعليا ١١٥ دولة في مقدار الدعم المقدم للبحث، والتطوير(مرشد، ٢٠٢١).

أما إجمالي ما تنفقه الدول العربية مجتمعة في البحث العلمي فيشكل نسبة ١ إلى ١٧٠ مما تنفقه الولايات المتحدة الأمريكي وحدها، ولعل الغريب أن متوسط إنفاق الدول العربية مجتمعة في البحث العلمي في الثمانينات بلغ ٠,٣% من إجمالي الناتج القومي، وازداد في التسعينات إلى نسبة ٠,٥% إلا أنه انخفض انخفاضا حادا ولاسيما(٢٠٠٤) ليصل إلى ٠,٢% (ياقوت،٢٠٠٧)

وتؤكد الدراسات أن البحث العلمي يمر بأزمة في الوطن العربي، أو أنه لا يمثل أولوية في الجامعات العربية، وسعت هذه الدراسات إلى تشخيص واقع البحث العلمي في الوطن العربي، ورصد الأسباب التي أدت إلى تدني الاهتمام به، وتقديم المقترحات لمواجهة التحديات كدراسة (شعبان وآخرون، ٢٠٠٨) التي ترى من أسبابه عدم وجود تنسيق بين المؤسسات العلمية، وغياب مؤشرات أداء المؤسسات والمراكز البحثية لغياب المنظومة البحثية من ناحية، وغياب مفهوم الإدارة البحثية المتكاملة من ناحية أخرى، وافتقاد البحث العلمي إلى سياسة علمية واضحة تقودنا إلى تنمية علمية وتكنولوجية؛ لأن وجود سياسة علمية محددة وواضحة للبحث العلمي في الوطن العربي يتطلب دراسة كافية لخطط التنمية الاجتماعية والاقتصادية، والبيانات المتوفرة عن الدراسات المستجدة، وتحديد مسبق للأبحاث والأنشطة اللازمة للبحث، والمؤسسات القادرة على تنفيذها، وكيفية التنسيق بينها، وأخيرا وضع معايير محددة لتقويم الأبحاث، ومتابعتها (سنقر، ١٩٨٣).

وقد أشارت دراسة (البر،٢٠١٠) أن من أسباب تدني البحث العلمي في الوطن العربي ضعف الموارد المخصصة للبحث العلمي، وضعف التدريب والتنمية الشاملة، وضعف المتابعة

والملاحظة للتطورات التكنولوجية الحادثة في العالم الخارجي. وترى دراسة (الصبحي، ٢٠١٦) أن من أسباب ضعف النشر العلمي في الدول العربية تفضيل الباحثين نشر بحوثهم في الدوريات العلمية المحلية، وتركيز معظم الجامعات على مهام التدريس على حساب البحث العلمي، ويعد العائق اللغوي من الأسباب الرئيسة لانخفاض النشر العلمي للباحثين العرب على المستوى الدولي. فاقترحت الدراسة حلولا لمواجهة ضعف النشر العربي كدعم التحالفات بين الجامعات العربية بمبادرات جامعة الدول العربية والمنظمات المنبثقة وغيرها من المنظمات؛ لنشر ثقافة فريق البحث بين العلماء والباحثين العرب، والتشجيع على نشر البحوث العلمية في الدوريات ذات معامل التأثير العالي.

وقدمت دراسة (غبور٢٠١٩) رؤية استراتيجية مقترحة لتطوير البحث العلمي في الجامعات المصرية؛ لتعزيز قدرتها التنافسية، مستخدمة المنهج الوصفي المبني على رصد واقع البحث العلمي الذي يواجه نقاط ضعف، وترى دراسة (Almechta, 2020) أن من تحديات البحث العلمي في جامعات الجزائر عامة هيمنة البحوث المنشورة باللغة الإنجليزية، وذلك بعد تصفح قاعدتي بيانات عالميتين وهما (Google Scholar، وDirect Science)، فأوصت الدراسة بأهمية توفير مختبرات في اللغة الإنجليزية في جامعة الإخوة منتوري، قستنطينة، والجامعات الجزائرية عامة.

وهدفت دراسة الخطيب (٢٠٢٠) إلى التعرف على واقع البحث العلمي في الوطن العربي من (٢٠٠٨) إلى(٢٠١٨)، وبعد استقراء البيانات وتحليلها توصلت الدراسة إلى أنه مع وجود تقدم في أربع دول عربية مؤخرا وهي: السعودية، ومصر، وتونس والجزائر) في الإنتاج العلمي إلا أنه ما زال متواضعا مقارنة بإنتاج الدول المتقدمة مع الإشارة إلى أن هناك دولا عربية لا يوجد لها نشر علمي يذكر في قاعدة (ISI)، وقد أرجع الباحث السبب إلى تأثير الحروب والصراعات التي تمر بها عدد من الدول العربية، فضلا عن افتقار الدول العربية إلى وجود القدرة المؤسسية، والميزة التنافسية للجامعات، والمراكز البحثية، وغياب التمويل والحوافر المادية والمعنوية، وقصور واضح في معايير النشر العلمي المميز، وخاصة الإلكتروني.

كما سعت دراسة (الأخضر، ٢٠٢٠) إلى تقصي عوائق نشر البحوث العلمية القانونية لمنتسبي الجامعات في المجلات المصنفة عالميا، وكانت منها ضعف القيمة العلمية للبحوث القانونية المنشورة في البلاد العربية، وعدم احترام الجوانب الشكلية المطلوب توافرها لتحقيق النشر العلمي. وقدمت الدراسة تصورا لتحسين جودة النشر العلمي القانوني في البلاد العربية.

ويعد أعضاء الهيئات التدريسية في مؤسسات التعليم العالي وجامعاتها أكثر الفئات العاملة في مجال البحث العلمي، فيوجد ٧٨% من قوى البحث العلمي في مصر تعمل في الجامعات، فالبحوث العلمية ذات القيمة، والمنشورة عالميا هي التي ينشرها باحثو الجامعات؛ لارتباط ترقيتهم الأكاديمية بما ينشرونه من أبحاث في مجلات علمية محكمة(ياقوت، ٢٠٠٧)، لذا رصدت بعض الدراسات آراء أعضاء الهيئات التدريسية بالجامعات لمعرفة التحديات التي تواجه البحث العلمي، كدراسة (عبدالله، ٢٠١٧) التي وقفت على معوقات البحث العلمي في الوطن كما يدركها أعضاء هيئة التدريس، وخلصت إلى أهمية إنشاء هيئة عليا للبحث العلمي على مستوى الجامعات، ترسم لأعضاء هيئة التدريس استراتيجيات البحث العلمي، وتوجد آلية تضمن توظيف نتائج البحوث لأغراض التنمية المختلفة.

هدفت دراسة (كتلو وبحيص، ٢٠١٩) إلى معرفة معوقات البحث التربوي كما يقدرها أعضاء الهيئة التدريسية، وأوضحت الدراسة أن مستوى معوقات البحث التربوي جاءت بدرجة عالية، وأظهرت عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين تقديرات العينة للمعوقات، ومتغيري الرتبة العلمية والجامعة.

أما دراسة (Karadsheh et al., 2019) فبينت أهم المعوقات الإدارية والأكاديمية التي تواجه البحث العلمي في سلطنة عمان من خلال عينة من الباحثين والأكاديميين تعمل في مؤسسات التعليم العالي بسلطنة عمان، وأكدت الدراسة أن أهم المعوقات الإدارية التي تواجه البحث العلمي تتمثل في الأعباء التدريسية والإدارية. وأن قلة إجازات التفرغ للبحث العلمي، وصعوبة الحصول عليها، من المعوقات الأكاديمية التي تواجه البحث العلمي.

مشكلة الدراسة وأسئلتها:

تجمع الدراسات أن للبحث العلمي أهمية بالغة في تقدم الأمم إلا أن جهد الدول العربية للنهوض به ما زال متواضعا أمام ما تبذله الدول المتقدمة؛ لذا سلطت دراسات كثيرة الضوء على التحديات التي تواجه البحث العلمي في الوطن العربي من وجهة نظر أعضاء الهيئة التدريسية بالجامعات، وبقراءة تلك الدراسات تولد لدى الباحثين إحساس بأهمية التوسع في طرح تحديات عدة في محاور مختلفة لتقديم رصد دقيق حول التحديات التي تواجه البحث العلمي في الوطن العربي، والوقوف على درجة أهميتها كما يراها أعضاء الهيئة التدريسية بجامعة التقنية والعلوم التطبيقية(كلية التربية بالرستاق)، ولا سيما هم من جنسيات عربية مختلفة.

وعليه يسعى البحث إلى الإجابة عن الأسئلة الآتية:

١-ما تحديات البحث العلمي في الوطن العربي من وجهة نظر أعضاء الهيئة التدريسية بجامعة التقنية والعلوم التطبيقية (كلية التربية بالرستاق)؟

٢-هل توجد فروق في تحديات البحث العلمي في الوطن العربي باختلاف الجنسية؟

٣-هل توجد فروق في تحديات البحث العلمي في الوطن العربي باختلاف سنوات الخبرة؟

٤-هل توجد فروق في تحديات البحث العلمي في الوطن العربي باختلاف الدرجة العلمية؟

٥-ما المقترحات التي تساعد على مواجهة تحديات البحث العلمي في الوطن العربي؟

أهداف الدراسة:

تسعى الدراسة إلى بيان واقع البحث العلمي في الوطن العربي؛ رغبة في تحقيق مجموعة من الأهداف، من أهمها:

١- قراءة واقع البحث العلمي في المجتمعات العربية.

٢- معرفة أهم التحديات التي تواجه نمو الواقع البحث العلمي.

٣- بيان أسباب انخفاض الاهتمام بالبحث العلمي في العالم العربي مقارنة بالدول المتقدمة الأخرى.

٤- تقديم بعض المقترحات التي يمكن أن تسهم في تطوير البحث العلمي في الوطن العربي.

أهمية الدراسة:

تتمثل أهمية الدراسة في الآتي:

١-مساعدة صانعي القرار في الوطن العربي على وضع سياسات تدفع البحث العلمي إلى مستوى متقدم.

٢-تشجيع النشر العلمي، للارتقاء بمستوى الوطن العربي في البحث العلمي.

٣-تيسير توفير خدمات المعلومات والتقنية التي يحتاج إليها البحث العلمي في الوطن العربي.

٤-الاستثمار في مجال القوى البشرية، وتنميتها في مجال البحث العلمي.

٥-تشجيع الاهتمام بتمويل البحث العلمي، واستقطاب جهات حكومية وخاصة معنية بذلك.

المصطلحات العلمية الإجرائية:

التحديات: الصعوبات التي تعيق وصول البحث العلمي في الوطن العربي إلى مستوى متقدم مقارنة بالدول المتقدمة.

البحث العلمي: عملية فكرية منظمة يقوم بها شخص (الباحث)؛ لتقصي الحقائق بشأن مشكلة (قضية) معينة، باتباع خطوات البحث العلمي؛ للوصول إلى حلول، أو نتائج صالحة للتعميم على المشكلات.

حدود الدراسة:

أ-**الحدود الزمانية:** تتحدد نتائج الدراسة وفق استجابات العينة في المدة الزمنية التي طبقت فيها الدراسة، وهي العام الأكاديمي ٢٠١٩/٢٠٢٠.

ب-**الحدود المكانية:** تتحدد نتائج الدراسة وفق استجابات أعضاء الهيئة التدريسية بجامعة التقنية والعلوم التطبيقية(كلية التربية بالرستاق).

منهجية البحث وإجراءاته:

أولاً: منهج الدراسة:

اعتمدت الدراسة الحالية المنهج الوصفي التحليلي القائم ببحث الظاهرة، ودراستها، وتحليلها، وتفسيرها، بصورتها في الواقع، ويرى الباحثان أن هذا المنهج هو الأكثر مقبولية من بين أنواع المناهج الأخرى، وتصميماتها؛ إذ تسعى الدراسة إلى استقصاء تحديات البحث العلمي في الوطن العربي، وإبراز أسباب تدنى مستواه، ولتقنين أدوات الدراسة، واختبار الفروض الإحصائية؛ استُخْدِمت مجموعة من الأساليب الإحصائية باستخدام برنامج (Spss 25).

ثانيًا: مجتمع الدراسة وعينته:

أ-**مجتمع الدراسة:** يمثل مجتمع الدراسة أعضاء الهيئة التدريسية بجامعة التقنية والعلوم التطبيقية (كلية التربية بالرستاق) البالغ عددهم ١٣٢ أكاديميا.

ب-**عينة الدراسة:** تكونت العينة من (٥٠) عضوا من أعضاء الهيئة التدريسية بالجامعة، واختيروا بطريقة عشوائية. بلغ عدد العمانيين ٢٦ عمانيا بنسبة ٥٢%، وغير العمانيين ٢٤ بنسبة ٤٨%. أما توزيع العينة حسب الأقسام الأكاديمية فبلغ عدد أعضاء الهيئة التدريسية من قسم المتطلبات العامة (٦) بنسبة ١٢%، و(١٢) من قسم الدراسات التربوية، بنسبة ٢٤% و(١١) من قسم الرياضيات بنسبة ٢٢%، و(١٢) من قسم اللغة الإنجليزية بنسبة ٢٤%، و(٩) من قسم العلوم بنسبة ١٨%. أما توزع العينة حسب سنوات الخبرة فبلغ عدد أعضاء الهيئة التدريسية الذين لديهم سنوات الخبرة بين ١-٥ سنوات(٨ أعضاء) بنسبة ١٦%، وبلغ عدد من كانت سنوات خبرتهم من ٦-١٥ سنة (١٩) عضوا بنسبة

٣٨%. أما أعضاء الهيئة التدريسية التي كانت سنوات خبرتهم أكثر من ١٥ فعددهم (٢٣) عضوا بنسبة ٤٦%.

ثالثاً: أدوات الدراسة:

◄ **استبانة تحديات البحث العلمي في الوطن العربي.**

تكونت الاستبانة في صورتها الأولية من (٤٠) مفردة، موزعة على خمسة أبعاد هي:(تمويل البحث العلمي–مهارات البحث العلمي والنشر–الباحث في العالم العربي–بيئة البحث العلمي–السياسات التعليمية والبحثية) وكل المفردات موجبة، والاستجابة عليها في صورة تدريج ليكرت خماسي(موافق بشدة–موافق–محايد–غير موافق–غير موافق بشدة). وللتحقق من ثبات استبانة تحديات البحث العلمي في الوطن العربي وصدقها؛ اتُّبِعَت الخطوات الآتية:

أولاً: حساب الثبات:

أ–ثبات استبانة تحديات البحث العلمي في الوطن العربي عن طريق ألفا كرونباخ:

حُسِبَ ثبات الاستبانة باستخدام معادلة ألفا كرونباخ بعد تطبيقها على عينة استطلاعية قوامها (٣٢) فردا، وتراوحت معاملات ثبات ألفا كرونباخ لأبعاد الاستبانة والاستبانة ككل بين (٠,٧٨٢ – ٠,٩٢٣)، وجميعها تشير إلى نسبة تباين أكبر من ٥٠% مما يشير إلى الاعتماد على نتائجها عند تطبيقها في الدراسة الأساسية.

ب–حساب صدق استبانة البحث العلمي:

تُؤكِّدَ من صدق الاستبانة بصدق المحكمين، فبعد وضع الاستبانة بالصورة الأولية عُرِضَت على (٨) محكمين من تخصصات وأقسام علمية مختلفة، ومن أهم الملاحظات وضع التدرج وفق مقياس ليكرت الخماسي، وإدخال بعض التعديلات المتعلقة بالصياغة اللغوية، وإضافة أسباب فرعية أخرى تحت كل محور رئيس. مع الإبقاء على وجود فقرة للحلول بعد كل محور متعلق بالأسباب الفرعية؛ ليقترح فيه المستجيبون الحلول التي يرونها ملائمة للحد من الأسباب المتعلقة بتدني البحث العلمي في الوطن العربي. وبعد الأخذ بالتعديلات المقدمة، صارت الاستبانة على نحو المرفق (٢).

نتائج الدراسة ومناقشتها:

اُحْتُسِبَت التكرارات، ومتوسط التقديرات، ونسبة المتوسط في مفردات محاور الاستبانة منفردة، وفي الاستبانة بمحاورها الخمسة مجتمعة؛ سعيا إلى الإجابة عن السؤال الأول من أسئلة البحث، الذي نص على "ما تحديات البحث العلمي في الوطن العربي من وجهة نظر أعضاء

الهيئة التدريسية بجامعة التقنية والعلوم التطبيقية (كلية التربية بالرستاق)؟"، ويوضح النتائج الجدول(١):

جدول(١)

متوسط التكرارات لاستجابة أعضاء هيئة التدريس في المحور الأول، ونسبة المتوسط

المفردة	التكرارات					المتوسط	نسبة المتوسط %	الترتيب
	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة			
١,١	١٧	٢٣	٦	٤	٠	٤,٠٦	٨١,٢	٧
١,٢	٢٤	٢٤	٢	٠	٠	٤,٤٤	٨٨,٨	٢
١,٣	٢٣	٢٢	٥	٠	٠	٤,٣٦	٨٧,٢	٥
١,٤	٢٦	٢٠	٣	١	٠	٤,٤٢	٨٨,٤	٣
١,٥	١٣	٢٨	٩	٠	٠	٤,٠٨	٨١,٦	٦
١,٦	٢٤	٢٢	٤	٠	٠	٤,٤	٨٨	٤
١,٧	٣٠	١٧	٢	٠	١	٤,٥	٩٠	١
١,٨	١٤	١٧	١٦	٣	٠	٣,٨٤	٧٦,٨	٨
المحور ككل	١٧١	١٧٣	٤٧	٨	١	٤,٢٦٢٥	٨٥,٢٥	

يوضح جدول (١) ترتيب فقرات المحور المتعلق بالأسباب الخاصة بتمويل البحث العلمي في الوطن العربي، ويؤكد أن تحدي "قلة وجود حوافز تشجيعية للبحث العلمي" يتصدر الترتيب الأول بدرجة كبيرة جدا؛ وقد يرجع ذلك إلى أن الباحث يرى في دعمه، وتشجيعه، رسالة معنوية بإيمان المؤسسة والدولة بالبحث العلمي؛ مما يدفعه لبذل المزيد من الجهد، وأظهرت دراسة (كتلو وبحيص، ٢٠١٩) أن سبب عدم تحمس الباحثين لإجراء البحوث العلمية ناجم عن ضعف الحافز المادي والمعنوي بدرجة عالية. ويليها في الترتيب"محدودية الخدمات التي توفر للمراكز البحثية والجامعات من حيث الأجهزة والأدوات" بدرجة كبيرة، ويكاد ينعقد الإجماع بين الباحثين في تأثير هذين السببين في تطور البحث العلمي من عدمه، ولا سيما البحوث التي تتطلب تطبيقا عمليا.

جاء –بعدهما– بدرجة كبيرة تحدي "قلة المخصصات المالية اللازمة لإجراء البحوث العلمية مثل الأجهزة والمعامل"، وتتفق الدراسة مع نتيجة دراستي (Kardash, Muneer and others, 2019)، و(كتلو وبحيص، ٢٠١٩) أن محدودية الدعم المقدم يعد عائقا كبيرا في تدني

مستوى البحث العلمي. ويرى (زاش،١٩٩٦، ٢٠) أن ضعف تمويل البحث العلمي في الوطن العربي من أهم العوائق الواقفة أمام البحث العلمي، وهذا يؤكد أن مشكلة تمويل البحث العلمي قديمة متجددة.

يأتي بعدها في الترتيب تحدي "قلة اشتراك الجامعات والمؤسسات البحثية في المجلات والدوريات البحثية" بدرجة كبيرة، وهي نتيجة منطقية؛ لأن قلة اشتراك جامعات في المجلات هو نتيجة قلة الدعم المالي المخصص للبحث العلمي.

يليها في الترتيب "ضعف إسهام القطاع الخاص ومؤسسات المجتمع المدني أو المؤسسات غير الربحية في دعم مشاريع البحث العلمي" بدرجة كبيرة، وهي نتيجة متفقة وما أوضحه بعض الدراسات أن من عوائق تطور البحث العلمي في الوطن العربي عدم تأسيس صندوق لدعم البحث العلمي من أرباح الشركات الكبيرة، والوقفية، والمنح المحلية، والعربية، والعالمية (ياقوت، ٢٠٠٧).

يأتي في الترتيب السادس تحدي "محدودية العقود والاتفاقيات بين الجامعات ومؤسسات المجتمع المدني والشركات" بدرجة كبيرة، ويؤكد ارتفاعه ضعف التنسيق بين الجامعات والقطاعات الخدمية في المجتمع من جهة، ومن جهة أخرى غياب ثقافة إشراك القطاعات الخدمية الأخرى في تطوير البحث العلمي فيما يخص البحث العلمي، مما يفسر نتيجة –العبارة الثالثة– المتعلقة بضعف إسهام القطاع الخاص في تمويل البحث العلمي.

يأتي في الترتيب السابع تحدي "اعتماد البحث العلمي بشكل رئيس على الدعم الحكومي" بدرجة كبيرة، تؤكد هذه النتيجة ما أشارت إليه دراسة (موفق، ٢٠١٤) أن المشكلة التي تواجه البحث العلمي في الوطن العربي ليست فقط قلة الدعم، وإنما غياب دعم القطاع الخاص؛ فما يخصصه القطاع الخاص في الدول العربية مجتمعة يقارب ٢% بجانب ٨٩% تمثل إسهام القطاع الحكومي، أما في الدول المتقدمة فينفق القطاع الخاص بأربعة أضعاف ما يخصصه الدعم الحكومي لدعم البحث العلمي. وأشارت إلى السبب ذاته دراسة (النويهي، ٢٠١٤) أن أهم التحديات التي تواجه البحث العلمي الاعتماد على ميزانية الدعم الحكومي في تمويل البحث العلمي، وعدم إشراك الجهات المستفيدة الأخرى في تمويل الأنشطة البحثية؛ لأن هناك ارتباطا طرديا بين نسبة الإنفاق على البحث العلمي وتقدم الدول العلمي والتقني.

أما في الترتيب الأخير فجاء تحدي "زيادة تكلفة نشر البحوث في الدول العربية" بدرجة كبيرة. وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (الناجم، ٢٠١٥) في حصول تكلفة النشر على الترتيب

الأخير بين الصعوبات التي تواجه النشر العلمي لدى عينة الدراسة، وهذا يؤكد أن النشر العلمي لا يمثل عائقا بالقدر الذي تمثله التحديات الأخرى المتعلقة بالدعم.

الجدول(٢)

متوسط التكرارات لاستجابة أعضاء هيئة التدريس في المحور الثاني، ونسبة المتوسط

المفردة	التكرارات					المتوسط	نسبة المتوسط %	الترتيب
	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة			
٢,١	١٣	٢٠	١٠	٧	٠	٣,٧٨	٧٥,٦	٤
٢,٢	٧	٢٠	١٣	٩	١	٣,٤٦	٦٩,٢	٧
٢,٣	٧	١١	٢١	١١	٠	٣,٢٨	٦٥,٦	٨
٢,٤	١١	٢٤	١٠	٥	٠	٣,٨٢	٧٦,٤	٢
٢,٥	٦	٢٨	١٠	٥	١	٣,٦٦	٧٣,٢	٥,٥
٢,٦	٩	٢١	١٤	٦	٠	٣,٦٦	٧٣,٢	٥,٥
٢,٧	١٨	٢٣	٦	٣	٠	٤,١٢	٨٢,٤	١
٢,٨	١٠	٢٦	٨	٦	٠	٣,٨	٧٦	٣
المحور ككل	٨١	١٧٣	٩٢	٥٢	٢	٣,٦٩٧٥	٧٣,٩٥	

يتضح من جدول(٢) الخاص بالمحور الثاني المتعلق بأسباب تتعلق بمهارات البحث العلمي والنشر في الوطن العربي بأن تحدي "قلة البرامج والدورات التدريبية التي تهتم بتنمية مهارات البحث العلمي" جاء في الترتيب الأول بدرجة كبيرة، وتتفق مع دراسة (كتلو وبحيص، ٢٠١٩) أن قلة فرص التدريب لأعضاء الهيئة التدريسية عائق أمام البحث العلمي بدرجة كبيرة. وأوضحت دراسة (Jasem, Wafa Mahmood and others, 2017) أهمية التدريب في تنمية مهارات البحث العلمي لعدد من الأكاديميين فقد أظهر تدريبهم في برنامج معني بتطوير المهارات البحثية وجود تحسن ملحوظ في مهارات الأكاديميين العملية بعد الدخول في البرنامج التدريبي كما أشارت الدراسة ذاتها حول اتفاق عينة الدراسة جميعها على أهمية البرامج التدريبية لتطوير مهاراتهم البحثية.

جاء تحدي "وجود فجوة في البحوث العلمية بين النظرية والتطبيق" في الترتيب الثاني بدرجة كبيرة، وتتفق النتيجة مع نتيجة دراسة (كتلو وبحيص، ٢٠١٩) أن هذا التحدي يمثل درجة عالية. وأظهرت دراسة (القحطاني والشهري، ٢٠١٩) أن أكثر الدراسات ولا سيما التربوية

تنصب في المنهج الوصفي، وتهمل المنهج التجريبي مما يقلل من قيمة البحث العلمي، ويضعفه، ويؤثر في الجدة، والأصالة، والإبداع، وأوضحت دراسة (غبور، ٢٠١٩) –بعد استقراء الدراسات المعنية بمعوقات البحث العلمي– أن التركيز على الأبحاث العلمية النظرية، وعدم التركيز على البحوث التطبيقية يأتي في مقدمة المعوقات المتعلقة بمخرجات البحث العلمي. وأشارت –أيضا– إلى تباعد الشقة في البحوث العربية بين النظرية والتطبيق؛ فقد سجل تقرير التنمية البشرية العربية الصادر عن الصندوق العربي للإنماء الاقتصادي (٢٠٠٣) ضرورة تعديل دفة البحث العلمي باتجاه أبحاث تطبيقية تخدم خطط التنمية في المجتمع مع الاهتمام بعنصر الجودة لتضاهي مستوى الأبحاث المقدمة في دول العالم المتقدم (أمعضشو، ٢٠١٦).

جاء بعدها تحدي "قلة وجود أنظمة لاكتشاف الاقتباس العلمي للنص العربي" بدرجة كبيرة، المتفق ودراسة(Kardash, Muneer and others, 2019) في مشكلة غياب السيطرة على الانتحال، ويرى الباحثان أنه يعزى إلى الثمن الباهظ لتلك الأنظمة.

يأتي تحدي "صعوبات نشر البحوث في المجلات العلمية من حيث كثرة التعقيد والاشتراطات المطلوبة" في الترتيب الرابع بدرجة كبيرة، وتتفق مع دراسة(كتلو وبحيص، ٢٠١٩) التي عدت بطء إجراءات تقييم الأبحاث المرسلة للنشر عائقا بدرجة عالية، وأوضحت دراسة(هواري وآخرون، ٢٠١٩) أن من أهم الصعوبات التي تواجه الباحثين إجراءات قبول البحث للنشر، واشتراطاته. ويرى بعض أفراد العينة أن اشتراطات القبول، والنشر هي ضمان جودة البحث المقبول للنشر، وأن من بين الصعوبات في النشر قلة عدد المجلات العلمية المصنفة للنشر مقابل كثرة الطلب المتزايد للنشر.

جاء تحديا "ضعف مستوى البحوث العلمية المنجزة في الوطن العربي" و"تبني المناهج الدراسية أو الجامعية طرقا قديمة في التفكير" في الترتيب الخامس بدرجة كبيرة، ويرجع سبب ضعف مستوى البحوث المنجزة إلى ما رأته دراسة(Kardash, Muneer and others, 2019) من غياب المراكز الأكاديمية في المؤسسات لمراجعة الأوراق البحثية. في الوقت نفسه تعد الفقرة السادسة المسيرة إلى تبني المناهج الجامعية أو الدراسية طرقا قديمة في التفكير سببا في ضعف مستوى البحوث المنجزة؛ وتتفق الدراسة الحالية مع دراسة كلٍّ من (قطب والخولي، ٢٠١١) و(فوزية، ٢٠١٨) و(Al-Dighrir,2018) أن طرائق التدريس الجامعية ما زال يغلب عليها الطابع التقليدي، وهذا له تأثير سلبي في تنمية مهارات البحث العلمي للطلبة الجامعيين لغياب تنمية روح النقد لديهم.

يأتي في الترتيب السابع بدرجة متوسطة تحدي "ابتعاد البحوث العلمية عن معالجة مشكلات حقيقية" وبعدها –في الترتيب وبدرجة متوسطة– تحدي "ضعف جودة البحوث العلمية المنشورة" ويتضح من ذلك أن عينة الدراسة لا ترى هذين التحديين عائقا بدرجة كبيرة مقارنة بغيرهما من التحديات الأخرى من المحور نفسه؛ ولعل هذا راجع إلى معرفة عينة الدراسة وخبرتهم؛ فجزء من عملهم قائم على نشر البحوث العلمية، فهم يدركون أهمية استيفاء البحوث العلمية المقبولة للنشر بمواصفات البحث العلمي الجيد. فالبحوث العلمية غالبا لا تصل إلى مرحلة النشر –لا سيما في المجلات العلمية المصنفة أنها عالية التأثير– إلا بعد استيفائها المواصفات المطلوبة.

الجدول(٣)

متوسط التكرارات لاستجابة أعضاء هيئة التدريس في المحور الثالث، ونسبة المتوسط

المفردة	التكرارات					المتوسط	نسبة المتوسط %	الترتيب
	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة			
٣,١	٨	١٣	١٥	١٣	١	٣,٢٨	٦٥,٦	٨
٣,٢	١٧	٢٥	٢	٤	٢	٤,٠٢	٨٠,٤	٦,٥
٣,٣	٢١	١٤	١١	٤	٠	٤,٠٤	٨٠,٨	٥
٣,٤	٢١	٢٠	٣	٦	٠	٤,١٢	٨٢,٤	٤
٣,٥	٣٥	١٤	١	٠	٠	٤,٦٨	٩٣,٦	٢
٣,٦	٢٤	١٤	١٠	٢	٠	٤,٢	٨٤	٣
٣,٧	٣٨	١٠	٢	٠	٠	٤,٧٢	٩٤,٤	١
٣,٨	١٨	٢١	٥	٦	٠	٤,٠٢	٨٠,٤	٦,٥
المحور ككل	١٨٢	١٣١	٤٩	٣٥	٣	٤,١٣٥	٨٢,٧	

يشير جدول(٣) إلى الأسباب المتعلقة بالباحث العربي، ويتصدر تحدي "كثرة الأعباء التدريسية تحد من اهتمام الباحثين بالبحوث العلمية" القائمة بدرجة كبيرة جدا، وهي تتفق مع دراسة(Kardash, Muneer and others, 2019) التي أظهرت أن كثرة ساعات الأكاديميين التدريسية جاءت على رأس قائمة المعوقات الإدارية. ومع دراسة (كتلو وبحيص، ٢٠١٩) التي أظهرت أن العبء التدريسي تصدر قائمة تحديات ظروف العمل الجامعي بدرجة عالية.

جاء تحدي "اشتغال الباحث بعدد من المسؤوليات الإدارية التي تشغله عن البحث العلمي" في الترتيب الثاني بدرجة كبيرة جدا، توافق النتيجة دراسة (Kardash, Muneer and others, 2019) فجاءت الواجبات الإدارية التي يُكَلَّفُ بها الأكاديميون في الترتيب الثاني في قائمة المعوقات الإدارية، في الوقت نفسه وذكرت الدراسة المشار إليها أن عدم تخصيص ساعات مخصصة للبحث العلمي من أسباب ضعف مستوى البحث العلمي.

جاء في الترتيب الثالث بدرجة كبيرة تحدي "قلة العائد من الترقي من ناتج البحث العلمي؛ وهذا يثبط من عزيمة الباحث". وبعده تحدي "الترقية الأكاديمية هي هدف بعض الباحثين من البحث العلمي والنشر" بدرجة كبيرة، وهي توافق دراسة (ولد علي، ٢٠١٩) التي أظهرت أن أكثر الدوافع الشخصية لإجراء البحث العلمي هو الحصول على الترقية الأكاديمية، وهو ما أوضحته دراسات أخرى أن بعض الباحثين العرب يجرون البحث لا لحاجة المجتمع إليه، ولكن بهدف الترقية الأكاديمية (موفق، ٢٠١٤) وقد يعود ذلك إلى شعور الباحث بقلة اهتمام المجتمع والمؤسسات العلمية بالبحث العلمي.

جاء تحدي "عدم تمكن الكثير من الباحثين من الكفايات اللازمة لإنجاز البحث العلمي" في الترتيب الخامس بدرجة كبيرة، وهذه النتيجة تتفق مع دراسة (Kardash, Muneer and others, 2019) التي أوضحت أن من أهم عوائق البحث العلمي في السلطنة عدم وجود فرص مناسبة لتطوير مهارات الباحثين البحثية، وتعزيزها. ولعل من أهم الكفايات التي يحتاج إليها الباحث العربي إلمامه باللغة الإنجليزية؛ حيث أوضحت دراسة (Elmechta,Lamia,2020) بعد تصفح بعض المنصات البحثية الرقمية هيمنة اللغة الإنجليزية على الساحة البحثية؛ ولذا يعد وجود مراكز الترجمة في الجامعات من أهم الخدمات التي تسهم في دفع البحث العلمي في الوطن العربي، وهذا ما تؤكده دراسة (Elnoor,Yaqoub 2017) أن طلاب الدراسات العليا جنوا فوائد عدة بالرجوع إلى النصوص المترجمة في إعداد أعمالهم الأكاديمية، فاستفادوا من أحدث المعلومات المنشورة بلغات مختلفة في مجالات عدة.

جاء في الترتيب السادس بدرجة كبيرة تحديا "انخفاض الدافعية لنشر البحوث العلمية"، و"الضغوط المادية تقلل من اهتمام الباحث بالبحوث العلمية"؛ وهو يؤكد أن هذين التحديين لا يمثلان عائقا بدرجة كبيرة جدا في البحث العلمي مقارنة بالتحديات السابقة.

أما تحدي "ضعف المستوى العلمي للباحثين" جاء في الترتيب الأخير بدرجة متوسطة، مما يشير إلى أنه يمثل سببا أقل تأثيرا مقارنة بالأسباب الأخرى من المحور ذاته، وتتفق هذه

النتيجة مع ما أشارت إليه دراسة (Kardash, Muneer and others, 2019) أن نقص الكوادر المؤهلة يأتي في المراتب المتدنية في كونها عقبات تقف في وجه البحث العلمي.

الجدول(٤)

متوسط التكرارات لاستجابة أعضاء هيئة التدريس في المحور الرابع، ونسبة المتوسط

المفردة	التكرارات					المتوسط	نسبة المتوسط %	الترتيب
	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة			
٤,١	٣١	١٥	٤	٠	٠	٤,٥٤	٩٠,٨	١,٥
٤,٢	١٨	٢٦	٥	١	٠	٤,٢٢	٨٤,٤	٤
٤,٣	٢٣	٢٠	٧	٠	٠	٤,٣٢	٨٦,٤	٣
٤,٤	٣٠	١٨	١	١	٠	٤,٥٤	٩٠,٨	١,٥
٤,٥	١٥	٢٠	١١	٣	١	٣,٩	٧٨	٦
٤,٦	١٧	٢٦	٤	٣	٠	٤,١٤	٨٢,٨	٥
المحور ككل	١٣٤	١٢٥	٣٢	٨	١	٤,٢٧٦٧	٨٥,٥٣٣	

يوضح جدول(٤) التحديات المتعلقة ببيئة البحث العلمي في الوطن العربي، ويظهر أن تحدي "عدم استثمار ناتج البحوث العلمية؛ حيث تظل حبيسة الأرفف وبعد زمن تصبح متجاوزة" وتحدي "ضعف البنية التحتية المتصلة بالبحوث النظرية والتطبيقية من مختبرات وأجهزة ومكتبات علمية" احتلا الترتيب الأول بدرجة كبيرة جدا، وقد أرجعت دراسات كل من (موفق، ٢٠١٤)، و(عمر، ٢٠١١) سبب عدم استثمار ناتج البحوث إلى عدم وجود آلية أو نوع من التنسيق بين القطاع الخاص ومراكز البحوث بشكل يسهم في العمل على تسويق الأبحاث، وفق خطة اقتصادية موضوعة، فضلا عن غياب المؤسسات الاستشارية بشكل يسهم في تحويل نتائج البحوث مشاريع اقتصادية مربحة. وترى دراسة(كتلو وبحيص، ٢٠١٩) أن سبب غياب التخطيط الذي يستند إلى توظيف نتائج البحث التربوية وجود فجوة ما بين احتياجات مؤسسات المجتمع المحلي التربوية والأدوار التي تقوم بها الجامعات.

جاءت نتيجة تحدي ضعف البنية التحتية متوافقة مع ما أكده كل من (Karadsheh, Muneer and others, 2019) و(ولد علي، ٢٠١٩) و(سعودي، والحسيني، ٢٠١٩) أن من عوائق البحث العلمي عدم وجود جو بحثي، ومتطلبات بحث مهيأة في المؤسسات، كقلة المراجع

الحديثة، والدوريات، والكتب الأجنبية، فضلا عن ضعف إمكانية المكتبات؛ لعدم تزويدها بالأجهزة، وقلة توافر قواعد البيانات الرقمية والعالمية.

يأتي –بعده– بدرجة كبيرة تحدي "ضعف اهتمام المنظومة التعليمية في الجامعات بإعداد كوادر مؤهلة لخوض غمار البحث العلمي"، وأشارت دراسة (Al-Dighrir, Wafa Mohammed, 2018) إلى أن المؤسسات الجامعية تعد الطلبة للبحث العلمي بدرجة متوسطة إلا أن الطلبة ما زالوا يفتقرون إلى مهارات البحث العلمي؛ فاقترحت الدراسة أنه يجب توعية الطلبة، وتدريبهم في مجال البحث العلمي أثناء دراستهم؛ بهدف صقل مهاراتهم البحثية.

جاء في الترتيب الرابع بدرجة كبيرة تحدي "بعد الجامعات والمراكز البحثية عن الوحدات الإنتاجية" ويعزى ذلك إلى ما ذكره (أمعضشوا، ٢٠١٦) من بعد الجامعات ومعاهد البحث عن المراكز الإنتاجية، وغياب التكامل بينهما، وإلى هذا أشارت دراسة (عمر،٢٠١١) في تشخيصه مشكلة البحث العلمي، حيث يؤكد غياب ثقافة البحث العلمي؛ لأن الأصل ألا يحصر البحث العلمي في الجامعات والمؤسسات التعليمية بل تحتاج مؤسسات المجتمع الحكومية والخاصة إلى مراكز بحثية. وأكدت دراسة (قطب والخولي، ٢٠١١) غياب الربط بين الدراسات العليا والقطاعات التنموية بالمجتمع كالقطاعات الخدمية والإنتاجية.

يأتي في الترتيب الخامس تحدي "عدم توفير قاعدة بيانات ومعلومات من شأنها أن توفر إحصاء دقيقا للبحوث المنجزة داخل البلاد وخارجها" بدرجة كبيرة، وتتفق هذه النتيجة مع دراستي (أمعضشو، ٢٠١٦) و(قطب والخولي، ٢٠١١) أن عدم توافر قاعدة بيانات معلوماتية قومية عن الدراسات العليا يمكن الرجوع إليها من الصعوبات التي تواجه البحث العلمي في المملكة العربية السعودية. وهذه النتيجة تتفق مع ما توصلت إليه دراسة(سعودي ومجاهد، ٢٠١٩)، ودراسة (Karadsheh, Muneer and others, 2019) التي أوصت بعمل قاعدة بيانات تحتوي على البحوث التي أجريت في السلطنة.

أما تحدي "نقص المراجع الأجنبية بلغاتها الأصلية" فجاء في الترتيب الأخير، ويعد عائقا أمام البحث العلمي بدرجة متوسطة حيث تمثل هذه المراجع مصدرا مهما للباحثين. وتتفق دراسات عدة في كون هذا السبب عائقا أمام البحث العلمي، كدراسة (أمعضشو، ٢٠١٦) و(سعودي ومجاهد، ٢٠١٩) التي أشارت إلى ضرورة إنشاء مكتبات افتراضية تضم أحدث الكتب والمراجع بحيث يستطيع الباحث الرجوع إليها في أي وقت.

الجدول(٥)

متوسط التكرارات لاستجابة أعضاء هيئة التدريس في المحور الخامس، ونسبة المتوسط

المفردة	التكرارات					المتوسط	نسبة المتوسط %	الترتيب
	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة			
٥,١	٢٠	٢٢	٦	١	١	٤,١٨	٨٣,٦	٤,٥
٥,٢	٢٥	٢٢	٣	٠	٠	٤,٤٤	٨٨,٨	١
٥,٣	٢٣	١٤	١١	٢	٠	٤,١٦	٨٣,٢	٦
٥,٤	٢٢	٢٢	٥	١	٠	٤,٣	٨٦	٣
٥,٥	١٨	٢١	١٠	١	٠	٤,١٢	٨٢,٤	٧
٥,٦	١٤	٢٠	١٥	١	٠	٣,٩٤	٧٨,٨	٩
٥,٧	١٥	٣٠	٤	١	٠	٤,١٨	٨٣,٦	٤,٥
٥,٨	٢٠	٢٨	١	١	٠	٤,٣٤	٨٦,٨	٢
٥,٩	١٦	٢٣	٤	٧	٠	٣,٩٦	٧٩,٢	٨
المحور ككل	١٧٣	٢٠٢	٥٩	١٥	١	٤,٧٠٢٥	٩٤,٠٥٠	

يوضح الجدول(٥) استجابات العينة حول المحور الخامس المتعلق بالسياسات التعليمية والبحثية في الوطن العربي، واحتل الترتيب الأول بدرجة كبيرة تحدي "ضعف التنسيق بين الجامعات والمراكز البحثية العربية ومؤسسات البحث العلمي في الدول الأخرى، والتعاون بينها"، وتتفق هذه النتيجة مع كل من:(Kardash, Muneer and others, 2019) و(كتلو وبحيص، ٢٠١٩)، و(بنجلون، ٢٠١٨)، و(إسماعيل، ٢٠١٤) التي أرجعت ضعف آليات التعاون والتنسيق بين الجامعات العربية والمراكز البحثية في البحث العلمي على مستوى الدول العربية والعالمية إلى أسباب كثيرة قد يكون من بينها طبيعة الحياة السياسية في الدول العربية، وطبيعة أنظمتها التي أبعدت بدورها تلك المراكز البحثية عن العمل المؤسسي المعمول به في الدول المتقدمة. أو الفقر المعرفي، أو بسبب سياسة التقشف التي تنتهجها بعض المؤسسات التعليمية.

جاء تحدي "قلة وجود مؤسسات معنية بتمويل البحث العلمي على مستوى أقطار الوطن العربي" في الترتيب الثاني بدرجة كبيرة. مما يشير إلى أن البحث العلمي في الوطن العربي لا يفتقر –فقط– إلى التمويل الداخلي بشكل كاف، فهو يعاني –أيضا– من ضعف التنسيق العربي في تمويل البحث العلمي. وأشارت دراسات إلى أنه من الأسباب المؤثرة في تراجع البحث العلمي في الوطن العربي كـــ(سعودي ومجاهد، ٢٠١٩)، و(بلواهم وآخرون، ٢٠١٨)، و(أمعضشو، ٢٠١٦).

جاء بدرجة كبيرة في الترتيب الثالث تحدي "البحث العلمي لا يعد ذا أولوية في كثير من دول الوطن العربي"، وهذا يفسره ضعف الاعتمادات المالية المخصصة من الدول العربية للبحث العلمي، وضعف توفير البنيات الأساسية للبحث العلمي، وعدم استغلال نتائجه الاستغلال الأمثل (أمعضشو، ٢٠١٦).

جاء تحدي "غياب السياسات العلمية الواضحة الموجهة إلى البحث العلمي في الوطن العربي" في الترتيب الرابع بدرجة كبيرة، وأشار(أمعضشو، ٢٠١٧) إلى أنه لا يمكن تطوير البحث العلمي إلا بوجود سياسة واضحة المعالم، تحدد أسسه، ومهامه، وتضع أولوياته؛ بما يخدم القطاعات المنتجة والخدمية.

جاء في الترتيب الخامس تحدي "ضعف الثقة بالباحث العربي والاكتفاء بالخبرات الأجنبية التي تحظى بالحوافز" فعند غياب السياسات العلمية الموجهة لتطوير البحث العلمي لن يكون تمكين للباحث العربي.

يأتي تحدي "الاضطرابات السياسية في الدول العربية التي تنعكس سلبا على البحث العلمي" في الترتيب السادس بدرجة كبيرة جدا. وأوضح (ياقوت، ٢٠٠٧) أن هذا يعد سببا في هجرة العلماء العرب من أوطانهم الأم.

في الترتيب السابع يأتي تحدي "ضعف ثقة صانعي القرار في قدرة البحث العلمي على حل مشكلات المجتمع وتنميته" بدرجة كبيرة، وأشير إلى تحديات عدة سابقا، وهي تكشف عن ضعف ثقة صانعي القرار بالبحث العلمي التي يعكسها ضعف تمويل البحث، وعدم الاهتمام بالبحث العلمي؛ فهو لا يحظى بأولوية في الوطن العربي. وتتفق الدراسة الحالية مع دراسة (كتلو وبحيص، ٢٠١٩) أن عدم قناعة متخذي القرار بقدرة البحث العلمي على حل المشكلات عائق بدرجة كبيرة.

يأتي في الترتيب الثامن تحدي "صعوبة الوصول إلى المعلومات والإحصاءات والأرقام الرسمية اللازمة لإنجاز البحث العلمي" بدرجة متوسطة" وهو عائق قد يشير بطريقة مباشرة إلى ضعف ثقة صانعي القرار بالبحث العلمي، وبالباحث العربي؛ فتحجب بعض المعلومات والإحصاءات الرسمية عنهما. وذكر(ياقوت، ٢٠٠٧) أن بعض الدول العربية تشهد بيروقراطية متشددة فتفرض شروط، وإجراءات معقدة للباحث للوصول إلى البيانات والمعلومات الرسمية التي يريدها، وهذا ناجم عن معاناة المجتمعات العربية من جهاز تقليدي لا يقدر العلم والعلماء. فأوصى(زاش، ١٩٩٦) بضرورة كسر الحواجز الزمانية والمكانية الواقفة خلف صعوبة حصول الباحث على المعلومات التي يريدها في بحثه.

في الترتيب الأخير جاء تحدي "تدخل القادة والإداريين في تحديد مسار البحث العلمي" بدرجة متوسطة. وقد يرجع انخفاض ترتيب هذا التحدي مقارنة بغيره إلى تراجع الوضع في بعض دول العالم العربي الذي كان يشهد قمعا لحرية الباحثين الأكاديمية في العقود السابقة، فقد أصبح مؤخرا أفضل مما كان عليه، ولعله راجع إلى تفعيل الحكومات العربية توصيات المنظمات الدولية برفع سقف حرية الباحثين، فقد أشار أحد الباحثين في دراسته إلى اهتمام المجتمع الدولي في المدة من ١٩٨١ بعقد مؤتمرات عدة، وإعلان المواثيق الداعمة للحرية الأكاديمية التي تؤكد بدورها مبادئ عامة لحماية حرية الباحثين الأكاديمية، وضرورة إلغاء الوصاية السياسية على المجتمع الأكاديمي(ياقوت، ٢٠٠٧).

تشير استجابات العينة –عموما– إلى أن التحديات المتعلقة بالسياسات التعليمية والبحثية في الوطن العربي تعد تحديا في البحث العلمي بدرجة تقريبا كبيرة جدا. ويرى الباحثان أن وجود سياسات تعليمية وبحثية واضحة المعالم في الوطن العربي من شأنه أن يرفع مستوى البحث العلمي، ويقلل من حدة الأسباب الأخرى، وأن الأسباب الأخرى المتعلقة بتمويل البحث العلمي، أو ببيئة البحث العلمي،وبالنشر العلمي ما هي إلا نتيجة سياسات تعليمية متواضعة في البحث العلمي.

الجدول(٦) متوسط التكرارات لاستجابة أعضاء هيئة التدريس في محاور الاستبانة والاستبانة ككل، ونسبة المتوسط

المحور	التكرارات					المتوسط	نسبة المتوسط %	الترتيب
	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة			
الأول: تحديات تتعلق بتمويل البحث العلمي في الوطن العربي	١٧١	١٧٣	٤٧	٨	١	٤,٢٦٢٥	٨٥,٢٥	٣
الثاني: تحديات تتعلق بمهارات البحث العلمي والنشر في الوطن العربي	٨١	١٧٣	٩٢	٥٢	٢	٣,٦٩٧٥	٧٣,٩٥	٥
الثالث: تحديات تتعلق بالباحث العربي ذاته	١٨٢	١٣١	٤٩	٣٥	٣	٤,١٣٥	٨٢,٧	٤
الرابع: تحديات تتعلق ببيئة البحث العلمي في الوطن العربي	١٣٤	١٢٥	٣٢	٨	١	٤,٢٧٦٧	٨٥,٥٣	٢
الخامس: تحديات تتعلق بالسياسات التعليمية والبحثية في الوطن العربي	١٧٣	٢٠٢	٥٩	١٥	١	٤,٧٠٢٥	٩٤,٠٥٠	١
الاستبانة ككل	٧٤١	٨٠٤	٢٧٩	١١٨	٨	٤,١٠٣٦	٨٢,٠٧٢	

يشير جدول(٦) إلى ترتيب المحاور ككل، وأوزانها النسبية بحسب استجابة عينة الدراسة، ويُظْهِرُ الجدول تصدر المحور الخامس على المحاور الأخرى، فجاءت -أولا- التحديات المتعلقة بالسياسات التعليمية، والبحثية في الوطن العربي بدرجة كبيرة جدا، ويرى الباحثان أن ارتفاع نسبة هذا المحور على غيره من المحاور يعد أمرا منطقيا؛ لانعدام تمويل البحث العلمي مع ضعف بنية رفد البحث العلمي بمواد وأجهزة تساعد الباحثين على توفير برامج لتطوير مهاراتهم البحثية، فضلا عن عدم وجود عمل عربي مشترك لتطوير البحث العلمي في الدول العربية في ظل غياب السياسات التعليمية والبحثية في الوطن العربي. ولذا فإنه لا بد من رسم سياسات تعليمية وبحثية للنهوض بالبحث العلمي، وهو أمر يتطلب منظومة متكاملة من جهود الدول والمؤسسات والجامعات والمراكز البحثية.

يشير الجدول إلى أن تحديات البحث العلمي في الوطن العربي جاءت إجمالا بدرجة كبيرة، وتتفق الدراسة الحالية في هذه النتيجة مع دراسة(كتلو وبحيص، ٢٠١٩) التي أظهرت أن مستوى معوقات البحث العلمي في جامعات الضفة الغربية جاءت بمستوى عال.

للإجابة عن السؤال الثاني:"هل توجد فروق في تحديات البحث العلمي في الوطن العربي باختلاف الجنسية؟" استخدم اختبار(ت) لعينتين مستقلتين لتحديد دلالة الفرق بين متوسطي تقديرات عينة البحث، وجاءت نتائج المقارنة موضحة في الجدول (٧):

الجدول (٧) قيمة (ت) ودلالتها الإحصائية للفرق بين متوسطي تقديرات عينة البحث في محاور الاستبانة والاستبانة ككل في ضوء متغير الجنسية

محاور الاستبانة	الجنسية	ن	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	درجات الحرية df	Sig. (2-tailed)	مستوى الدلالة
المحور الأول	عماني	٢٦	٣٢,٨٨٤٦	٣,٦٠٣٦٣	-٢,٦٩١	٤٨	٠,٠١٠	دال عند ٠,٠١
	غير عماني	٢٤	٣٥,٤١٦٧	٢,٩٩١٥٣				
المحور الثاني	عماني	٢٦	٢٨,٠٠٠٠	٤,٥٨٦٩٤	-٢,٤٨٠	٤٨	٠,٠١٧	دال عند ٠,٠٥
	غير عماني	٢٤	٣١,٢٩١٧	٤,٧٩٥٦٤				
المحور الثالث	عماني	٢٦	٣١,١٩٢٣	٤,٧٥٨٣١	-٣,٢٤٠	٤٨	٠,٠٠٢	دال عند ٠,٠١
	غير عماني	٢٤	٣٥,١٢٥٠	٣,٧١٠٣٠				
المحور الرابع	عماني	٢٦	٢٥,٦١٥٤	٣,٢٣٨٢٣	-٠,١٠٥	٤٨	٠,٩١٧	غير دال
	غير عماني	٢٤	٢٥,٧٠٨٣	٣,٠٢٨٥٥				
المحور الخامس	عماني	٢٦	٣٦,٤٢٣١	٤,١٤٨٩٦	-٢,٢١٩	٤٨	٠,٠٣١	دال عند ٠,٠٥
	غير عماني	٢٤	٣٨,٩١٦٧	٣,٧٦٣٨٦				
إجمالي الاستبانة	عماني	٢٦	١٥٤,١١٥٤	١٤,٤٧٠١٨	-٣,٠٧٠	٤٨	٠,٠٠٤	دال عند ٠,٠١
	غير عماني	٢٤	١٦٦,٤٥٨٣	١٣,٩٠٦٤٦				

من خلال جدول (٧) يتضح الآتي:

- توجد فروق دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة (٠,٠١)؛ تعزى إلى اختلاف الجنسية في المحور الأول لصالح غير العمانيين.
- يتضح أن هناك فروقا دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة (٠,٠٥)؛ تعزى إلى اختلاف الجنسية في المحور الثاني الذي يتناول الأسباب المتعلقة بمهارات البحث العلمي، والنشر في الوطن العربي لصالح غير العمانيين.
- توجد فروق دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة (٠,٠١) في المحور الثالث الذي يتناول الأسباب المتعلقة بالباحث العربي ذاته؛ تعزى إلى اختلاف الجنسية لصالح غير العمانيين.
- لا توجد فروق دالة إحصائيا في المحور الرابع الذي يتناول الأسباب المتعلقة ببيئة البحث العلمي في الوطن العربي؛ تعزى إلى اختلاف الجنسية.
- توجد فروق دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) في المحور الخامس الذي يتناول الأسباب المتعلقة بالسياسات التعليمية والبحثية في الوطن العربي؛ تعزى إلى اختلاف الجنسية لصالح غير العمانيين.
- توجد فروق دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة (٠,٠١) في محاور الأسباب مجتمعة؛ تعزى إلى اختلاف الجنسية لصالح غير العمانيين.

تشير النتائج السابقة إلى أن وضع البحث العلمي في السلطنة يعد أحسن حالا مقارنة بوضع البحث العلمي في دول العالم العربي مجتمعة؛ وقد يعزى ذلك إلى أسباب عدة، منها: الاهتمام الواضح بالبحث العلمي في السنوات الأخيرة الذي تبلور في إنشاء مجلس البحث العلمي عام ٢٠٠٥ بموجب المرسوم السلطاني رقم ٢٠٠٥/٥٤، بما يتماشى والنظرة المستقبلية لبناء اقتصاد مبني على المعرفة، ومن أهم مهام هذا المجلس إعداد استراتيجية وطنية للبحث العلمي، والسعي إلى تعزيز البحوث، ودعمها باستخدام الوسائل المتاحة المادية منها، والمعنوية.

هذا وقد أولت الحكومة الرشيدة البحث العلمي أهمية بالغة، وقد ظهر ذلك جليا في الخطاب الذي ألقاه جلالة السلطان هيثم بن طارق حفظه الله في ٢٣ فبراير ٢٠٢٠ مشيرا إلى دعم حكومة السلطنة المشاريع المتعلقة بريادة الأعمال والابتكار والذكاء الاصطناعي والتقنيات المتقدمة(https://www.omaninfo.om/library).

يتجسد اهتمام السلطنة في الخطة الخمسية العاشرة ٢٠٢١-٢٠٢٥ في تنفيذ الاستراتيجية الوطنية للبحث العلمي والتطوير ٢٠٤٠ وفق مراحل متدرجة –الخطط التنموية الخمسية الأربع– التي تسعى إلى النهوض بالبحث العلمي في المجالات المختلفة بما يحقق تنمية اقتصادية

واجتماعية شاملة لقطاعات الدولة تتماشى مع الخطط المرحلية للرؤية(https://omannews.gov.om/Arabic_NewsDescription).

للإجابة عن السؤال الثالث:"هل توجد فروق في تحديات البحث العلمي في الوطن العربي باختلاف سنوات الخبرة؟"، استخدمت النسبة الفائية (ف)؛ لتحليل التباين الأحادي لتحديد دلالة الفروق بين متوسطات تقديرات عينة البحث، وجاءت نتائج المقارنة موضحة في الجدول(٨ أ):

الجدول(٨ أ)

قيمة (ف) ودلالتها الإحصائية للفروق بين متوسطات تقديرات عينة البحث في محاور الاستبانة والاستبانة ككل في ضوء متغير الخبرة

محاور الاستبانة	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية (df)	متوسط المربعات	قيمة (ف)	Sig.	مستوى الدلالة
إجمالي المحور الأول	بين المجموعات	١٦,٥٣٨	٢	٨,٢٦٩	٠,٦٥٤	٠,٥٢٤	غير دالة
	داخل المجموعات (الخطأ)	٥٩٣,٩٦٢	٤٧	١٢,٦٣٧			
	المجموع	٦١٠,٥٠٠	٤٩				
إجمالي المحور الثاني	بين المجموعات	٢٥,٠٨٦	٢	١٢,٥٤٣	٠,٥٠٦	٠,٦٠٦	غير دالة
	داخل المجموعات (الخطأ)	١١٦٥,٠٩٤	٤٧	٢٤,٧٨٩			
	المجموع	١١٩٠,١٨٠	٤٩				
إجمالي المحور الثالث	بين المجموعات	٣٢,٨٢٠	٢	١٦,٤١٠	٠,٧٤٠	٠,٤٨٣	غير دالة
	داخل المجموعات (الخطأ)	١٠٤٢,٨٦٠	٤٧	٢٢,١٨٩			
	المجموع	١٠٧٥,٦٨٠	٤٩				
إجمالي المحور الرابع	بين المجموعات	٢٩,٩٤٧	٢	١٤,٩٧٣	١,٥٨٨	٠,٢١٥	غير دالة
	داخل المجموعات (الخطأ)	٤٤٣,٢٧٣	٤٧	٩,٤٣١			
	المجموع	٤٧٣,٢٢٠	٤٩				
إجمالي المحور الخامس	بين المجموعات	٢٧,٢٥٥	٢	١٣,٦٢٨	٠,٧٩٤	٠,٤٥٨	غير دالة
	داخل المجموعات (الخطأ)	٨٠٦,٥٢٥	٤٧	١٧,١٦٠			
	المجموع	٨٣٣,٧٨٠	٤٩				
إجمالي الاستبانة	بين المجموعات	٤٤٦,٧٢٧	٢	٢٢٣,٣٦٣	٠,٩٤٣	٠,٣٩٧	غير دالة
	داخل المجموعات (الخطأ)	١١١٣٧,١٩٣	٤٧	٢٣٦,٩٦٢			
	المجموع	١١٥٨٣,٩٢٠	٤٩				

ويوضح الجدول(٨ ب) قيم المتوسطات لفئات التقديرات لعينة البحث في محاور الاستبانة والاستبانة ككل

محاور الاستبانة	الخبرة المهنية	عدد الأفراد	المتوسط	الانحراف المعياري
إجمالي المحور الأول	١-٥ سنوات	٨	٣٣,٢٥٠٠	٣,١٥٠٩٦
	٦-١٥ سنة	١٩	٣٤,٧٨٩٥	٣,٦٦٠٢٨
	١٥ سنة فأكثر	٢٣	٣٣,٨٢٦١	٣,٥٨٨٥٢
	المجموع	٥٠	٣٤,١٠٠٠	٣,٥٢٩٧٦
إجمالي المحور الثاني	١-٥ سنوات	٨	٣٠,٥٠٠٠	٣,٩٦٤١٢
	٦-١٥ سنة	١٩	٣٠,١٠٥٣	٤,٠١٢٤١
	١٥ سنة فأكثر	٢٣	٢٨,٨٢٦١	٥,٨٩٨٠١
	المجموع	٥٠	٢٩,٥٨٠٠	٤,٩٢٨٤٣
إجمالي المحور الثالث	١-٥ سنوات	٨	٣٣,٥٠٠٠	٥,٠١٤٢٧
	٦-١٥ سنة	١٩	٣٣,٩٤٧٤	٣,٦٨٨٩٣
	١٥ سنة فأكثر	٢٣	٣٢,٢١٧٤	٥,٣١٦٨٤
	المجموع	٥٠	٣٣,٠٨٠٠	٤,٦٨٥٣٧
إجمالي المحور الرابع	١-٥ سنوات	٨	٢٦,٨٧٥٠	٢,٢٩٥١٨
	٦-١٥ سنة	١٩	٢٦,١٠٥٣	٢,٨٠٦٦٣
	١٥ سنة فأكثر	٢٣	٢٤,٨٦٩٦	٣,٤٦٨٠٩
	المجموع	٥٠	٢٥,٦٦٠٠	٣,١٠٧٦٦
إجمالي المحور الخامس	١-٥ سنوات	٨	٣٦,٦٢٥٠	٢,٩٢٤٦٥
	٦-١٥ سنة	١٩	٣٨,٥٢٦٣	٣,٦٨٧٣٤
	١٥ سنة فأكثر	٢٣	٣٧,٢١٧٤	٤,٧٧٦٤٢
	المجموع	٥٠	٣٧,٦٢٠٠	٤,١٢٥٠٤
إجمالي الاستبانة	١-٥ سنوات	٨	١٦٠,٧٥٠٠	١٢,٢٢١١٨
	٦-١٥ سنة	١٩	١٦٣,٤٧٣٧	١٣,٣٢٦٥٣
	١٥ سنة فأكثر	٢٣	١٥٦,٩٥٦٥	١٧,٧٠٣٣١
	المجموع	٥٠	١٦٠,٠٤٠٠	١٥,٣٧٥٥٢

يتضح من الجدولين(٨ أ) و(٨ ب) أنه لا توجد فروق دالة إحصائيا تعزى إلى اختلاف الخبرة في كل محور من محاور الاستبانة منفردة، وفي محاور الاستبانة مجتمعة. مما يشير إلى أن تحديد التحديات ودرجتها لا يختلف باختلاف الخبرة وهي تتفق مع دراسة(Karadsheh, Muneer and others, 2019) في عدم وجود تأثير في تحديد معوقات البحث العلمي تعزى إلى

متغير الخبرة، وقد يعزى ذلك إلى أن الأكاديميين على اختلاف خبراتهم مهتمين بالإنتاج البحثي؛ لذا يتأثر الإنتاج بالتحديات ذاتها، وهذا ما أكدته دراسة (علي، ٢٠١٩)، وهو عدم وجود فروق في إنتاجية البحث العلمي تعزي إلى متغير الخبرة.

للإجابة عن السؤال الرابع:"هل توجد فروق في تحديات البحث العلمي في الوطن العربي باختلاف الدرجة العلمية؟"، استخدمت النسبة الفائية (ف) لتحليل التباين الأحادي لتحديد دلالة الفروق بين متوسطات تقديرات عينة البحث وجاءت نتائج المقارنة موضحة في الجدول(٩ أ):

الجدول(٩ أ)

قيمة (ف) ودلالتها الإحصائية للفروق بين متوسطات تقديرات عينة البحث في محاور الاستبانة والاستبانة ككل في ضوء متغير الدرجة العلمية(التخصص/القسم العلمي)

محاور الاستبانة	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية (df)	متوسط المربعات	قيمة (ف)	Sig.	مستوى الدلالة
إجمالي المحور الأول	بين المجموعات	٥٦,١٤٢	٤	١٤,٠٣٦	١,١٣٣	٠,٣٥٥	غير دالة
	داخل المجموعات (الخطأ)	٤٩٥,٥٠٢	٤٠	١٢,٣٨٨			
	المجموع	٥٥١,٦٤٤	٤٤				
إجمالي المحور الثاني	بين المجموعات	٨٧,٧٩٧	٤	٢١,٩٤٩	٠,٨٤٣	٠,٥٠٦	غير دالة
	داخل المجموعات (الخطأ)	١٠٤١,٤٤٨	٤٠	٢٦,٠٣٦			
	المجموع	١١٢٩,٢٤٤	٤٤				
إجمالي المحور الثالث	بين المجموعات	١٥٣,٢٣٤	٤	٣٨,٣٠٩	١,٨٨٨	٠,١٣١	غير دالة
	داخل المجموعات (الخطأ)	٨١١,٥٦٦	٤٠	٢٠,٢٨٩			
	المجموع	٩٦٤,٨٠٠	٤٤				
إجمالي المحور الرابع	بين المجموعات	٢٨,٩٨٢	٤	٧,٢٤٥	٠,٧٣٥	٠,٥٧٣	غير دالة
	داخل المجموعات (الخطأ)	٣٩٤,٢١٨	٤٠	٩,٨٥٥			
	المجموع	٤٢٣,٢٠٠	٤٤				
إجمالي المحور الخامس	بين المجموعات	٤٥,٤٠٠	٤	١١,٣٥٠	٠,٦٩٧	٠,٥٩٨	غير دالة
	داخل المجموعات (الخطأ)	٦٥٠,٩١١	٤٠	١٦,٢٧٣			
	المجموع	٦٩٦,٣١١	٤٤				
إجمالي الاستبانة	بين المجموعات	٧١٤,٥٩٣	٤	١٧٨,٦٤٨	٠,٧٤٠	٠,٥٧٠	غير دالة
	داخل المجموعات (الخطأ)	٩٦٥٨,٥١٨	٤٠	٢٤١,٤٦٣			
	المجموع	١٠٣٧٣,١١١	٤٤				

ويوضح الجدول(٩ ب) قيم المتوسطات لفئات التقديرات لعينة البحث في محاور الاستبانة والاستبانة ككل

محاور الاستبانة	القسم العلمى	عدد الأفراد	المتوسط	الانحراف المعياري
إجمالي المحور الأول	المتطلبات العامة	٥	٣٣,٢٠٠٠	١,٣٠٣٨٤
	الدراسات التربوية	١١	٣٥,٦٣٦٤	٣,٣٢٤٨٤
	الرياضيات	١٠	٣٤,٧٠٠٠	٢,٩٤٥٨١
	العلوم	٨	٣٣,٦٢٥٠	٣,٩٩٧٧٧
	اللغة الإنجليزية	١١	٣٢,٧٢٧٣	٤,٣٣٧٩٩
	المجموع	٤٥	٣٤,٠٨٨٩	٣,٥٤٠٨٢
إجمالي المحور الثاني	المتطلبات العامة	٥	٢٦,٤٠٠٠	٥,٢٧٢٥٧
	الدراسات التربوية	١١	٣٠,٨١٨٢	٥,١٩٢٦٥
	الرياضيات	١٠	٣٠,٧٠٠٠	٤,٣٢١٧٨
	العلوم	٨	٢٩,١٢٥٠	٦,٠٣٤١٣
	اللغة الإنجليزية	١١	٢٨,٨١٨٢	٤,٨٧٤٨٠
	المجموع	٤٥	٢٩,٥١١١	٥,٠٦٦٠٣
إجمالي المحور الثالث	المتطلبات العامة	٥	٣٣,٤٠٠٠	٥,٨٥٦٦٢
	الدراسات التربوية	١١	٣٥,٢٧٢٧	٤,٦٢٧٩٨
	الرياضيات	١٠	٣٤,٤٠٠٠	٣,٠٦٢٣٢
	العلوم	٨	٣٠,٨٧٥٠	٤,٩٦٩٥٥
	اللغة الإنجليزية	١١	٣١,٠٩٠٩	٤,٥٠٤٥٤
	المجموع	٤٥	٣٣,٠٦٦٧	٤,٦٨٢٦٦
إجمالي المحور الرابع	المتطلبات العامة	٥	٢٦,٠٠٠٠	٣,٦٧٤٢٣
	الدراسات التربوية	١١	٢٦,١٨١٨	٣,٤٢٩٨٢
	الرياضيات	١٠	٢٤,٦٠٠٠	٢,٧٥٦٨١
	العلوم	٨	٢٤,٥٠٠٠	٣,٢٥١٣٧
	اللغة الإنجليزية	١١	٢٦,٢٧٢٧	٢,٨٣١٦٤
	المجموع	٤٥	٢٥,٥٣٣٣	٣,١٠١٣٢
إجمالي المحور الخامس	المتطلبات العامة	٥	٣٧,٢٠٠٠	٣,٥٦٣٧١
	الدراسات التربوية	١١	٣٧,١٨١٨	٤,٥٥٦٧١
	الرياضيات	١٠	٣٧,٢٠٠٠	٤,١٨٤٦٣
	العلوم	٨	٣٩,١٢٥٠	٣,٩٤٣٨٠
	اللغة الإنجليزية	١١	٣٦,٠٠٠٠	٣,٥٤٩٦٥
	المجموع	٤٥	٣٧,٢٤٤٤	٣,٩٧٨١٠
إجمالي الاستبانة	المتطلبات العامة	٥	١٥٦,٢٠٠٠	١٠,٩٤٠٧٥
	الدراسات التربوية	١١	١٦٥,٠٩٠٩	١٨,١١٨٨٠
	الرياضيات	١٠	١٦١,٦٠٠٠	١٤,٣٤٦٥١
	العلوم	٨	١٥٧,٢٥٠٠	١٥,٩٧٠٩٦
	اللغة الإنجليزية	١١	١٥٤,٩٠٩١	١٥,٠٢٩٦٧
	المجموع	٤٥	١٥٩,٤٤٤٤	١٥,٣٥٤٢٣

يتضح من الجدولين(٩ أ) و(٩ ب) بأنه توجد فروق غير دالة إحصائيا؛ وقد يعزى ذلك إلى اختلاف التخصص في كل محور من محاور الاستبانة منفردة، وفي محاور الاستبانة مجتمعة. وتتفق الدراسة الحالية مع دراسة (Karadsheh, Muneer and others, 2019) ودراسة(كتلو وبحيص، ٢٠١٩) في عدم وجود تأثير في تحديد معوقات البحث العلمي تعزى إلى متغير التخصص، ولعل هذا يفسر أن الإنتاج البحثي يشكل مهمة أساسية للأكاديميين، أيا كانت تخصصاتهم؛ ولذا تواجههم التحديات ذاتها التي يتأثر بها البحث العلمي إجمالا.

للإجابة عن السؤال الخامس الذي يتناول الحلول المقترحة لتطوير البحث العلمي في الوطن العربي، قدمت المقترحات الآتية من قبل عينة الدراسة:

١- متابعة السياسات المتعلقة بالبحث العلمي لجميع القطاعات، وتنفيذها بخطط تشغيلية تقيس فاعلية السياسات المتبعة لتفعيل البحث العلمي، ومدى تطوره.

٢- تحفيز الأكاديميين؛ للإنجاز ما يتعلق بالبحث العلمي.

٣- الاهتمام بالباحث، ومساعدته، وتشجيعه، وتدريبه على عمل البحوث العلمية، ودخولهم دورات تدريبية لتطوير مهارتهم البحثية.

٤- إعداد مكتبة إلكترونية بقواعد بيانات عالمية تحوي مصادر بحثية من مجلات عالمية موثوقة.

٥- تزويد الباحثين بالتمويل المادي وتشجيعهم بشكل مستمر.

٦- تخصيص بيوت خبرة لتقديم الدورات المتعلقة بالبحث العلمي، واعتماد برنامج وطني لتطوير المهارات البحثية.

٧- دفع القطاع الخاص على دعم البحث العلمي، وتطويره.

٨- عقد مؤتمرات متعلقة بمواجهة تحديات البحث العلمي يحضرها صانعو القرار، والباحثون.

٩- تبادل الخبرات في المجال البحثي بين دول العالم العربي.

١٠- توفير الأجهزة والمخابر البحثية بما يناسب التطور العلمي.

١١- التنسيق بين القطاعات الإنتاجية والمراكز البحثية.

١٢- دورات في النشر العلمي واللغة الإنجليزية.

١٣- إدراج مادة معنية بالبحث العلمي يدرسها باحثون متميزون.

١٤- تخصيص ساعات في جدول كل عضو هيئة تدريس للبحث العلمي، ووضع شروط للبقاء في الوظيفة كنشر بحث على الأقل كل عامين في مجلة ذات معامل تأثير عال.

١٥- توفير بيئة مشجعة للبحث العلمي لكل عضو هيئة تدريس به الإمكانات المناسبة لطبيعة البحث العلمي.

١٦- تقليل العبء الدراسي، وتفريغ الباحث يوما واحدا لمتابعة بحثه.

١٧- مواءمة البحوث العلمية مع حاجات المجتمع.

١٧- تنشيط أواصر التواصل مع المؤسسات البحثية العالمية.

١٩- توقيع اتفاقيات علمية؛ لتبادل الخبرات بين المراكز البحثية.

٢٠- الاشتراك في قواعد بحثية كدار المنظومة، ونيل المعرفة.

٢١- تطوير وسائل وتقنيات البحث العلمي، وتبادل الخبرات، وزيادة التمويل.

٢٢- الاهتمام بالتفرغ العلمي؛ لإجراء البحوث العلمية.

٢٣- وضع خطة بحثية مقترحة على مستوى الدولة، وتكون معبرة عن المشكلات الحقيقية للدولة، وتلتزم بتنفيذ الحلول.

٢٤- تبني المناهج الدراسية طرقا حديثة في التفكير.

٢٥- إجراء الأبحاث العلمية في صورة مشروعات بحثية.

٢٦- إنشاء جمعيات علمية معنية بالبحث العلمي، كالجمعية العمانية للكيمياء.

٢٧- تخصيص حصة من ميزانية التعليم العالي للبحث العلمي، وتشجيع الباحثين.

٢٨- تدريس طرق البحث العلمي بمنهجية علمية، وتأهيل الباحثين العرب من الناحية النظرية.

توصيات الدراسة:

توصي هذه الدراسة -فضلا عن الحلول المقترحة سابقا- بالآتي:

- ضرورة إنشاء مراكز متخصصة بالبحث العلمي لدعمه، وتمويله، وبإشراف كوادر مؤهلة.
- تخفيف أعباء الأكاديميين التدريسية، وتخصيص ساعات تدرج في الجدول التدريسي متعلقة بالبحث العلمي.
- تنمية مهارات الأكاديميين البحثية بعقد الدورات التدريبية، والحلقات العملية.
- الاهتمام بتوظيف البحث العلمي في خطط المساقات الدراسية للعمل على تعزيز القدرات البحث العلمي مبكرا، وتطويرها.
- ربط المراكز البحثية في الجامعات والمؤسسات التعليمية بقطاعات الإنتاج بالدولة.

- توجيه القطاعات الإنتاجية بدول العالم العربي لتطوير خدماتها بناء على نتائج الدراسات العلمية؛ بتوافر مركز بحثي بها.
- إيلاء الحكومات العربية تمويل البحث العلمي اهتماما بالغا؛ برفع حصة الدعم المقدم للبحث العلمي.
- توجيه القطاع الخاص للإسهام في دعم البحث العلمي، وتمويله.
- عقد مؤتمرات وندوات علمية ولقاءات في المواصفات التي ينبغي أن تكون عليها البحوث العلمية.
- طرح مبادرات لنشر البحوث العلمية للباحثين التي تتسم بالجودة والرصانة العلمية، ولا سيما إن كان نشرها في دوريات عالمية يتطلب مبلغا ماليا.
- توفير بنية أساسية لدعم البحث العلمي بتشجيع القطاع الخاص تسهم في تقديم خدمات توفير بيئة بحثية ملائمة للأكاديميين.
- عقد اتفاقيات بين جامعات العالم العربي والمراكز البحثية للعمل ضمن أهداف معينة لرفع مستوى البحث العلمي في العالم العربي.
- رفع ثقافة البحث العلمي بمؤسسات دول العالم العربي، ووزاراتها؛ بتنسيق الجهود بين البحث العلمي وهذه الخدمات التي تأمل مؤسسات دول الوطن العربي ووزاراتها تقديمها.

المراجع:

إسماعيل، محمد صادق(٢٠١٤): دور مراكز البحوث والدراسات السياسية، المؤتمر الدولي الثالث ومؤتمر الرابطة الاكاديمية الأول للبحث العلمي، معهد الكويت للأبحاث العلمية، الكويت، ١٠-١٢ فبراير ٢٠١٤، ١٢٨٧- ١٣٢٦.

الأخضر، كرام محمد(٢٠٢٠): من أجل تحسين جودة النشر العلمي القانوني في البلاد العربية، المجلة الدولية للبحوث القانونية والسياسية،
https://www.asjp.cerist.dz/en/PresentationRevue/473
، ٦٩-٢٦٦١ ISSN EISSN 1736-2588، تاريخ الاسترجاع ٥/٨/ ٢٠٢١.

البر، محمد موسى(٢٠١٠): معوقات البحث العلمي، أوراق الندوة العلمية: معوقات البحث العلمي الأسباب والحلول، جامعة القرآن الكريم والعلوم الإسلامية، أم درمان، ١٥٨-١٤٥.
http://searsh.mandumah.com/Record/601927

الخطيب، أحمد(٢٠٠٣): البحث العلمي والتعليم العالي، ط:١، دار المسيرة، عمَّان.

الخطيب، خليل محمد(٢٠٢٠): واقع البحث العلمي في الوطن العربي (٢٠٠٨-٢٠١٨) دراسة وصفية تحليلية، منظمة المجتمع العلمي العربي، تاريخ النشر ٢٨ يونيو ٢٠٢٠،
https://arsco.org/article-detail-1656-8-0

الصبحي، محمد إبراهيم(٢٠١٦): النشر العلمي الدولي في مجال تقنية المعلومات تحليل سيانتومتري لإسهامات الدول العربية. ، ٢ (16)، ٥٧-١٢٧.
https://journals.ekb.eg/article_82708.html

القحطاني، ظبية؛ والشهري، ظافر(٢٠١٩): الفجوة التطبيقية في توجهات البحوث العلمية في المناهج وطرق التدريس طبقا لمجالات ومنهجية دراستها، مجلة البحث العلمي في التربية، ٢٠، ٣٧٣-٣٩٧.

الناجم، محمد بن عبدالعزيز(٢٠١٥): تصور مقترح لمتطلبات النشر العلمي في العلوم الشرعية في الجامعات السعودية، مجلة المنارة للبحوث والدراسات، مج: ٢١، ع:٤ أ، ص ص ٥١١-٥٥٧. منشورة بتاريخ ٤ مايو ٢٠١٥ في موقع:
http://repository.aabu.edu.jo/jspui/handle/123456789/793

النويهي، آية عبدالله(٢٠١٤): دور الجامعات في تقدم البحث العلمي وأثره على المجتمع، المركز الديمقراطي العربي للدراسات الاستراتيجية، لاقتصادية والسياسية، دراسة منشورة في ١٥ يونيو ٢٠١٤ على موقع المركز:
https://democraticac.de/?p=1905

أمعضشو، فريد محمد(٢٠١٦): البحث العلمي العربي: مشكلاته وإمكانات إسهامه في التنمية الشاملة، مجلة فكر العربية، المركز الدولي للأبحاث والدراسات العربية، جمعية مدرسي اللغة العربية للتنمية الثقافية والاجتماعية، ١ (1)، ٩٧-١٠٩.

بلواهم، عبدالحليم وبدة، فوزية وبولوداني خالد(٢٠١٨): الجامعة والانفتاح على المحيط الخارجي الانتظارات والرهانات، ورقة عمل مقدمة للملتقي الدولي:"الجامعة والانفتاح الخارجي الانتظارات والرهانات ٢٩-٣٠ أبريل ٢٠١٨"، جامعة ٨ ماي ١٩٤٥ قالمة، الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
http://dspace.univ-guelma.dz:8080/xmlui/handle/123456789/7517

ذنون، فواز موفق(٢٠١٤): واقع البحث العلمي، المؤتمر الدولي العلمي حول إدارة التغيير في عالم متغير، عمان، أكتوبر، مركز البحث والتطوير والموارد البشرية "رماح"، ص ١-١٧.

زاش، أمل(١٩٩٦): البحث العلمي العربي: المعطيات والتطلعات، رسالة المكتبة، جمعية المكتبات والمعلومات الأردنية، ٣١ (١)١، مارس، ١٥-٢٦.

سنقر، صالحة(١٩٨٣): معوقات البحث العلمي، ندوة عضو هيئة التدريس في الجامعات العربية، جامعة الملك سعود، عمادة البحث العلمي، ص ص١-١٣،
http://searsh.mandumah.com/Record/35939

شعبان، عادل محمد وآخرون(٢٠٠٨): البحث العلمي وتحديات العصر، المؤتمر العلمي الثاني لكلية التربية جامعة الأزهر بالاشتراك مع المجلس القومي للرياضة "التعليم الجامعي: الحاضر والمستقبل" الفترة من ١٨-١٩/ ٥/ ٢٠٠٨، ج:١، ١٩١-١٥٧.

عبدالله، وفاق صابر(٢٠١٧): معوقات البحث العلمي كما يدركها أعضاء هيئة التدريس في الجامعات بالمملكة العربية السعودية،
http://repository.sustech.edu/handle/123456789/18346

عمر، مضر خليل(٢٠١١): تشخيص مشكلة البحث العلمي، مجلة آداب البصرة، جامعة البصرة، كلية الآداب، ٥٩، ٢٠٦-٢٤٤.

غبور، أماني السيد(٢٠١٩): رؤية استراتيجية مقترحة لتطوير البحث العلمي في الجامعات المصرية لتعزيز قدرتها التنافسية، مجلة بحوث التربية النوعية، جامعة المنصورة، ٥٤، ٦٣-١٠٩.

فوزية، زنقوفي(٢٠١٨): التحديات الجامعة والبحث العلمي –التكوين في العصر الرقمي–، ورقة عمل مقدمة للملتقي الدولي:"الجامعة والانفتاح الخارجي الانتظارات والرهانات ٢٩-٣٠ أبريل ٢٠١٨"، جامعة ٨ ماي ١٩٤٥ قالمة، الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
http://dspace.univ-guelma.dz:8080/xmlui/handle/123456789/7545?show=full

قطب، سعود عبدالعزيز؛ والخولي، علوي عيسى(٢٠١١): البحث العلمي بالجامعات السعودية الواقع والمعوقات والحلول، ورقة بحثية مقدمة لمؤتمر: الرؤيا المستقبلية للنهوض بالبحث العلمي في الوطن العربي، المنظمة العربية للتنمية الإدارية وجامعة اليرموك، إربد، مارس، ٢٧٥-٢٩٨.

كتلو، خالد سليمان وبحيص، جمال محمد(٢٠١٩): معوقات البحث التربوي في جامعات الضفة الغربية كما يقدرها أعضاء هيئة التدريس الجامعي، مجلة اتحاد الجامعات العربية، ٣٩(١)، ٤٥-٦١.

https://digitalcommons.aaru.edu.jo/jaaru_rhe

مرشد، عبلة(٢٠٢١): سباق البحث والتطوير والإبتكار، https://www.alarabiya.net/saudi-today/views/2021/03/18/، تاريخ النشر ٤ يوليو ٢٠٢١.

هواري، سعايدية؛ العربي، طوبال، وبوعربي، محمد(٢٠١٩): صعوبات النشر في المجلات العلمية لدى طلبة الدكتوراه لمعاهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية دراسة مسحية على بعض معاهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية، مجلة الباحث للعلوم الرياضية والاجتماعية، ٣، ٤٠٣-٤١١.
https://www.asjp.cerist.dz/en/article/135058

ولد علي، عماد(٢٠١٩): العلاقة بين عوامل نجاح البحث العلمي وإنتاجية البحث العلمي في الجامعات الفلسطينية: دراسة حالة الهيئة الأكاديمية في الجامعة العربية الأمريكية، مجلة الجامعة العربية الأمريكية للبحوث، ٥ (١)، ١٥-٤٨.

ياقوت، محمد مسعد(٢٠٠٧): أزمة البحث العلمي في مصر والوطن العربي، دار النشر للجامعات، ط:١، القاهرة.

سعودي، منى عبدالهادي؛ والحسيني، فايزة مجاهد(٢٠١٩): البحث العلمي: آفاق وتحديات، المجلة الدولية للبحوث في العلوم التربوية، المؤسسة الدولية لآفاق المستقبل، ٢ (٣)، ١٣٣-١٥٢.

Al-Dighrir, W. M. (2018). Challenges that affect acquisition of scientific research skills and its relationships to the research opportunities among college students in Najran University, Education College Journal, Assuit University, Volume 34, No 12, P.P 1-23..

Elmechta, L (2020). The Language Of Research: Investigating The Place Of English In Algerian Scientific Research The Case Of University Frères Mentouri, Constantine- Algeria,Human Science and Social Journal,Volume 6, University of Constantine2-AbdelhamidMehri,P.P 535-545.

Elnoor, Y. Y (2017). The Role of Translation in Preparing of Acadmic/Scientific Research, in Graduate Studies: Case Study Applied on Graduate Students of King Abdulaziz University,PhD study, Omdurman University, Famliy Studies Institute, Sudan.

Jasem, W. M., Rajab, S. E., Najm, S. E., Saleh, M. K (2017). Evaluation of Teachers Knowledge Regarding the Development of scientific Research Skills, The Islamic University College Journal, No 42, The Islamic University, P.P5-12.

Karadsheh, M. A ., Rezaee, A. A ., AL Mawalee, N. R(2019). Academic and Administrative Obstacles Facing Scientific Research in Higher Education Institutions in the Sultanate of Oman: An Analytical Quantitative Study, Educational science,Volume 46,No4, University of Jordan Deanship of Scientific Research,pp588-603.