واقع البحث العلمي في الجامعات الحكومية في الأردن وتوقعاته المستقبلية

محمود خالد محمد جرادات*

الملخص

هدف البحث إلى التعرف على واقع البحث العلمي في الجامعات الرسمية في الأردن والتوقعات المستقبلية للبحث العلمي في الجامعات الرسمية في الأردن خلال الربع الأول من القرن الحادي والعشرين وكذلك التعرف على التوقعات المرغوب فيها من التوقعات المستقبلية للبحث العلمي في الجامعات الرسمية في الأردن خلال الربع الأول من القرن الحادي والعشرين.

تكون مجتمع البحث من جميع أعضاء هيئة التدريس من مرتبة أستاذ وأستاذ مشارك في كل من الجامعة الأردنية، وجامعة اليرموك، وجامعة مؤتة، البالغ عددهم (٨٧٤) فرداً، حيث تم سحب عينة ممثلة بنسبة (٥٠%) من المجتمع الكلي تساوي (٤٣٨) فرداً، طبقت عليهم أداة تكونت من (١٣) فقرة لمعرفة واقع البحث العلمي، واستخلصت نتائجها باستخدام الأوساط المرجحة والأوزان المئوية. في حين تم تطبيق أداة أخرى على (٢٠) خبيراً في التعليم الجامعي لتحديد التوقعات المستقبلية والتوقعات المرغوب فيها. وقد أشارت النتائج المتعلقة بدراسة واقع البحث العلمي في الجامعات الأردنية إلى أن درجة تطبيق مهام وظيفة البحث العلمي جاءت معظمها تمثل درجة تطبيق مقبولة، تفوق الوسط المرجح (٣) والوزن المئوي (٦٠) الافتراضيين، وأن المهام التي حصلت على درجات دون القيم الافتراضية قليلة. في حين أشارت النتائج المتعلقة بتحديد التوقعات المستقبلية إلى حصول الاتفاق على معظم فقرات الأداة باستثناء فقرتين خلال الجولة الأولى، حيث تم الاتفاق عليها خلال الجولة الثانية، كما أظهرت النتائج المتعلقة بتحديد التوقعات المستقبلية المرغوب فيها إلى حصول الاتفاق التام على جميع فقرات الأداة خلال الجولة الأولى.

* باحث أردني

مقدمة البحث وأهميته

أصبحت الأمم تقاس بقدرتها على استخدام البحث العلمي وتطويع نتائجه لتتعامل مع الظواهر العلمية والمستجدات والتغيرات الفكرية والحضارية المختلفة، بغية معالجتها بأسلوب علمي دقيق للتخلص من المشكلات التي تقف أمام تقدم المجتمع وتطوره . لذلك بات البحث العلمي وظيفة مهمة من وظائف الجامعات وضرورة حتمية يفرضها العصر الحديث، إذ لم تعد عملية التخمين والعشوائية في التقدير والاستنتاجات غير العلمية أساسا للحصول على النتائج والحقائق المرجوة، بل أصبح الأسلوب العلمي في التفكير في المجالات المختلفة مرتكزاً للحصول على الوقائع العلمية والنتائج المطلوبة، التي تعد موجهاً دقيقاً لتتعامل مع الظواهر المختلفة والسيطرة عليها.

ومن منطلق أن الجامعات تعد المؤسسات التعليمية العليا في المجتمع فإنها تحتل مكانة بالغة الأثر في عملية التطوير والتحديث للمجتمع، من خلال أهدافها ووظائفها الرئيسة الثلاث : التعليم، البحث العلمي، خدمة المجتمع، كما تلعب دوراً مهماً في التصدي للغزو الفكري والتكنولوجي، وذلك بارتكازها على العلم والبحوث الأساسية على المستوى الجزئي والهيكلي، فضلاً عن تميزها بانفرادها عن المؤسسات الأخرى في تعدد أبحاثها وأنواعها المتخصصة والموجهة لغايات التطوير والتحسين، كما أنها تمثل المركز المعلوماتي الدقيق الذي يفيد في تهيئة وسائل الإنتاج والمعدات والخدمات، وتخلق طرقاً بديلة للتصنيع أو لتحديث الطرق التقليدية العملية والمعرفية.

فالبحث العلمي يعد من الوظائف الرئيسة التي تضطلع بها مؤسسات التعليم بعامة والجامعات بخاصة بما فيها من أساتذة وطلاب، وهو مجال من المجالات التي لها دور مهم في تحقيق أهداف الجامعة من حيث تزويد خطط التطوير والتحديث القائمة على مستوى الجامعة وعلى مستوى المجتمع بقطاعاته التنموية المختلفة بالمستجدات والمعارف والاكتشافات الجديدة، لأن البحوث والدراسات التي تجرى في مجتمع معين غايتها التغيرات التي تعتري مسيرة البلد نحو التقدم والتطور بعامة، والكشف عن المشكلات التي تواجه المؤسسات التعليمية باختلاف مراحلها بخاصة، كما تأخذ البحوث دوراً مهماً في معرفة التصورات والتنبؤات المستقبلية لحياة المجتمع، وتحاول وضع الحلول واتخاذ الإجراءات اللازمة لمواجهة التحديات وإفرازات التغيرات المستقبلية السريعة.

فالجامعة بمفهومها المعاصر تأخذ دوراً مهماً في تنمية المعرفة وتطويرها من خلال ما تقوم به من نشاطات بحثية، ذلك النشاط الذي يعد أحد الثالوث الوظيفي للجامعة

وهي: التكوين، البحث العلمي، الإنتاج. والمقصود بالتكوين هو ثمرة لوظيفة التعليم ، بينما الإنتاج يعني التطبيق للتكوين والبحث العلمي كما يمثل العائد المستقبلي للتعليم والبحث العلمي عندما يستثمران في إعداد وتأهيل القوى العاملة المنتجة. (ادجار فور، ١٩٨٣، ص٢٥).

ونظراً لأهمية البحوث العلمية في تغيير واقع كثير من القطاعات وحتى المجتمعات بشكل عام، يجب على الجامعة أن تعمل جاهدة على تخطي كل العقبات التي تقف أمام الباحثين على اختلاف أصنافهم ومواقعهم العملية _ فعلى سبيل التمثيل لا الحصر _ أن تعمل على إتاحة الوقت الكافي لأساتذة الجامعات لإجراء البحوث العلمية بنوعيها الأساسية والتطبيقية بحيث لا تشغلهم عن إعطاء المحاضرات والدروس الإضافية، والعمل على رصد الأموال لدعم تلك البحوث وتشجيعها، حيث أشار "عدس" الى أن البحوث التي تجرى في الجامعات على المستوى العربي تواجه بعض المشكلات منها: تزايد النسبة لهجرة أصحاب الكفاءات، ومشكلات النشر والتحكيم، وعدم تبلور سياسات وطنية للبحث العلمي وعدم توافر المناخ العلمي المناسب لإجراء البحوث العلمية.(عبد الرحمن عدس، ١٩٨٨، ص٣٦٦).

وتعود أهمية التخطيط لمجال البحث العلمي في الجامعات الأردنية الى واقع الحال التي يشهدها الأردن في المجالات المختلفة، انطلاقاً من ضروريات المرحلة التي تتطلب الارتقاء بالسبل والوسائل التي تعكس الأثر الفعال على مستوى النتائج نحو الأفضل.

فالبحث العلمي يعد الجزء الخلاق والمبدع في العمل الجامعي، وخاصة بالنسبة الى العلماء وأعضاء هيئة التدريس، ففي جامعات الدول المتقدمة تمثل نشاطات البحث العلمي التي يقوم بها أعضاء هيئة التدريس حوالي ٣٣% من أعبائهم الوظيفية، بينما لا تمثل هذه النشاطات أكثر من ٥% من أعباء أعضاء هيئة التدريس الجامعي في الأقطار العربية، وترجع أسباب انحطاط نشاطات البحوث في مؤسسات التعليم العالي الى أسباب عديدة نذكر منها ما يأتي:

- أن وظيفة البحث العلمي في الجامعات العربية لا تزال تحصل على أولوية متدنية بالرغم من أن قوانين تنظيم هذه الجامعات تسعى على ان البحث العلمي يعتبر من الوظائف المهمة لهذه الجامعات.

- ضعف حجم الإنفاق على هذا النوع من النشاطات، نظراً لقلة المخصصات المالية لهذا القطاع في الجامعة، مما أدى الى عدم توافر الإمكانات اللازمة للنهوض بالبحث العلمي في شتى المجالات.
- النقص الكبير في أعضاء هيئة التدريس الناتج أساسا عن هجرة الأدمغة والكفاءات.
- الانفصال التام بين الجامعات وبين المؤسسات الإنتاجية في المجتمع، مما أدى الى عدم معرفة الجامعات بالمشكلات المختلفة الموجودة في المجتمع العريض.
- عدم توافر الفنيين ومساعدي البحث المؤهلين لمجالات البحث العلمي.
- انعدام المناخ العلمي المناسب وخاصة الحرية الأكاديمية. (عبد الله بوبطانة، ١٩٨٨، ص٢١٣).

وأن البحوث العلمية التي تجرى في الجامعات سواء كانت من جانب الأساتذة العلماء أو من جانب الطلبة _ الدراسات العليا _ فان من شانها أن تضيف الى الرصيد الكلي المتجمع لعمل ووظائف الجامعة، وهي في ذلك تسهم في دفع المجتمع الى الأمام نحو التقدم والازدهار، ومواجهة التغيرات العصرية باختلاف مجالاتها. (علي راشد، ١٩٨٨، ص٢٦).

ومهما تعددت البحوث العلمية التي تجرى في الجامعات وتشعبت اتجاهاتها وغاياتها، فانها لا تخرج عن نوعين من البحوث، البحوث الأساسية التي تسعى الى استنباط قوانين عامة دون الالتفات الى الناحية الاستعمالية، وهدفها فهم لقوانين الطبيعة او المجتمع وزيادة المعرفة، والبحوث التطبيقية التي يصب الاهتمام فيها على النتائج التي تعد استثماراً عملياً، وهدفها المنتوج الأفضل أو الطريقة المثلى لصنع هذا المنتوج أو التأكد الفعلي من صدق نظرية أو قانون. (نهاد باشا، ١٩٨٥، ص٣٥٩).

والجامعة تقوم بكلا النوعين من البحوث، فهما متكاملان ومتعاونان ويفيد أحدهما الآخر، حيث يقول "ويلسون" هناك حالات كثيرة قد يؤدي فيها نموذج لحل مشكلة اعتيادية الى وضع مبادئ جديدة مهمة من جهة، بينما من جهة أخرى نجد أن الانغماس في حسب الاستطلاع قد أدى الى تطبيقات عملية ومهمة ايضاً، مؤكداً ذلك بقوله ما علينا إلا أن نفكر في التقدم الفكري لعمل "لويس باستير" حيث أدت دراسة باستير لتخمير النبيذ وأمراض الأغنام والدواجن ودود القز الى اكتشاف البكتيريا واقتراح نظرية جراثيم الأمراض. (جون ديكنسون، ١٩٨٧، ص٩٤).

ومن الملاحظ ان البحوث الأساسية يتم ممارستها في الكليات النظرية – الإنسانية– بينما البحوث التطبيقية تمارس بكثرة في الكليات العملية أو التطبيقية، وذلك يعني أن الكليات الهندسية لا تعمل إلا بالبحوث التطبيقية وأن الكليات النظرية كالآداب أو الإنسانيات لا تعمل إلا بالبحوث الأساسية، والواقع الفعلي يشهد بممارسة كلٍّ من البحوث الأساسية والتطبيقية في جميع الكليات الجامعية، ولكن بنسب تتراوح عادة بين ٦٠% الى ٨٠% للبحوث الأساسية في الكليات النظرية و٣٠% الى ٥٠% للبحوث التطبيقية في الكليات العلمية. (عادل عوض أ، ١٩٨٨، ص٨٢).

ومن وجهة نظر معارضة لوجهات النظر التي تعطي الأهمية الأولى للبحوث التطبيقية دون البحوث الأساسية النظرية مفادها أن البحوث الأساسية تؤدي إلى نتائج أكثر فائدة من البحوث التطبيقية، لأنها تعطي الدلالات الأولية وتقدم النظريات الأساسية والمبادئ العلمية، إذ أن تأكيد الحاجة الى جراحة القلب لم تأت إلا بعد إجراء كمية هائلة من البحوث في مجال التشخيص. (فان دالين، ١٩٧٩، ص٤).

وإذا تناولنا وظيفة البحث العلمي في الجامعات من منظور دورها في التنمية، لانطلقنا من القول بأن البحث العلمي والتطوير كلمتان مترادفتان، وللمقارنة هنا في وضع البلدان على محك الحضارة، نجد ان البحث التطوري في الدول المتقدمة يركز على إيجاد الحلول للمشكلات التي تنتج عن استخدام وسائل التكنولوجيا وذلك عن طريق إحداث تطورات جديدة في هذا المجال، بينما تركز البحوث التطبيقية التطويرية في الدول النامية على المشكلات التي تتولد خلال المراحل الاولى للتصنيع، أما في البلدان المتخلفة فإن جهود البحث التطويري تركز على ايجاد الحلول الفعالة التي يمكن اعتمادها للقضاء على المشكلات المزمنة، حيث أشار "ديفد هنري" إلى ثلاثة إنجازات تقوم بها الجامعات في مجال البحوث الرامية لخدمة البلد والتنمية الشاملة هي:

- تدريب الرجال والنساء ليكونوا رواداً في القطاعات المختلفة كالزراعة والتجارة والصناعة وتدريب الذين قد يصبحون أساتذة وعلماء وباحثين.
- تطوير الجامعات أثناء عملية التعليم نتيجة للأبحاث ونتائجها التي تتوصل إليها.
- الإفادة من أعضاء هيئة التدريس في القطاعات المختلفة من الجامعة. ذلك أن المدرسين الذين يمتلكون مواهب وقدرات يشكلون مجموعة من المستشارين والمتخصصين لدى هذه القطاعات.(عبد الله بوبطانة ب، ١٩٨٨، ص٩٦).

وقد تعاظمت وظيفة البحث العلمي في الجامعات المعاصرة، وبخاصة في الدول الصناعية المتقدمة التي تقدر أهمية البحث في تكوين الثروة القومية، مما يؤدي إليه من زيادات في انتاجية العمل ورأس المال، ومما ينتج عنه بالتالي تنوع السلع والخدمات المتاحة ذات النوعية العالية للغاية، إذ إن البحث العلمي مؤتلفاً مع التكنولوجيا التجريبية قد أديا بلا شك الى تنوع هائل في المنتجات وإلى تغيرات مهمة في كل من أساليب الإنتاج وعائدات الاستهلاك.(جون ديكنسون، ١٩٨٧، ص٢٠) إنه في ذلك يقود الى إنتاج سلع جديدة إضافة الى تحسين نوعية القديم، كما يسهم في معرفة التغيرات التي تحصل في السوق ومجالات الاقتصاد المختلفة، ويضيف تقدماً وفاعلية في منتجات القطاعات الكبرى المختلفة في المجتمع.

كما تجاوز البحث العلمي ذلك النطاق المادي الى عالم الفكر، حيث أفادنا بأدوات نقد المعرفة وتطويرها وفهم الظواهر الكونية والاجتماعية والإنسانية، وزودنا في ذلك المجال بكم هائل من الحقائق العلمية التي غيرت نظرتنا الى الإنسان والكون والحياة وساعدنا في حل كثير من المشكلات الإنسانية والبيئية.(فان دالين، ١٩٧٩، ص٢).

فالمجتمع مهما كان متقدماً او سائراً في طريق النمو، أصبح يقبل على البحث العلمي باهتمام بالغ لمواجهة حاجاته الأساسية وطموحاته المادية والتعليمية والثقافية، وليس من تأخر لبذل الأموال التي يتطلبها حتى وإن كانت باهضة نسبياً، لأن عوائدها أكثر نفعاً وأعظم فائدة، فإذا كنا نتصور إن البحث العلمي الخاص بالطب مكلفاً فإن علينا أن نجرب المرض، حيث أثبتت الدراسات بأن تكلفة أمصال سولك Solk وسابين Sabin ضد شلل الأطفال توفر ما يزيد عن الميزانية الكلية للمعاهد القومية للصحة بأسرها في الولايات المتحدة الأمريكية.(جون ديكسنون، ١٩٨٧، ص٢٦).

ومن الجدير بالذكر هنا أن وظيفة البحث العلمي في الجامعات العربية، وحتى في الدول المتقدمة تواجه مجموعة من المشكلات التي تمثل تحدياً يوجه الجامعات على وضع الخطط المستقبلية لتحديد الحلول مسبقاً، قبل حدوثها باعتبار أن هذه النظرة تمثل إحدى الأسس الرئيسة لنجاح المؤسسة في خططها الموجه نحو تحقيق أهدافها، ومن تلك المشكلات ما يأتي:

- نقص التمويل والدعم المادي للبحث العلمي مما يؤثر سلباً على نوعية البحوث العلمية.

- هجرة الأدمغة العلمية من الجامعات العربية ومراكز البحوث الى أماكن أخرى توفر لهم ظروف اقتصادية واجتماعية أفضل.
- صعوبة نشر البحوث العلمية وقلة الدوريات المتخصصة.
- الازدواجية في الأبحاث وتكرارها نتيجة العمل الفردي وغياب التنسيق والتكامل بين المؤسسات.
- وجود الفجوة الواسعة بين مصممي الخطط التنموية ومنفذيها.

ونتيجة لأهمية البحوث العلمية ودورها الفاعل من خلال نتائجها الموجهة نحو تطوير وتحديث المجالات المختلفة في الحياة، فقد أخذت درجة من الاهتمام في مؤتمراتنا وندواتنا العربية، سواء أكان على المستوى الإقليمي العربي أوعلى المستوى المحلي الوطني، حيث أشار المؤتمر الرابع للوزراء المسؤولين عن التعليم العالي والبحث العلمي في الوطن العربي الذي عقد في دمشق عام ١٩٨٩ إلى التوسع في أقسام الدراسات العليا لمواجهة التنمية من الطاقات والقدرات العليا المتخصصة، والإفادة من خريجي الدراسات العليا في الأعمال المناسبة لتخصصاتهم، وتوافر مستلزمات الدراسات العليا والبحث العلمي من الأطر البشرية والموارد المالية والمتطلبات المادية، ووضع نظام حوافز متميزة لتعزيز إنتاجية الباحثين العلميين، بما يساعدهم على تفرغهم لأعمال البحث واستمرارهم فيه، كما أوصى بتشجيع الحكومات على تبادل العلماء والخبراء العرب وتنقلهم بين مراكز البحوث في الأقطار العربية، وتهيئة المناخ الملائم للعمل العربي المشترك، وتقوية العلاقات بين أجهزة البحث العلمي والقطاعات الإنتاجية والخدمية، والتأكيد على استثمار نتائج البحوث، كما أكد على نقل التقنيات العلمية العالمية بعد إجراء البحوث عليها والتأكد من صلاحيتها وملاءمتها للوطن العربي.(المؤتمر الرابع للوزراء المسؤولين عن التعليم العالي، ١٩٨٩،ص٣١٣).

كما تطرق المؤتمر الأول لرؤساء جامعات دول التعاون العربي الذي عقد في جامعة طنطا عام ١٩٨٩ الى مجموعة من القضايا تؤكد الدور الذي تضطلع به الجامعات من خلال تعليمها بين الأقطار العربية، من حيث إعداد الطاقات البشرية وتأهيلها الموجه نحو متطلبات المجتمع وحاجاته، ودور البحوث العلمية وأثرها على استحداث التقنيات والأساليب التكنولوجية في قطاعات المجتمع المختلفة.(المؤتمر الأول لرؤساء الجامعات، ١٩٨٩، ص١٦،١٨).

في حين أفاد مؤتمر البحث العلمي التربوي في الوطن العربي _ إلى أين _الذي عقد في عمان عام ١٩٩٨ ، أن وظائف ومهام الجامعة تعد من الواجبات الموكلة الى أعضاء هيئة التدريس في الجامعة، التي تتمثل بالتدريس والبحث العلمي وخدمة المجتمع، مشيراً إلى أن البحث العلمي في الجامعات الأردنية معني بتحقيق أهداف وغايات شخصية وليس هدفها التطوير والتغيير الذي يصب في خدمة القطاعات التنموية الشاملة في المجتمع. (مؤتمر البحث التربوي، ١٩٩٨، ص٣٧).

وقد جاءت أول ركيزة بارزة على موضوع البحث العلمي في الأردن مرتبطة بتأسيس الجامعة الاردنية، حيث نصت الإدارة الملكية السامية في الثاني من ايلول عام ١٩٦٢ على أن من أهم الأهداف التي أسست الجامعة لتحقيقها هو تأمين ما تتطلبه ميادين الخدمة والبناء من المتخصصين في العلوم والآداب والفنون، ليسهموا في الناحية الثقافية والاجتماعية والاقتصادية، ويواكبوا الركب الإنساني المنطلق في مجالات الفكر والإنتاج والإبداع ويتمرسوا بأصول البحث العلمي ومناهجه، ويضعوا خلاصة علمهم ونتاج بحثهم وابتكاراتهم في بناء بلدهم وخدمة أمتهم العربية وسائر بني الإنسان.(محمد البخيت، ١٩٩١، ص١).

وبالنظر إلى دور البحوث العلمية في الجامعات الأردنية في التنمية الاقتصادية والاجتماعية والثقافية فإننا نتفحص تلك التنظيمات الخاصة بالبحث العلمي التي أعدها المجلس الأعلى للعلوم والتكنولوجيا في البحث العلمي، وكان من إنجازاته وضع استراتيجية وطنية في مجال البحث والتطوير في قطاع التعليم العالي تضمنت أهدافا قصيرة المدى وأخرى طويلة المدى كالآتي:

الأهداف قصيرة المدى

- تحديد أولويات البحث العلمي والتطوير اللازم لقطاع التعليم العالي.
- زيادة مخصصات البحث العلمي والتطوير في مؤسسات قطاع التعليم العالي ومؤسسات البحث العلمي، وتوظيفها بصورة تنعكس ايجابياً على الأنشطة الاقتصادية كافة.
- تسهيل مهمة الباحثين الأردنيين العاملين في قطاع التعليم العالي للإفادة من مراكز البحث والتطوير في الدول الأخرى لأغراض التدريب وإجراء البحوث المشتركة.
- تعزيز مفهوم البحث والتطوير في البرامج التعليمية لدى مؤسسات التعليم العالي.
- إيجاد آليات مناسبة لتعزيز الاتصال بين مراكز البحث والاستشارات المتخصصة في الجامعة.

- إيجاد التشريعات الكفيلة بتشجيع الإنتاج ودعم البحوث التنموية في مؤسسات البحث العلمي والتعليم العالي.

الأهداف طويلة المدى

- التعرف على مؤشرات العلوم والتكنولوجيا ذات العلاقة بقطاع التعليم العالي وتتضمن هذه المؤشرات وحدات البحث العلمي والتطوير، وامكاناتها وانجازاتها وخططها المستقبلية، والقوى العاملة في هذه الوحدات، ومدى انفاقها على البحث العلمي.
- تطوير الأسس المتعلقة بترقية الأساتذة العاملين في الجامعات من خلال إجازات تفرغهم العلمي، والإعارة والإنتداب، والإجازات بدون راتب، والعبء الدراسي لهم،بحيث تعكس اهمية البحث والتطوير المرتبطة بالتنمية.
- العمل على تأمين التجهيزات العلمية والفنية اللازمة مع الأخذ بعين الاعتبار إيجاد مراكز للتميز في الجامعات ومؤسسات البحث بعيداً عن الازدواجية والتكرار.
- تعزيز التعاون بين مؤسسات التعليم العالي ومراكز البحث والتطوير بهدف تحسين مستوى هذه المؤسسات، وبالتحديد فيما يتعلق بالبحث والتطوير لتلبية متطلبات التنمية على المستويين الوطني والإقليمي.(المجلس الأعلى للعلوم والتكنولوجيا، ١٩٩٦، ص١).

وقد حظي موضوع البحث العلمي بدراسات عربية وأخرى أجنبية من جوانب مختلفة لأهميته في التنمية القومية الشاملة. فمن الجانب العربي جاءت دراسة (عادل عوض ، ب١٩٨٦) التي هدفت الى معرفة واقع البحث العلمي التطبيقي في الجامعة ودوره في تطوير تكنولوجيا العالم العربي. حيث أشارت النتائج الى أن هناك ثلاث خطوات أمام الدول العربية يفضل القيام بسرعة تحقيقها من أجل تسريع تنميتها وتطويرها التكنولوجي وهي: إنشاء مركز للبحوث في جامعاتها وخارجها، ممارسة البحوث العلمية التطبيقية، تأصيل هذه الممارسات من أجل العطاء الفعال.

كما هدفت دراسة (محمد السماك وجلال النعيمي، ١٩٨٩) إلى معرفة الاتجاهات المستقبلية لتخطيط البحث العلمي في الجامعات العراقية، متضمنة ثلاثة محاور هي: واقع البحث العلمي في العراق، وتخطيط البحث العلمي من حيث الأهداف والوسائل، وطرح بعض الخيارات لتطوير البحث العلمي، وأشارت أهم نتائجها إلى غياب التنسيق بين هيئات التخطيط والتنفيذ المعنية بالبحوث العلمية، وضآلة الإنفاق على البحوث العلمية التي لا تتجاوز ٠,٣% من الدخل القومي، وتم اقتراح وضع خطة مركزية للبحث العلمي،

وتحديد مشاريع البحوث ذات العلاقة بمشاكل التنمية،ووضع ميزانية خاصة للبحث العلمي.

في حين نجد من الجانب الاجنبي دراسة(Erdogan, 1993) التي هدفت الى تحديد العلاقة بين التعليم العالي والتنمية القومية في تركيا خلال عقد الثمانينات. حيث أشارت نتائجها إلى ضرورة إعادة تعريف هدف التعليم العالي من حيث وظائفه الرئيسة: التعليم ، والبحث العلمي، وخدمة المجتمع، بحيث تنسجم مع التنمية القومية، والسماح لمؤسسات التعليم العالي بالتعاون مع مؤسسات القطاعات التنموية الاخرى في المجتمع.

وقد هدف (David R, 1992) في دراسته الموسومة بالتعليم العالي والتخطيط للقرن الحادي والعشرين الى تحديد الاحتياجات والتسهيلات للتعليم العالي، وتصميمه لتلبية احتياجات ولاية مينسوتا التربوية. وكان من اهم نتائج الدراسة الاهتمام والتركيز على النوعية في التعليم بإجراء البحوث العلمية التي تكشف عن مواقع الخلل وتحدد المشكلات والعمل على معالجتها من الجانبين الكمي والنوعي في التعليم العالي.

إن الجامعات الأردنية ما زالت تعاني من مشكلات تخص الجانب البحثي فيها وتحتاج الى إعادة النظر لتطوير هذا المجال، ومن تلك المشكلات غياب خطة بحثية للجامعات مجتمعة، وعدم تنظيم عملية التفرغ العلمي في الجامعات الأردنية، وغياب الاتفاق بينها على لغة النشر، وعدم التنسيق فيما بينها في عقد المؤتمرات وعدم توافر الصيانة اللازمة أو التجديد للأجهزة والمختبرات والكيماويات والمشاغل في الجامعات الأردنية. (محمد البخيت، ١٩٩١، ص٤٥).

أهمية البحث

وتتجلى أهمية البحث من خلال الآتي:

- تظهر أهمية البحث من حيث أهمية موضوعه الذي يتناول وظيفة البحث العلمي إحدى الوظائف الرئيسة للجامعة التي تعد مصدراً رئيساً وعنصراً مهماً من مقومات التنمية الاقتصادية الشاملة من خلال نتائجه الموجهة نحو قضايا ومشكلات المجتمع.

- كما يعد هذا البحث تأكيداً على دور الجامعة من خلال أهدافها ووظائفها بوصفها مؤسسة رائدة في المجتمع يقع عليها مسؤولية ومواجهة التحديات الكبيرة والتغيرات المفاجئة التي سيحملها مستقبل الغد.

- وقد تعد نتائج هذا البحث موجهاً لمتخذي القرارات وصانعي السياسات التعليمية في الجامعات الاردنية لتحديد أوجه التحديث أو التغيير لوظيفة البحث العلمي في الجامعات.

مشكلة البحث

يعيش مجتمع اليوم تغيرات كبيرة ويشهد أحداثاً متعددة لم يسبق أن شهدها من قبل – تغيرات فكرية وأخرى تكنولوجية وغيرها سياسية واجتماعية – وما على المجتمع إلا أن يتصدى لها بكل طاقاته وقدراته، مما يستدعي الأمر أن تقوم المؤسسات والتنظيمات المختلفة في المجتمع بوضع تصوراتها وتحديد توقعاتها المبنية على الدراسة العلمية لما سيحمله المستقبل، منطلقين لرسم السياسات وبناء الخطط والبرامج اللازمة لمواجهة التحديات.

وما عمق فكرة ودافعية الباحث لإجراء هذا البحث هو الشعور الذاتي ، أولاً نحو قصور الجامعات والمؤسسات المعنية بالبحث العلمي في توظيف البحوث في خدمة المجتمع وإعطائه دوراً هامشياً من بين وظائف الجامعة الرئيسة، وما أكد ذلك ثانياً نتائج المؤتمرات ومستخلصات الندوات التي عقدت حول موضوع البحث العلمي سواء أكان على المستوى الوطني العربي أو على المستوى الأردني المحلي، التي أشارت إلى أن الكثير من البحوث أصبحت معنية بتحقيق أهداف وغايات ذاتية أكثر من تحقيقها لأهداف التطوير والتغيير الموجه نحو تنمية المجتمع.

أهداف البحث

يهدف البحث إلى التعرف على التوقعات المستقبلية والتوقعات المرغوب فيها للبحث العلمي في الجامعات الحكومية في الأردن خلال الربع الأول من القرن الحادي والعشرين، وسيكون محور اهتمامنا في هذا البحث لتحقيق غايته الإجابة عن الأسئلة الآتية:

- ما واقع البحث العلمي في الجامعات الرسمية في الأردن؟
- ما التوقعات المستقبلية للبحث العلمي في الجامعات الرسمية في الأردن خلال الربع الأول من القرن الحادي والعشرين؟
- ما التوقعات المرغوب فيها من التوقعات المستقبلية للبحث العلمي في الجامعات الرسمية في الأردن خلال الربع الأول من القرن الحادي والعشرين؟

حدود البحث

يقتصر البحث في إجراءاته على الآتي:

- معرفة واقع البحث العلمي في الجامعات الأردنية وتحديد توقعاته المستقبلية وتوقعاته المرغوب فيها.
- الجامعات الحكومية الأردنية الآتية:- الجامعة الاردنية، جامعة اليرموك، جامعة مؤتة، للعام الدراسي ٢٠٠١ /٢٠٠٢ .
- المستقبل المقصود، هو الفترة الممتدة من ٢٠٠١/٢٠٠٢ الى ٢٠٢٥ أي الربع الاول من القرن الحادي والعشرين.
- الواقع الحالي، هي المدة المحددة ما بين ١٩٩٣ -٢٠٠٢ .

تعريف المصطلحات

تم تعريف مفهوم التوقعات المستقبلية بما يتناسب مع طبيعة البحث ومفاهيمه على النحو آلاتي:

- **التوقعات المستقبلية:** هي انطلاقات فكرية نابعة عن أصحاب الدراية والمعرفة المسبقة لقضية معينة، وصقل معلوماتهم التي تسهم بالتالي في اتخاذ القرارات واختيار الحلول المناسبة نحو قضايا السلوك الإنساني المختلفة، وتعد بالنتيجة أساسا لصانعي السياسات التي تخص إطار عمل معين.

إجراءات البحث

يتضمن هذا الجزء من البحث وصفاً لمجتمع البحث الأصلي واختيار عينته فضلاًعن توضيح الخطوات التي تم بموجبها بناء أداة البحث لتحقيق أغراضه وأهدافه، واستعراض الأساليب الحسابية والإحصائية التي استخدمت للوصول إلى النتائج التي تغطي أهداف البحث.

مجتمع البحث

يتكون مجتمع البحث من جميع الجامعات الحكومية في الأردن، حيث تم اختيار ثلاث جامعات وهي الجامعة الأردنية وجامعة اليرموك وجامعة مؤتة لتمثل المجتمع المقصود للبحث للأسباب الاتية:

- أنها تمثل التوزيع الجغرافي الكامل للمملكة الأردنية الهاشمية من حيث امتدادها من أقصى الجنوب إلى أقصى الشمال.
- كما إنها تعد أولى الجامعات التي تأسست في الأردن وبوصفها مرجعاً لجميع الجامعات الأخرى في نظمها وقوانينها وسياساتها التعليمية.

وقد شمل مجتمع البحث جميع أعضاء هيئة التدريس في هذه الجامعات من مرتبة أستاذ وأستاذ مشارك من العاملين في الجامعات الأردنية السالفة الذكر في العام الدراسي ٢٠٠١ - ٢٠٠٢ ، والبالغ عددهم "٨٧٤" فرداً موزعين على الجامعات وفق الترتيب المبين في جدول (١) .

جدول (١)

توزيع أفراد مجتمع البحث على الجامعات الأردنية وفق المرتبة الأكاديمية

الرقم	الجامعة	مرتبة أستاذ دكتور	مرتبة أستاذ مشارك	المجموع
١-	الجامعة الأردنية	٢٦٤	٢٠٩	٤٧٣
٢-	جامعة اليرموك	١٠٨	١٦٤	٢٧٢
٣-	جامعة مؤتة	٢٧	١٠٢	١٢٩
المجموع		٣٩٩	٤٧٥	٨٧٤

عينة البحث

من أجل أن تمثل عينة البحث جميع الفئات التي يتكون منها مجتمع البحث فقد تم اختيار عينة عشوائية طبقية مراعية لما يأتي :

- التوزيع الجغرافي لمختلف الجامعات الرسمية في الأردن، الجامعة الأردنية، جامعة اليرموك، جامعة مؤتة.
- مراعاة جميع الفئات التي يتكون منها مجتمع البحث،حيث تم سحب نسبة (٥٠%) من مجتمع البحث تساوي (٤٣٨) فرداً تقريباً موزعين على الجامعات حسب المرتبة الأكاديمية لأعضاء هيئة التدريس المبينة في جدول (٢) .

جدول (٢)
توزيع أفراد عينة البحث على الجامعات الأردنية وفق المرتبة الأكاديمية

الرقم	الجامعة	مرتبة أستاذ دكتور	مرتبة أستاذ مشارك	المجموع
١-	الجامعة الأردنية	١٣٢	١٠٥	٢٣٧
٢-	جامعة اليرموك	٥٤	٨٢	١٣٦
٣-	جامعة مؤته	١٤	٥١	٦٥
المجموع		٢٠٠	٢٣٨	٤٣٨

تصميم أداة البحث

وتتضمن الإجراءات الآتية:

- لغرض تحقيق الهدف الأول تم اعتماد طريقة (Likert Method) وذلك لتنظيم أداة البحث المناسبة، باعتبار إن تحقيق هذا الهدف يحتاج الى المنهجية الوصفية المسحية لواقع البحث الحالي، وتعد هذه الطريقة من الطرق التي تمثل الكفاءة المتمثلة بالوقت والجهد المناسبين، كما تعد من الطرق التي تجذب اهتمام المستجيبين في تقديم آرائهم ومقترحاتهم حول فقرات أداة البحث.

- انسجاماً مع مقياس ليكرت، ولغرض تحقيق الهدف الأول من أهداف البحث المتمثل بالتعرف على واقع البحث العلمي في الجامعات الرسمية في الأردن، فقد تم تصميم أداة البحث باتباع الخطوات الآتية:

- استطلاع آراء عينة تم اختيارهم بناءً على الخبرة والعمل التربوي والتعليم الجامعي في الأردن من أعضاء هيئة التدريس في مختلف الجامعات، وذلك بإعداد استبانة مفتوحة للفئات المذكورة _عينة البحث _ حيث بلغ عدد أفراد عينة الدراسة الاستطلاعية (٧٩) فرداً بنسبة (١٨%) من مجموع أفراد البحث للتطبيق النهائي المبينة في جدول (٣).

جدول (٣)
توزيع أفراد عينة الدراسة الاستطلاعية حسب الجامعة والمرتبة الأكاديمية

الجامعة	مرتبة أستاذ دكتور	مرتبة أستاذ مشارك	المجموع
الجامعة الأردنية	١٥	١٦	٣١
جامعة اليرموك	١٤	١٨	٣٢
جامعة مؤته	٥	١١	١٦
المجموع	٣٤	٤٥	٧٩
النسبة المئوية من المجموع الكلي	% ٤٣	% ٥٧	% ١٠٠

- مراجعة العديد من الدراسات والأدبيات الخاصة بالتعليم الجامعي كدراسات مجلس التعليم العالي ودراسات المجلس الأعلى للعلوم والتكنولوجيا في البحث العلمي في الأردن، ونتائج المؤتمرات التي عقدت بشان تطوير الجامعات وتحديثها _ مؤتمرات اتحاد الجامعات العربية، ودراسات مكتب التربية العربي لدول الخليج _ كما تم الاطلاع على القوانين والأنظمة والتعليمات المعمول بها في الأردن والخاصة بالتعليم الجامعي ووظائفه، حيث كان من أبرزها قانون الجامعات الأردنية رقم (٢٩) لعام ١٩٨٧ الذي يحدد أهداف وغايات التعليم الجامعي في الأردن موضحا به التشريعات واختصاصات مجلس التعليم العالي ومسؤولياته، وذلك لغرض جمع المعلومات التي لها علاقة بموضوع البحث. حيث تم التوصل من خلال تلك الإجراءات إلى (١٨) فقرة بشكل أولي، تمثل المهمات القائمة لوظيفة البحث العلمي في الجامعات الرسمية في الأردن.

- وقد تم صياغة الفقرات بما يتناسب مع موضوع البحث وتحقيق هدفه الأول، حيث وضعت خمسة بدائل أمام كل فقرة تصف درجة الموافقة على تطبيق المهمات لوظيفة البحث العلمي في الجامعات الأردنية ، وتم الاستجابة على هذه الفقرات وفقاً لسلم ليكرت الخماسي المتدرج بدرجة (عالية جداً، عالية، متوسطة، قليلة، قليلة جداً) وهي تمثل رقمياً بالدرجات الآتية على الترتيب (١،٢،٣،٤،٥).

صدق وثبات الأداة

الصدق

للتأكد من صدق الأداة تم عرض فقراتها على مجموعة من المحكمين من ذوي الاختصاص والخبرة بلغ عددهم (٢٠) محكماً، حيث اعتمدت الفقرة التي تحصل على موافقة (١٧) محكماً كحد أدنى، أي بنسبة (٨٥%) وما دون هذه النسبة تحذف الفقرة، حيث أخذت بعض الملاحظات والمقترحات والتعديلات بشأن الصياغة اللغوية واستبدال بعض العبارات بعبارات أخرى، وهكذا أصبح مجموع الفقرات النهائية التي طبقت على عينة البحث (١٣) فقرة.

الثبات

ولغرض الاعتماد على أداة تعين في الحصول على معلومات دقيقة تسهم في تحقيق هدف البحث، ولأجل أن تكون تلك الأداة قادرة على إعطاء إجابات ثابتة نسبياً فقد تم اختيار عينة عشوائية من أفراد عينة البحث تكونت من (٣٠) فرداً تم تطبيق الأداة عليها باستخدام طريقة الاختبار وإعادة الاختبار (Test -ReTest) حيث إرتآى الباحث ان تكون المدة الزمنية بين الاختبار الأول والاختبار الثاني "١٥" يوماً، مستخدماً معامل ارتباط بيرسون لايجاد درجة الارتباط بين الاختبارين حيث وجد أن معامل الارتباط لثبات الأداة (٠, ٨٧) وهو معامل ثبات كافٍ لأغراض البحث.

الأساليب الإحصائية

للإجابة عن الهدف الأول من أهداف البحث فقد تم الاعتماد على الأساليب الإحصائية الآتية مستعيناً بمركز الحاسوب والمعلومات في تحليل البيانات:

- قانون الوسط المرجح لكل فقرة من فقرات أداة البحث:
  حيث تم افتراض الوسط المرجح (٣) لتحديد درجة التطبيق المقبول، وقد اعتمد الوزن المئوي (٦٠) كحد مميز لتحقيق المستوى المطلوب والمقبول في تطبيق مهام وظيفة البحث العلمي، بناءً على درجة الأهمية التي يأخذها البحث العلمي وأثره على المجتمع في مختلف قطاعاته التنموية.

تصميم الأداة الخاصة بالتوقعات المستقبلية للبحث العلمي

إن الغاية من تصميم هذه الأداة وبنائها هو تحقيق الهدف الرئيسي لهذا البحث وهو التوصل إلى تحديد التوقعات المستقبلية والتوقعات المرغوب فيها للبحث العلمي في

الجامعات الرسمية في الأردن، التي سيتم تطبيقها خلال الربع الأول من القرن الحادي والعشرين، حيث اتبع في بناء هذه الأداة الإجراءات الآتية:

- إجراء دراسة استطلاعية وذلك بتوجيه استبانة مفتوحة إلى عينة استطلاعية من أفراد مجتمع البحث ممن يحملون الكفاءة والخبرة في مجال التعليم الجامعي سواء كانوا في الخدمة أو متقاعدين، حيث بلغ حجم العينة (٣٥) فرداً.

- مراجعة الأدب الخاص بالتعليم الجامعي _ مقالات محكمة وبحوث ودراسات منشورة كبحوث ودراسات الأمانة العامة لاتحاد الجامعات العربية وتقارير مؤتمرات وندوات خاصة بالتعليم العالي الجامعي، فضلاً عن الاطلاع على القوانين والتشريعات وتوجهات مجلس التعليم العالي في الأردن.

- عرض أداة البحث على عدد من المحكمين المتخصصين وذوي الخبرة لأجل الوقوف على السلامة اللغوية للفقرات ودرجة وضوحها واخضاع الأداة إلى إجراءات الصدق بالطريقة نفسها التي استخدمت في أداة واقع البحث العلمي في الجامعات الأردنية.

- وفي ضوء تلك الإجراءات تم التوصل إلى (١٣) فقرة تمثل مهام وظيفة البحث العلمي التي يتوقع تطبيقها خلال الربع الأول من القرن الحادي والعشرين.

وقد أضيف إلى هذه الأداة ملحق يتضمن تحديد الفقرات التي يرغب في تطبيقها خلال الربع الأول من القرن الحادي والعشرين، وهذا ما يحقق الهدف الثالث من أهداف البحث وبتلك الإجراءات أصبحت الأداة جاهزة للتطبيق في صورتها النهائية.

تطبيق الأداة

تم تطبيق أداة البحث الخاصة بالتوقعات المستقبلية والتوقعات المرغوب فيها للبحث العلمي في الجامعات الأردنية على (٢٠) خبيراً من اعضاء هيئة التدريس في الجامعات الأردنية من مرتبة أستاذ دكتور وأستاذ مشارك وبعض الخبراء من ذوي الكفاءة والاختصاص والخبرة في مجال التعليم العالي والتخطيط التربوي، حيث تم استخدام أسلوب (Delphi) من خلال جولتين تراوحت المدة بين الجولة الأولى والأخرى (٢٥) يوماً وعلى النحو الآتي:

الجولة الأولى

جرى توزيع الأداة على مجموعة الخبراء وطُلب من كل خبير دراسة كل فقرة من فقراتها واختيار الإجابة التي تمثل رأيه بوضع إشارة (×) في المكان المناسب الموضح في الأداة، وإذا كانت درجة توقع الخبير ما دون الدرجة (٣) على أي من الفقرات يذكر السبب لتعليل ذلك، فضلاً عن تدوين المقترحات والفقرات التي يراها مناسبة كتوقعات مستقبلية أو مرغوب فيها، كما طلب من كل خبير أيضاً وضع علامة(×)مؤشراً للتوقعات المرغوب فيها المبينة في ملحق الأداة، وبعد جمع الاستجابات تم تفريغها على نموذج خاص وفصلت منها الفقرات التي حصلت على إجماع الخبراء.

الجولة الثانية

تم في هذه الجولة إعادة الفقرات التي حصل فيها خلاف في الرأي، ولم تحصل على الدرجة المطلوبة من الخبراء، وطلب منهم إعادة النظر في آرائهم في ضوء آراء الأغلبية أو الإبقاء عليها مع ذكر السبب تعليلاً لذلك، وبعد جمع الاستجابات وتفريغها على أنموذج خاص ظهرت حالة الاجماع حول الفقرات التي كان عليها خلاف في الجولة الأولى وبذلك حصلت الموافقة بالاجماع على فقرات الأداة على أنها تمثل التوقعات المستقبلية للبحث العلمي في الجامعات الرسمية في الأردن .

أما التوقعات المرغوب فيها والتي وجهت لتحقيق الهدف الثالث من أهداف البحث فقد اكتفى الباحث بحالة الاجماع في الرأي بين الخبراء خلال الجولة الأولى، إذ حصلت جميع فقرات الأداة على حالة الاجماع والاتفاق التام ما بين مجموعة الخبراء.

عرض النتائج ومناقشتها

لغرض الوصول إلى تحقيق الهدف الأول من أهداف البحث تم تحليل استجابات أفراد عينة البحث على أداة واقع البحث العلمي في الجامعات الرسمية في الأردن،وذلك باستخدام الوسط المرجح والوزن المئوي وسيتم عرض تلك النتائج ومناقشتها وفق التسلسل الآتي:

- **نتائج استجابات أفراد عينة البحث مجتمعة.**
- **نتائج استجابات أفراد عينة البحث منفردة.**

أولاً: نتائج ومناقشة استجابات أفراد عينة البحث مجتمعة

يبين جدول (٤) ترتيب درجات تطبيق مهام وظيفة البحث العلمي في الجامعات

الأردنية ترتيباً تنازلياً حسب أوساطها المرجحة وأوزانها المئوية، بناءً على استجابات أفراد عينة البحث مجتمعة _أستاذ دكتور وأستاذ مشارك _ كما يشير إلى أن الأوساط المرجحة لاستجابات أفراد عينة البحث مجتمعة أغلبها تمثل درجة تطبيق عالية، إذ بلغ عدد الفقرات التي تمثل هذه الدرجة (٩) فقرات من أصل (١٣) فقرة، حيث تراوحت أوساطها المرجحة ما بين (٣,٣٦-٤,٣٥) في حين تراوحت أوزانها المئوية ما بين(٦٧,٢-٨٧,٠١) وهي بهذه القيم تفوق الوسط المرجح (٣) والوزن المئوي (٦٠) الافتراضيين.

وكما نلاحظ أن أربع فقرات جاءت أوساطها المرجحة تمثل درجة تطبيق منخفضة، حيث تراوحت أوساطها المرجحة ما بين (٢,٠٨-٢,٢٦) في حين تراوحت أوزانها المئوية ما بين (٤١,٦-٤٥,٢) وهي بهذه القيم تقل عن الوسط المرجح والوزن المئوي الافتراضيين.

وقد تعود تلك النتائج إلى أن أفراد عينة البحث يرون أن الجامعة تعمل على تطبيق وظيفة البحث العلمي بدرجة مقبولة ، باعتبار أن البحث العلمي يعد ركنا أساسيا للتوسع في مجالات المعرفة والثقافة والوصول إلى نتائج تخدم مختلف مجالات العمل الجامعي ، كما تذهب إلى أبعد من ذلك من خلال العمل على تطوير مجالات الحياة المختلفة في المؤسسات التنموية الوطنية ، وقد يعزى ذلك أيضا إلى زيادة الاهتمام المحلي نحو الاطلاع بدور البحوث العلمية في عمليات التحديث والإصلاح ودوره في رفع مستوى الجامعات أكاديميا وإنتاجيا ، انسجاما مع تلك التوجهات المنبثقة عن المجلس الأعلى للعلوم والتكنولوجيا في البحث العلمي ، التي ركزت على أهمية دور البحوث العلمية كوظيفة من وظائف الجامعة الرئيسة التنموية في الأردن.

بينما الفقرات التي كانت درجة تطبيقها دون الوسط المرجح والوزن المئوي الافتراضيين، فقد تعزى:

(١) إلى عدم تنسيق بين خطط الجامعة وأهدافها وخطط التنمية الوطنية واحتياجاتها، بمعنى أن كلاً من الجامعة ومؤسسات القطاعات الصناعية والاجتماعية تعمل بشكل منفرد دون ترابط أو تواصل بينها ، حيث نجد أن الجامعة تعمل في اتجاه والمؤسسات تعمل باتجاه معاكس.

جدول (٤)
الأوساط المرجحة والأوزان المئوية
لاستجابات أفراد عينة البحث مجتمعة لفقرات أداة البحث

الترتيب في الاستبانة	الرتبة	فقرات أداة البحث	الوسط المرجح	الوزن المئوي
١٣	١	تمنح الجامعة الحرية البحثية المسؤولة للباحثين.	٤,٣٥	٨٧,٠
٨	٢	توفر الجامعة قاعدة معلوماتية عريضة لإفادة الباحثين منها.	٤,٢٠	٨٤,٠
١	٣	تضع الجامعة سياسة توجه عمل الباحثين واهتماماتهم.	٣,٨٧	٧٧,٤
١١	٤	توفر الجامعة المجلات والدوريات الكافية لنشر البحوث فيها.	٣,٧٢	٧٤,٤
١٢	٥	تفسح الجامعة المجال أمام الباحثين لنشر بحوثهم في مجلات متخصصة.	٣,٥٣	٧٠,٦
٥	٦	تدعم الجامعة الباحثين لأجراء بحوثهم بتقديم التسهيلات اللازمة.	٣,٤٦	٦٩,٢
٣	٧	توجه الجامعة الباحثين نحو البحوث المساندة لخطط التنمية الوطنية.	٣,٤٢	٦٨,٤
٦	٨	تحدد الجامعة في خططها المشكلات الواجب التصدي لها والبحث فيها.	٣,٤٠	٦٨,٠
٩	٩	تقدم الجامعة المكافآت للأبحاث المتميزة.	٣,٣٦	٦٧,٢
٢	١٠	توجه الجامعة الباحثين إلى البحوث التي تساهم في حل المشكلات التي يواجهها المجتمع.	٢,٢٦	٤٥,٢
١٠	١١	تخدم الجامعة بنتائج بحوثها خطط التنمية الاقتصادية الوطنية.	٢,١٣	٤٢,٦
٤	١٢	تخصص الجامعة ميزانية كافية لإنجاز البحوث العلمية.	٢,١٠	٤٢,٠
٧	١٣	تحرص الجامعة على تنظيم المشكلات وتدوينها وتصنيفها وعرضها لإغراض البحث	٢,٠٨	٤١,٦

(٢) إلى عدم توفر المخصصات المالية اللازمة لإجراء البحوث العلمية في الجامعات وذلك للعجز المالي الذي تعيش فيه الجامعات الأردنية، مما دفع مجلس التعليم العالي بالتوجه نحو اتخاذ القرار بشأن استقلالية

الجامعات مالياً و إدارياً، حتى تستطيع توفير المخصصات المالية اللازمة لتحقيق وتنفيذ مهمات وظيفة البحث العلمي بصورة مناسبة.

ثانياً: نتائج ومناقشة استجابات أفراد عينة البحث منفردة

- **نتائج استجابات أعضاء هيئة التدريس من مرتبة أستاذ دكتور**

يبين جدول (٥) ترتيب درجات تطبيق مهام البحث العلمي في الجامعات الحكومية في الأردن ترتيباً تنازلياً حسب اوساطها المرجحة وأوزانها المئوية بناءً على استجابات أعضاء هيئة التدريس من مرتبة أستاذ دكتور، كما يشير إلى أن الأوساط المرجحة جاءت معظمها تمثل درجة تطبيق عالية ، حيث تراوحت الأوساط المرجحة لفقرات الأداة ما بين (٢,١٠-٣,٩٤) في حين تراوحت أوزانها المئوية ما بين (٤٢,٠-٧٨,٦) باعتماد الوسط المرجح والوزن المئوي الافتراضيين .

جدول (٥)

الأوساط المرجحة والأوزان المئوية لاستجابات أعضاء هيئة التدريس من مرتبة أستاذ دكتور لفقرات أداة البحث

الترتيب في الاستبانة	الرتبة	فقرات اداة البحث	الوسط المرجح	الوزن المئوي
١	١	تضع الجامعة سياسة توجه عمل الباحثين واهتماماتهم	٣,٩٤	٧٨,٨
١١	٢	توفر الجامعة المجلات والدوريات الكافية لنشر البحوث فيها.	٣,٩١	٧٨,٢
١٣	٣	تمنح الجامعة الحرية البحثية المسؤولة للباحثين.	٣,٨١	٧٦,٢
٨	٤	توفر الجامعة قاعدة معلوماتية عريضة لافادة الباحثين منها.	٣,٧٩	٧٥,٨
٥	٥	تدعم الجامعة الباحثين لأجراء بحوثهم بتقديم التسهيلات اللازمة	٣,٥٢	٧٠,٤
٩	٦	تقدم الجامعة المكافآت للأبحاث المتميزة.	٣,٥١	٧٠,٢
٦	٧	تحدد الجامعة في خططها المشكلات الواجب التصدي لها والبحث فيها.	٣,٤٨	٦٩,٦
١٢	٨	تفسح الجامعة المجال أمام الباحثين لنشر بحوثهم في مجالات متخصصة.	٣,٤٢	٦٨,٤
٣	٩	توجه الجامعة الباحثين نحو البحوث المساندة لخطط التنمية الوطنية.	٣,٢١	٦٤,٢
٢	١٠	توجه الجامعة الباحثين إلى البحوث التي تسهم في حل المشكلات التي يواجهها المجتمع.	٢,٢٥	٤٥,٠
٤	١١	تخصص الجامعة ميزانية كافية لإنجاز البحوث العلمية.	٢,١٨	٤٣,٦
١٠	١٢	تخدم الجامعة بنتائج بحوثها خطط التنمية الاقتصادية الوطنية.	٢,١٦	٤٣,٢
٧	١٣	تحرص الجامعة على تنظيم المشكلات وتدوينها وعرضها لأغراض البحث.	٢,١٠	٤٢,٠

- **نتائج استجابات أعضاء هيئة التدريس من مرتبة أستاذ مشارك**

يبين جدول (٦) ترتيب درجات تطبيق مهام البحث العلمي في الجامعات الحكومية في الأردن، ترتيباً تنازلياً حسب أوساطها المرجحة وأوزانها المئوية، بناءً على استجابات أعضاء هيئة التدريس من مرتبة أستاذ مشارك ، كما يشير إلى أن معظم فقرات الأداة جاءت تمثل درجة تطبيق عالية ، حيث تراوحت الأوساط المرجحة لفقرات الاداة ما بين (٢,٠٢-٤,٨٩) في حين تراوحت الأوزان المئوية ما بين (٤٠,٤-٩٧,٨) باعتماد الوسط المرجح والوزن المئوي الافتراضيين.

جدول (٦)

الأوساط المرجحة والأوزان المئوية لاستجابات أعضاء هيئة التدريس من مرتبة أستاذ مشارك لفقرات اداة البحث

الترتيب في الاستبانة	الرتبة	فقرات أداة البحث	الوسط المرجح	الوزن المئوي
١٣	١	تمنح الجامعة الحرية البحثية المسؤولة للباحثين .	٤,٨٩	٩٧,٨
٨	٢	توفر الجامعة قاعدة معلوماتية عريضة لإفادة الباحثين منها.	٤,٦١	٩٢,٢
١	٣	تضع الجامعة سياسة توجه عمل الباحثين واهتماماتهم .	٣,٨٠	٧٦,٠
١٢	٤	تفسح الجامعة المجال أمام الباحثين لنشر أبحاثهم في مجلات متخصصة .	٣,٦٤	٧٢,٨
١١	٥	توفر الجامعة المجلات والدوريات الكافية لنشر البحوث فيها	٣,٥٣	٧٠,٦
٥	٦	تدعم الجامعة الباحثين لأجراء بحوثهم بتقديم التسهيلات اللازمة .	٣,٤٠	٦٨,٠
٦	٧	تحدد الجامعة في خططها المشكلات الواجب التصدي لها والبحث فيها .	٣,٣٢	٦٦,٤
٣	٨	توجه الجامعة الباحثين نحو البحوث المساندة لخطط التنمية الوطنية .	٣,٢٣	٦٤,٦
٩	٩	تقدم الجامعة المكافآت للأبحاث المتميزة .	٣,٢١	٦٤.٢
٢	١٠	توجه الجامعة الباحثين إلى البحوث التي تسهم في حل المشكلات التي يواجهها المجتمع .	٢,٢٧	٤٥,٤
١٠	١١	تخدم الجامعة بنتائج بحوثها خطط التنمية الاقتصادية الوطنية	٢,١٠	٤٢,٠
٧	١٢	تحرص الجامعة على تنظيم المشكلات وتدوينها وتصنيفها وعرضها لإغراض البحث .	٢,٠٦	٤١,٢
٤	١٣	تخصص الجامعة ميزانية كافية لإنجاز البحوث العلمية .	٢,٠٢	٤٠,٤

- ولغرض تحديد الهدف الثاني من أهداف البحث، فقد تم تطبيق أداة البحث الخاصة بالتوقعات المستقبلية للبحث العلمي في الجامعات الرسمية في الأردن والتوقعات المرغوب فيها على مجموعة الخبراء العشرين، باستخدام أسلوب (Delphi) من جولتين، وقد تم اعتماد نسبة (٨٠%) حداً أدنى لقبول الفقرة، وذلك على النحو الآتي:

الجولة الأولى

تم تحليل استجابات مجموعة الخبراء العشرين الذين عرضت عليهم أداة البحث الخاصة بالتوقعات المستقبلية والتوقعات المرغوب فيها للبحث العلمي في الجامعات الحكومية في الأردن في الجولة الأولى ، حيث أظهرت نتائج الاستجابات على فقرات التوقعات المستقبلية للبحث العلمي في الجامعات الحكومية في الأردن كما هو مبين في جدول (٧) إلى حصول الموافقة في الرأي بنسبة (٨٠%) فأكثر على (١١) فقرة من أصل (١٣) فقرة، حيث تراوحت النسب المئوية لتلك الفقرات ما بين (٨٠% - ٩٥%) ووسط مرجح ما بين (٤,١٠ - ٤,٧٠) وتأخذ هذه الفقرات المضامين الآتية مرتبة ترتيباً تنازلياً حسب نسبها المئوية:

- الفقرة (٩) إنشاء شبكة معلومات ترتبط بشبكة معلومات وطنية وعالمية لخدمة الجامعة والباحثين حصلت على نسبة مئوية (٩٥%).
- الفقرة (١٢) وضع الخطط للتنسيق بين الجامعات ومؤسسات المجتمع لدعم مشروعات البحث العلمي ، حصلت على نسبة مئوية (٩٥%).
- الفقرة (١) وضع الخطط اللازمة لتفعيل دور البحوث العلمية في الجامعة لخدمة التنمية الوطنية ، حصلت على نسبة مئوية (٩٠%).
- الفقرة (٥) وضع الخطط الخاصة بالبحث العلمي المرتكزة على أسس علمية وموضوعية لخدمة واقع المجتمع ، حصلت على نسبة مئوية (٩٠%).
- الفقرة (١٣) تطوير آلية انتقاء الدراسات العليا بتوسيع متطلبات الاعتماد للماجستير والدكتوراه ، حصلت على نسبة مئوية (٩٠%).
- الفقرة (٤) تيسير سبل التطبيق لنتائج البحوث في المؤسسات والقطاعات التنموية في المجتمع، حصلت على نسبة مئوية (٨٥%).
- الفقرة (٧) وضع سياسة إدارية وتنظيمية لوحدات الجامعة البحثية للنهوض بالبحث العلمي والإفادة من نتائجه المعرفية والتطبيقية ، حصلت على نسبة مئوية (٨٥%).

جدول (٧)

نتائج استجابات مجموعة الخبراء على فقرات التوقعات المستقبلية

للبحث العلمي في الجامعات الحكومية في الأردن

تسلسل الفقرات	درجات الموافقة					النتائج					الوسط المرجح
	موافق جداً (٥)	موافق (٤)	محايد (٣)	معارض (٢)	معارض جداً (١)	الموافقون	النسبة %	المحايدون	النسبة %	المعارضون	النسبة %	
١	١٢	٦	٢	٠	٠	١٨	%٩٠	٢	%١٠	٠	٠	٤,٥٠
٢	٧	٩	٤	٠	٠	١٦	%٨٠	٤	%٢٠	٠	٠	٤,١٥
٣	٨	٨	٣	١	٠	١٦	%٨٠	٣	%١٥	١	%٥	٤,١٥
٤	٨	٩	٣	٠	٠	١٧	%٨٥	٣	%١٥	٠	٠	٤,٢٥
٥	٩	٩	٢	٠	٠	١٨	%٩٠	٢	%١٠	٠	٠	٤,٣٥
٦	١٠	٥	٤	١	٠	١٥	%٧٥	٤	%٢٠	١	%٥	٤,٢٠
٧	٨	٩	٢	١	٠	١٧	%٨٥	٢	%١٠	١	%٥	٤,٢٠
٨	٦	١١	٢	١	٠	١٧	%٨٥	٢	%١٠	١	%٥	٤,١٠
٩	١٦	٣	٠	١	٠	١٩	%٩٥	٠	٠	١	%٥	٤,٧٠
١٠	١٢	٣	٥	٠	٠	١٥	%٧٥	٥	%٢٥	٠	٠	٤,٣٥
١١	٧	٩	٣	١	٠	١٦	%٨٠	٣	%١٥	١	%٥	٤,١٠
١٢	٨	١١	٠	١	٠	١٩	%٩٥	٠	٠	١	%٥	٤,٣٠
١٣	١١	٧	٢	٠	٠	١٨	%٩٠	٢	%١٠	٠	٠	٤,٤٥

- الفقرة (٨) اعتماد نظام المكافآت والحوافز في الجامعة للبحوث المميزة التي تخدم التطوير في المجتمع ، حصلت على نسبة مئوية (٨٥%).
- الفقرة (٢) رصد المخصصات المالية الكافية لإجراء البحوث العلمية في الجامعة ، حصلت على نسبة مئوية (٨٠%).
- الفقرة (٣) التخطيط ورسم السياسات المناسبة لربط البحوث العلمية بخطط التطوير الوطني ، حصلت على نسبة مئوية (٨٠%).
- الفقرة (١١) التوسع في إصدار الدوريات البحثية المتخصصة في مختلف كليات الجامعة، حصلت على نسبة مئوية (٨٠%).

في حين لم يحصل الاتفاق في الرأي بناءً على النسبة المحددة (٨٠%) حداً أدنى للقبول على فقرتين من أداة البحث ، حيث حصلت على نسبة مئوية واحدة بلغت (٧٥%) ووسط مرجح تراوح ما بين (٤,٢٠ – ٤,٣٥) وتأخذ هذه الفقرات المضامين الآتية:

- الفقرة (٦) العمل على توفير فريق بحثي متخصص لتحسس ورصد الحاجات الفعلية والمتطلبات الحقيقية للتطوير ، حصلت على نسبة مئوية (٧٥%).
- الفقرة (١٠) تطوير نظام الترقيات العلمية الخاص بأعضاء هيئة التدريس للقيام بأجراء البحوث العلمية الأصيلة الجادة ، حصلت على نسبة مئوية (٧٥%).

الجولة الثانية

بعد تحليل استجابات مجموعة الخبراء الذين اختلفوا في الرأي مع الأغلبية – خلال الجولة الأولى – حول التوقعات المستقبلية للبحث العلمي ، فقد عرضت عليهم الفقرات التي لم يحصل عليها اتفاق بنسبة (٨٠%) حداً أدنى للقبول والذين كان عددهم(٦) خبراء ، وعدد الفقرات (٢)، حيث أظهرت النتائج كما في الجدول (٨) خلال الجولة الثانية حصول الموافقة على الفقرتين بنسبة مئوية (١٠٠%) ووسط مرجح (٥,٠٠).

ولغرض تحقيق الهدف الثالث من أهداف البحث المتمثل بتحديد التوقعات المرغوب فيها من التوقعات المستقبلية للبحث العلمي في الجامعات الحكومية في الأردن، فقد تم تنظيم أداة ملحقة بأداة التوقعات المستقبلية للجولة الأولى، حيث

جدول (٨)

نتائج استجابات مجموعة الخبراء حول التوقعات المستقبلية – الجولة الثانية

مجال الوظيفة	درجات الموافقة						النتائج						الوسط المرجح
	تسلسل الفقرة	موافق جداً ٥	موافق ٤	محايد ٣	معارض ٢	معارض جداً ١	الموافقون	النسبة %	المحايدون	النسبة %	المعارضون	النسبة %	
البحث العلمي	٦	٦	٠	٠	٠	٠	٦	١٠٠ %	٠	٠	٠	٠	٥,٠
	١٠	٦	٠	٠	٠	٠	٦	١٠٠ %	٠	٠	٠	٠	٥,٠

طلب من كل خبير من مجموعة الخبراء العشرين تأشير درجة رغبته على كل فقرة من فقرات الأداة لتمثل التوقعات المرغوب فيها للبحث العلمي في الجامعات الأردنية ، وقد تم الاعتماد على نسبة (٨٠%) فاكثر معياراً لتحديد درجة الاتفاق بين مجموعة الخبراء على أي فقرة من الفقرات ، وذلك وفقاً لطريقة (Delphi).

حيث أشارت النتائج خلال الجولة الأولى المبينة في جدول (٩) إلى أن جميع فقرات الأداة حصلت على درجة الاتفاق بين مجموعة الخبراء بنسبة (٩٠%) فأكثر لتمثل توقعات مرغوب في تطبيقها، إذ تراوحت النسب المئوية لهذه الفقرات ما بين (٩٠% – ٩٥%) ووسط مرجح ما بين (٤,٥٥ – ٤,٧٠) وتأخذ هذه الفقرات المضامين الآتية مرتبة ترتيباً تنازلياً حسب نسبها المئوية.

- الفقرة (١) وضع الخطط اللازمة لتفعيل دور البحوث العلمية في الجامعة لخدمة التنمية الوطنية حصلت على نسبة مئوية (٩٥%).
- الفقرة (٢) رصد المخصصات المالية الكافية لإجراء البحوث العلمية في الجامعة ، حصلت على نسبة مئوية (٩٥%).

جدول (٩)

نتائج استجابات مجموعة الخبراء على فقرات التوقعات المرغــوب فيها للبحث العلمي في الجامعات الحكومية في الأردن

تسلسل الفقرات	درجات الموافقة					النتائج					الوسط المرجح
	موافق جدا ٥	موافق ٤	محايد ٣	معارض ٢	معارض جدا ١	الموافقون	النسبة %	المحايدون	النسبة %	المعارضون	النسبة%
١	١٥	٤	١	٠	٠	١٩	%٩٥	١	%٥	٠	٠	٤,٧٠
٢	١٢	٧	١	٠	٠	١٩	%٩٥	١	%٥	٠	٠	٤,٥٥
٣	١٤	٥	١	٠	٠	١٩	%٩٥	١	%٥	٠	٠	٤,٦٥
٤	١٣	٦	١	٠	٠	١٩	%٩٥	١	%٥	٠	٠	٤,٦٠
٥	١٤	٥	١	٠	٠	١٩	%٩٥	١	%٥	٠	٠	٤,٦٥
٦	١٢	٧	١	٠	٠	١٩	%٩٥	١	%٥	٠	٠	٤,٥٥
٧	١٣	٦	١	٠	٠	١٩	%٩٥	١	%٥	٠	٠	٤,٦٠
٨	١٤	٤	٢	٠	٠	١٨	%٩٠	٢	%١٠	٠	٠	٤,٦٠
٩	١٥	٤	١	٠	٠	١٩	%٩٥	١	%٥	٠	٠	٤,٧٠
١٠	١٤	٤	٢	٠	٠	١٨	%٩٠	٢	%١٠	٠	٠	٤,٦٠
١١	١٤	٥	١	٠	٠	١٩	%٩٥	١	%٥	٠	٠	٤,٦٥
١٢	١٣	٦	١	٠	٠	١٩	%٩٥	١	%٥	٠	٠	٤,٦٠
١٣	١٤	٤	٢	٠	٠	١٨	%٩٠	٢	%١٠	٠	٠	٤,٦٠

- الفقرة (٣) التخطيط ورسم السياسات المناسبة لربط البحوث العلمية بخطــط التطوير الوطني حصلت على نسبة مئوية (٩٥%).

- الفقرة (٤) تيسير سبل التطبيق لنتائج البحوث في المؤسسات والقطاعات التنموية في المجتمع حصلت على نسبة مئوية (٩٥%).
- الفقرة (٥) وضع الخطط الخاصة بالبحث العلمي المرتكزة على أسس علمية وموضوعية لخدمة واقع المجتمع ، حصلت على نسبة مئوية (٩٥%).
- الفقرة (٦) العمل على توفير فريق بحثي متخصص لتحسس ورصد الحاجات الفعلية والمتطلبات الحقيقية للتطوير ، حصلت على نسبة مئوية (٩٥%) .
- الفقرة (٧) وضع سياسة إدارية وتنظيمية لوحدات الجامعة البحثية للنهوض بالبحث العلمي والإفادة من نتائجه المعرفية والتطبيقية ، حصلت على نسبة مئوية (٩٥%).
- الفقرة (٩) إنشاء شبكة معلومات ترتبط بشبكة معلومات وطنية وعالمية لخدمة الجامعة والباحثين ، حصلت على نسبة مئوية (٩٥%).
- الفقرة (١١) التوسع في إصدار الدوريات البحثية المتخصصة في مختلف كليات الجامعة ، حصلت على نسبة مئوية (٩٥%).
- الفقرة (١٢) وضع الخطط للتنسيق بين الجامعات ومؤسسات المجتمع لدعم مشروعات البحث العلمي ، حصلت على نسبة مئوية (٩٥%).
- الفقرة (٨) اعتماد نظام للمكافأت والحوافز في الجامعة للبحوث المميزة التي تخدم التطوير في المجتمع ، حصلت على نسبة مئوية (٩٠%).
- الفقرة (١٠) تطوير نظام الترقيات العلمية الخاص بأعضاء هيئة التدريس للقيام بأجراء البحوث الأصيلة الجادة ، حصلت على نسبة مئوية (٩٠%).
- الفقرة (١٣) تطوير آلية انتقاء طلبة الدراسات العليا بتوسيع متطلبات الاعتماد للماجستير والدكتوراه ، حصلت على نسبة مئوية (٩٠%).

الاستنتاجات

- بناءاً على استجابات أفراد عينة البحث على فقرات أداة واقع البحث العلمي المطبق في الجامعات الأردنية نجد أن الجامعات تؤدي وظيفة البحث العلمي بدرجة مقبولة نسبياً، على الرغم من النقلة النوعية التي يعايشها النظام التعليمي الجامعي في الأردن. إلا أنها لم تصل إلى المستوى المطلوب الذي يرتبط بدرجة الأهمية لدور البحوث في التطوير والتحديث لأوجه النشاطات المجتمعية المختلفة ولم يرقى به إلى حيث التوظيف الفعلي لخدمة الواقع المجتمعي، إذ تمركزت استجابات أفراد العينة حول القيمة الدنيا للقبول وهي (٣) والوزن المئوي (٦٠).

- أما بخصوص استجابات مجموعة الخبراء العشرين على فقرات التوقعات المستقبلية والتوقعات المرغوب فيها للبحث العلمي في الجامعات الحكومية في الأردن، فإنها تشير إلى ضرورة رسم السياسات وبناء البرامج والخطط اللازمة لتطوير والرقي بوظيفة البحث العلمي في الجامعات الأردنية، كما تشير إلى أن وظيفة البحث العلمي في الجامعات تتطلب الاهتمام فيها والأخذ بدورها المهم في التنمية الاقتصادية الشاملة للمجتمع، وذلك بناءاً على الاتفاق والإجماع التام بين مجموعة الخبراء على فقرات أداة البحث الخاصة بالتوقعات المستقبلية والمرغوب فيها للبحث العلمي خلال الربع الأول من القرن الحادي والعشرين، التي تمثل بدورها إحساساً ملموساً ومعايشاً لضرورة رفع مستوى البحث العلمي في الجامعات.

التوصيات

- وضع سياسة تهدف إلى تنظيم وتكامل التوجهات البحثية في الجامعات الأردنية بغية النهوض بالبحث العلمي والإفادة من نتائجه نظرياً وتطبيقياً، وهذا ما يستوجب مراجعة مراكز البحوث في الجامعات التي تؤدي بالنتيجة إلى القضاء على ظاهرة البحوث الجزئية التي غالباً ما تكون قاصرة في الإفادة من نتائجها.

- تنصيب إدارة فعالة تقوم بعمليات التنظيم والإشراف والتنسيق والتقويم والتطوير وتحديد احتياجات وأولويات البحث العلمي، ويمكن تقسيم تلك الإدارة إلى إدارة إشراف تختص بوضع سياسة البحث العامة بمشاركة بعض المتخصصين والمستفيدين من نتائج البحوث في المشاريع وأعمال خارج الجامعة، وإدارة تنفيذ تختص بالأمور الفنية وتنفيذ نتائج البحوث وفقاً لمعايير التنمية الوطنية.

- توفير التسهيلات والحوافز البحثية ، كتخصيص نسبة من عائدات البحوث التي تنشر أو التي يتم تطبيقها في العمل والنتاج التنموي وتقدير نوعية البحوث المميزة وتكريم أصحابها.

المراجع

المراجع العربية

- نهاد إبراهيم باشا (١٩٨٥) المجتمع الطموح ، التنمية الاقتصادية والتحول الاجتماعي في مجتمع إسلامي على ضوء التجربة السعودية، بيروت.
- محمد عدنان البخيت وآخرون (١٩٩١) أوضاع البحث العلمي في مؤسسات التعليم العالي الأردنية، عمان.
- عبد الله بوبطانة (أ) (١٩٨٨) أنماط التعليم العالي التي يحتاجها الوطن العربي حتى عام ٢٠٠٠، مجلة اتحاد الجامعات العربية، عدد خاص.
- عبد الله بوبطانة (ب)(١٩٨٨) الجامعات وتحديات المستقبل، مع التركيز على المنطقة العربية، مجلة عالم الفكر، مجلد ١٩ عدد "٢".
- فان دالين (١٩٧٩) مناهج البحث في التربية وعلم النفس، ترجمة محمد نوفل وآخرون القاهرة، مكتبة الأنجلو مصرية.
- جون ديكنسون (١٩٨٧) العلم والمشتغلون بالبحث العلمي في المجتمع الحديث، ترجمة مكتب اليونسكو الإقليمي، عالم المعرفة الكويت.
- علي راشد (١٩٨٨) الجامعة والتدريس الجامعي، جدة، دار الشروق، ط ١.
- محمد السماك وجلال النعيمي (١٩٨٩) الاتجاهات المستقبلية لتخطيط البحث العلمي في الجامعات العراقية. مجلة اتحاد الجامعات العربية، العدد الرابع والعشرون.
- عبد الرحمن عدس (١٩٨٨) الجامعات والبحث العلمي في الواقع والتوجهات المستقبلية، مجلة اتحاد الجامعات العربية، عدد خاص.
- عادل عوض (أ) (١٩٨٨) دور البحث العلمي في نقل وتطوير التكنولوجيا، مجلة اتحاد الجامعات العربية، عدد خاص.
- عادل عوض (ب) (١٩٨٦) البحث العلمي التطبيقي في الجامعة ودوره في تطوير تكنولوجيا العالم العربي. مجلة اتحاد الجامعات العربية، العدد الحادي والعشرون.
- إدجار فور (١٩٨٣) الفكرة الأساسية في التربية الجديدة، التوفيق بين المعرفة النظرية والمعرفة العلمية في نتعلم ونعمل، مكتب اليونسكو الإقليمي، عمان.
- المجلس الأعلى للعلوم والتكنولوجيا (١٩٩٦) موارد الأرض، مشروعات البحث والتطوير (١٩٩٦-٢٠٠٠)، عمان.
- المؤتمر الأول لرؤساء جامعات دول مجلس التعاون العربي، ١٩٨٩.
- مؤتمر البحث التربوي في الوطن العربي (١٩٩٨) البحث التربوي في العالم العربي، بين الواقع والطموح، عمان.

- المؤتمر الرابع للوزراء المسؤولين عن التعليم العالي والبحث العلمي في الوطن العربي، دمشق، ١٩٨٩.

المراجع الأجنبية

- David R, Powerd; (1992) Higher Education,Planning For The 21st Century, Quarterly Review. Federal Reserve Bank Of Minneapolis. Vol,16.
- Erdogan I. (1993) Higher Education and National Development. The Contribution of Turkey Since, 1980. Dessertation Abstract International, Vol,53 No,11.

تاريخ ورود البحث : ٢٠٠١/١١/٢٧م
تاريخ ورود التعديلات : ٢٠٠٢/٣/١٧م
تاريخ القبول للنشر : ٢٠٠٢/٦/١٨م

The Status of Scientific Research at the Public Universities of Jordan and Future Expectations

Mahmoud Garadat*

Abstract

The study aimed at answering the following:

- What is the status of scientific research at Jordanian public Universities?
- What are the expectations of scientific research at the public Universities of Jordan for the first quarter of the 21st century?
- What are the preferred expectations for the first quarter of the 21st century?

The population consisted of the teaching staff of the University of Jordan, Yarmouk University and Mu'ta University (N=874). The sample was randomly drawn from the population (N=438). The instrument consisted of (13) items concerning the status of scientific research. Another instrument was administered to (20) experts of university instruction to identify futuer expectations and the preferred ones using Delphi technique with two rounds.

The results related to examining the status of scientific research at Jordan showed that the degree of performing the tasks of scientific research was fair above the hypothesized average (3) and percentage (60). The tasks that received the hypothesized values were few. Results of future expectations indicated consensus on all but two items of the instrument during the first round, but full consensus in the second. Regarding preferred expectations of the future there was consensus on all items in the first round.

* **Jordanian Researcher.**