

مجلة الاقتصاد الزراعي والعلوم الاجتماعية

موقع المجلة & متاح على: www.jaess.journals.ekb.eg

Cross Mark

خصائص الإنتاج البحثي العلمي الزراعي في المملكة الأردنية الهاشمية

يحيى علي زهران و محمد غانم فهد الفواز *

قسم الإرشاد الزراعي والمجتمع الريفي - كلية الزراعة - جامعة المنصورة

المخلص

استهدفت هذه الدراسة دراسة خصائص الإنتاج البحثي العلمي في المملكة الأردنية الهاشمية من خلال عرضها لبعض الخصائص البحثية التي تعكس ممارسات الباحثين في المراكز البحثية. وتضمنت هذه الخصائص (توزيع الإنتاج البحثي وفق: الدرجات العلمية، المشاركة في البحوث، معدلات النشر، الدوافع البحثية، مصادر الأفكار البحثية، المسار التطبيقي للبحوث)، بالإضافة إلى دراسة خصائص الطاقة البحثية، توزيع أنشطة نقل المعرفة على رتبة أستاذ مشارك هي الأعلى حيث بلغت 1408 بحث بنسبة تصل إلى 31.3% من إجمالي الإنتاج البحثي لعينة الدراسة، وبلغت النسبة الأعلى للنشر وفق مشاركة الباحثين من 4-3 فأكثر بنسبة تصل إلى 46.9%، في حين جاء النشر بالمجلات الدولية بالمرتبة الأولى بنسبة 73.4%، وأشارت النتائج إلى أن النسبة الأعلى لنشر الباحثين وفق الدوافع البحثية كان لأغراض الترقية العلمية بنسبة 47.3%، وبالنسبة لمصادر الأفكار البحثية تصدرت الأبحاث المستمدة من بحوث غير محلية المرتبة الأولى بوزن نسبي بلغ 26.1%، في حين جاء الاتصال داخل المؤسسة بالمرتبة الأولى بنسبة تصل إلى 24.9% ضمن المسار التطبيقي للبحوث. ومن حيث خصائص الطاقة البحثية بينت النتائج أن انتظام وحضور الباحثين، والمظهر الشخصي، والأداء وتحمل المسؤولية كل في مقدمة هذه الخصائص. في حين جاء العمل الفردي في مؤخرة هذه الخصائص بنسبة تصل إلى 33.3%، وبينت النتائج أن توزيع أنشطة نقل المعرفة ومعدلات تنفيذها وفق رؤية وتقديرات الباحثين تصدرت الأنشطة (تقديم استشارات فنية للمرشدين، وعرض نتائج البحوث والرسائل ومناقشتها) بنسبة تصل إلى 80%، في حين كانت النسبة الأعلى لنشاط حضور لجان واجتماعات بنسبة تصل إلى 24.9% من وجهة نظر رؤساء الأقسام.



الكلمات الدالة: المملكة الأردنية الهاشمية - خصائص الإنتاج البحثي الزراعي - توجيه الطاقة البحثية الزراعية.

المقدمة

مسؤولية القيام بالبحوث الزراعية ونقل التكنولوجيا على المستوى الوطني، وفي أكتوبر عام 2007 تم دمج البحث والإرشاد الزراعي في مؤسسة واحدة باسم "المركز الوطني للبحث والإرشاد الزراعي". (الريماوي، وآخرون: 2012، ص3)

ويعد البحث العلمي من الأدوار الأساسية لأي مؤسسة تمارس التعليم العالي، حيث تعدد أدوار الجامعات الأدوار التقليدية المتعارف عليها كالتدريس وحفظ المعرفة ونقلها، لتشمل كل نواحي الحياة سواء العلمية أو التقنية أو التكنولوجية، مما أدى إلى جعل أهم واجبات الجامعات التفاعل مع المجتمع وبحث حاجاته لتوفير متطلباته، وتحقيق مراتب عليا في الابتكار، والمساهمة في نمو الاقتصاد والتقدم التقني والتكنولوجي والوعي الاجتماعي. وتعد الجامعات الأردنية وعددها (5) من أهم مصادر المعرفة في المجتمع المعرفي وهي مسؤولة بالدرجة الأولى عن تقدمه وتنميته وتلبية حاجاته من خلال المعارف التي تساهم في إنتاجها بالبحث العلمي، حيث تعد الجامعات من أفضل المؤسسات في البحث العلمي نظرا لتوافر الموارد الفكرية والبشرية القادرة على القيام بالأنشطة البحثية، كما لها دور بارز في إيجاد مؤشرات الاقتصاد المعرفي. (بن طريف وآخرون: 2017، ص116).

وقد سمي المركز الوطني للبحث والإرشاد الزراعي لنقل مهام الإرشاد كاملة من وزارة الزراعة إلى المركز الوطني، بموجب نظام رقم (63) لعام (2007) المعروف بنظام معدل لنظام المركز الوطني للبحوث الزراعية ونقل التكنولوجيا. وفي عام (2018)، صدر نظام رقم (42) المعدل لنظام المركز وسمي المركز الوطني للبحوث الزراعية. (المركز الوطني للبحوث الزراعية: 2018، ص9).

يعد المركز واجهه الأردنية الأبرز للبحث العلمي التطبيقي والإرشاد الزراعي، وهو الذراع العلمي لوزارة الزراعة ويعتبر أكبر مؤسسة بحثية زراعية على المستوى الوطني يناط بها مهمة إجراء البحوث الزراعية التطبيقية والإرشاد الزراعي الحكومي، موقعها البقعة والتي تبعد عن العاصمة عمان حوالي 15 كم شمالاً. ويضم المركز الوطني للبحث والإرشاد الزراعي تسعة مراكز إقليمية منتشرة في أنحاء المملكة حيث تعتبر هذه المراكز أذرع المركز الرئيسي في الميدان وتقوم هذه المراكز والمحطات التابعة لها وعددها (15) محطة بحثية بتنفيذ الأبحاث الزراعية الميدانية سواء كانت تجارب في المحطات أو مشاهدات لدى المزارعين أو أيام حقل وورشات عمل وغيرها من النشاطات التي تهتم المزارع الأردني، وهذه المراكز هي (الرمث، الرية، ديرعلا،

على الرغم من أهمية البحث العلمي ودوره الفاعل في إحداث تغييرات تقنية، إلا أن السياسات الموجهة والمنظمة للبحث العلمي في الدول العربية لم تضع البحوث العلمية التطبيقية في أولوية متقدمة، حيث إن نسبة الإنفاق على البحث العلمي والتطوير التجريبي لم يتجاوز 2.0% من الناتج المحلي الإجمالي في عام 2005 في العديد من الدول العربية، مقابل نحو 8.2% في الدول المتقدمة. بلغ متوسط كثافة الكوادر العاملة في البحث والتطوير العلمي في الدول العربية حوالي ثلث الكثافة على المستوى العالمي. وتنتشر البطالة العلمية في أوساط الباحثين في بعض الدول العربية نظرا لعدم قدرة مراكز البحوث المتخصصة على استيعابهم واستخدام معارفهم. ونتيجة لضعف الاهتمام بالبحث العلمي والتطوير التقني، جاءت محصلة الأداء البحثي التطبيقي محدودة وضعيفة الفاعلية وليس لها أثر تنموي ملموس، حيث لم تتجاوز مشاركة الباحثين العرب في الجهود البحثية العلمية في بداية الألفية الثالثة لتطوير التقنيات في مجال الإنتاج الزراعي 3% مقابل 31% و 10% في الولايات المتحدة والدول النامية، وبالتالي يظل الإبداع العربي في أضعف النقاط في خريطة المعرفة العربية. (المنظمة العربية للتنمية الزراعية: 2007، ص120) (جامع: 2010، ص60)

وتعاني مؤسسات البحث العلمي الزراعي في الدول العربية من محدودية الباحثين ذوي الخبرة العالية في المجالات التطبيقية الزراعية الأكثر حداثة، والتي من بينها نظم استنباط الأصناف باستخدام الهندسة الوراثية، وزراعة الأنسجة، وزراعة الأجنة وغير ذلك من مجالات التقنية التي أحدثت طفرات تقنية في العديد من الدول. وقد ضاعف من الأثر السلبي لهذه الظاهرة محدودية احتكاك الباحثين العرب بنظائرهم على المستوى الدولي للتعرف على الإنجازات التي تحققت، وإمكانيات نقل وتوطين المناسب منها إلى البيئات الزراعية العربية. (البطيخي: 2015، ص2)

ويظهر إهمال الدول العربية وعدم اهتمامها ببناء البنية الأساسية لقيام مجتمع معرفي عربي قائم على الإنسان الحر، والتعليم العصري، والتكنولوجيا المتطورة، ونشر العدل والمساواة، وإرساء الدولة الديمقراطية في تشجيع مراكز الأبحاث لتوفير أسس المعرفة العلمية. (جامع: 2010، ص3)

بدأت مسيرة البحث العلمي الزراعي في الأردن من خلال وزارة الزراعة حيث تحققت الخطوة الأولى بعد انشاء دائرة البحث العلمي عام 1958 ، وفي عام 1970 تغير اسم الدائرة ليصبح مديريةية البحث والإرشاد الزراعي والتي استمرت تعمل في منطقة الجبيهة حتى عام (1985) حيث تأسس بعدها ما يعرف بالمركز الوطني للبحوث الزراعية ونقل التكنولوجيا الذي انبثقت به

* الباحث المسنون عن التواصل

البريد الإلكتروني: moh_alghanem@yahoo.com

DOI: 10.21608/jaess.2022.172882.1107

المشرف، الشوبك، المفرق، الطفيلة، ومركز وادي عربة، ومركز الدراسات المحلية). (المركز الوطني للبحوث الزراعية: 2019، ص2).

المشكلة البحثية

يؤثر غياب الحافز المادي والأدبي للباحثين، وضعف التمويل المخصص لتطبيق البحوث، وضعف قنوات الاتصال بالمنتجين والمنظمات المحلية والدولية، وتعود المنتجين على الأفكار التقليدية وخوفهم من المخاطرة على ضعف معدلات تبني الأفكار الزراعية الحديثة، وانخفاض عدد البحوث الزراعية التي تصل لمرحلة الإنتاج الزراعي، كما يعد ضعف قواعد البيانات وغياب الأدلة التطبيقية، وضعف الإعلان عن الخصائص المميزة للإنتاج البحثي الزراعي، مصدراً آخر من مصادر ضعف الاستفادة من مخرجات الطاقة البحثية الزراعية، نتيجة غياب الدور الحقيقي للمؤسسات العلمية الزراعية لتحليل خصائص الإنتاج البحثي الزراعي وإعداد خطط لنشر وترويج البحوث التطبيقية وتقييمها واستخلاص الدروس المستفادة منها. حيث يمثل استمرار هذه الأوضاع إهدار منتظم للموارد البشرية والبحثية الزراعية، وإرتفاع مستوى البطالة العلمية، وإستمرار إنتاج معرفة زراعية غير مستخدمة، مما يؤثر على الباحثين: بشبوع الترهل العلمي والنفسى، وعلى المجتمع العلمي: بالتخلي عن المسؤولية وفقدان المكانة، وعلى المجتمع ككل: بتراجع معدلات التنمية، وعالمياً: باستمرار التبعية والمكانة المتأخرة. (زهران: 2019، ص2)

نظراً لفة الدراسات التي تناولت تحليل الإنتاج البحثي الزراعي بالمملكة الأردنية الهاشمية وعدم وضوح أهم الخصائص التي تميز هذا الإنتاج البحثي. فقد كان من المهم التعرف على هذه الخصائص من حيث الدوافع ومصادر الأفكار وموقع هذا الإنتاج البحثي على المسار التطبيقي.

أهداف البحث

يتمثل الهدف الرئيسي لهذا البحث في التعرف على أهم خصائص الإنتاج البحثي الزراعي بكافة فروع المعرفة الزراعية بكليات الزراعة ومراكز البحوث الزراعية بالمملكة الأردنية الهاشمية من خلال تحديد موقف الإنتاج البحثي الزراعي من المسار التطبيقي واحتياجات دعم مساره وتطبيقه، من خلال:

- أ- توزيع الإنتاج البحثي للباحثين وفق الدرجات العلمية المشاركة في البحوث، ومكان النشر.
- ب- توزيع الإنتاج البحثي وفق الدوافع البحثية، مصادر الأفكار البحثية والمسار التطبيقي للبحوث.
- ج- دراسة أهم خصائص الطاقة البحثية بالجهات البحثية المدروسة بالمملكة.
- د- توزيع أنشطة نقل المعرفة ومعدلات تنفيذها وفق رؤية وتقديرات الباحثين.
- هـ- توزيع أنشطة نقل المعرفة ومعدلات تنفيذها وفق رؤية وتقديرات رؤساء الأقسام.
- و- تحديد مستوى الرضا الوظيفي للباحثين وفق رؤية رؤساء الأقسام بالجهات المدروسة.

وتم الأخذ بعين الاعتبار في هذا البحث مجموعة الباحثين في الكليات ومراكز البحوث في المملكة المتضمنة (المركز الوطني للبحوث الزراعية، وزارة الزراعة، الجامعة الأردنية، جامعة العلوم والتكنولوجيا الأردنية، جامعة جرش، جامعة مؤتة، جامعة البلقاء التطبيقية).

الطريقة البحثية ومصادر البيانات

تم إجراء هذه الدراسة لتعطي خصائص الإنتاج البحثي الزراعي وذلك بهدف توجيه هذه الطاقة البحثية لمقابلة الاحتياجات التنموية الزراعية في المملكة الأردنية الهاشمية.

1- تم جمع بيانات الدراسة خلال الفترة بدءاً من شهر مارس حتى نهاية يوليو من العام 2022م. وتم استخدام نموذجين استبيان لجمع البيانات بالمقابلة الشخصية:

- أ- نموذج (1): تحليل خصائص الإنتاج البحثي الزراعي استمارة الهيئة التدريسية والباحثين من حملة درجة الدكتوراه، وتضمنت:
 - البيانات الأساسية للباحثين.
 - الإنتاج البحثي وفق الدرجات العلمية وسنوات النشر ومكان النشر.
 - مجالات الإنتاج العلمي البحثي وفق التخصص.
 - قياس مدى مساهمة الباحث الزراعي بالقسم الذي ينتمي إليه بمنظمته البحثية وفق مجموعة من الأنشطة.
- ب- نموذج (2): الفاعلية التنظيمية لوحدة البحوث الزراعية استمارة رؤساء الأقسام والمراكز البحثية الزراعية، وتضمنت:
 - البيانات العامة لرؤساء الأقسام.
 - خصائص الطاقة البحثية بالقسم/الوحدة البحثية.
 - مستوى الرضا الوظيفي للباحثين.

- أنشطة نقل المعرفة الزراعية للقسم/الوحدة البحثية.

وقد تم إجراء اختبار مبنين للاستبيان على عينة مكونة من (16) باحث زراعي من حملة درجة الدكتوراه، و(7) من رؤساء الأقسام البحثية بالمملكة، وقد نتج عن ذلك تعديل بعض الأسئلة بما يتلاءم مع نتائج وملاحظات الاختبار المبدئي، وبناءً عليه تم صياغة الاستمارة في صورتها النهائية بما يتماشى مع أهداف الدراسة.

ادوات التحليل

تم تحليل بيانات الدراسة باستخدام النسب المئوية وحساب الوزن النسبي والتكرارات في عرض البيانات للتعرف على خصائص الطاقة البحثية الزراعية، ومستوياتها الحالية، ودورها في تحقيق الإنتاج والتنمية في المملكة.

معادلة الوزن النسبي:

$$(1 \times 1) + (2 \times 2) + (3 \times 3) \dots$$

ث × و

حيث ت: إجمالي التكرار، و: الوزن النسبي، ن: إجمالي عدد أفراد العينة، ون: الحد الأقصى للوزن.

أسئلة البحث

ما هي أهم خصائص الإنتاج البحثي الزراعي بالمملكة الأردنية الهاشمية من حيث:

- 1- توزيع الإنتاج البحثي وفق الدرجات العلمية
- 2- توزيع الإنتاج البحثي وفق المشاركة في البحوث
- 3- توزيع الإنتاج البحثي وفق مكان النشر
- 4- توزيع الإنتاج البحثي وفق الدوافع البحثية
- 5- توزيع الإنتاج البحثي وفق مصادر الأفكار البحثية
- 6- توزيع الإنتاج البحثي وفق المسار التطبيقي
- 7- خصائص الطاقة البحثية
- 8- توزيع أنشطة نقل المعرفة ومعدلات تنفيذها وفق رؤية وتقديرات الباحثين
- 9- توزيع أنشطة نقل المعرفة ومعدلات تنفيذها وفق رؤية وتقديرات رؤساء الأقسام
- 10- مستوى الرضا الوظيفي للباحثين

منهجية البحث

استخدم البحث المنهج الوصفي التحليلي، من خلال النظرة الكلية التكاملية لخصائص الإنتاج البحثي الزراعي في المملكة الأردنية الهاشمية، وتحليلها تحليلًا تكاملياً يكشف عن دورها في النهوض في عملية البحث العلمي الزراعي.

عينة الدراسة

أجري هذا البحث في الجامعات الأردنية والمراكز البحثية بالمملكة الأردنية الهاشمية وتكونت عينة البحث من (160) مدرساً وباحثاً زراعياً، و (27) رئيس قسم، في كليات الزراعة في الجامعات الأردنية، والمركز الوطني للبحوث الزراعية ووزارة الزراعة، وبلغ عدد الذين استجابوا للبحث بواقع (126) مدرساً وباحثاً زراعياً بنسبة 79%، و (19) رئيس قسم بنسبة 70%.

التعريفات الإجرائية

أولاً: الطاقة البحثية الزراعية: مجمل الإمكانيات المادية والبشرية والتنظيمية التي تدرج بها الوحدات والمراكز البحثية بمختلف الهيئات والجامعات ومراكز البحوث الزراعية. ويقصد بها في هذه الدراسة الباحثين العاملين بمراكز البحوث والدراسات بالمملكة المتضمنة (المركز الوطني للبحوث الزراعية، وزارة الزراعة، الجامعة الأردنية، جامعة العلوم والتكنولوجيا الأردنية، جامعة جرش، جامعة مؤتة، جامعة البلقاء التطبيقية).

ثانياً: دوافع البحث: العوامل التي تقف وراء قيام الباحثين بالإنتاج البحثي وبالأخص (خطة بحثية للقسم، تعاقب مع مشروعات أو جهات إنتاجية، اغراض الترقية العلمية، حل مشكلة بحثية، اختيار ذاتي للباحث).

ثالثاً: المسار التطبيقي: يقصد بها المرحلة التي وصل فيها البحث من لحظة نشره وحتى تطبيقه وهي (التعريف بالبحث، والاتصال داخل المؤسسة لتطبيقها، والاتصال خارج المؤسسة، والتطبيق التجريبي للبحوث، والتطبيق ثم التوقف ثم التطبيق والاستمرار).

رابعاً: أنشطة نقل المعرفة: وهي العملية التي تنتقل من خلالها المعرفة العملية أو النظرية والأفكار والخبرات من مصدر للمعرفة إلى متلقي تلك المعرفة مثل (تدريب المرشدين ميدانياً، تقديم حلول طارئة للمشكلات الزراعية، عرض نتائج البحوث والدراسات ومناقشتها، توفير قراءات، تقديم استشارات علمية، حضور لجان واجتماعات، وندوات للمستهدفين).

خامساً: الرضا الوظيفي: مشاعر الباحثين اتجاه عملهم الناتجة عن إدراكهم لما تقدمه لهم الوظيفة وما ينبغي أن يحصلوا عليه منها، وهي في هذا البحث (الرضا عن الأجور والحوافز، الرضا عن نظم الترقية العلمية، الرضا

عن التدريب والمؤتمرات، تقدير المجتمع للمهنة كباحث، والرضا عن التسهيلات البحثية)

الإطار النظري

خصائص الإنتاج البحثي الزراعي

يقصد بها السمات الرئيسية التي تميز الإنتاج البحثي ويقصد بها في هذه الدراسة توزيع الإنتاج البحثي وفق الدرجات العلمية، والمشاركة في البحوث، ومكان النشر، والدوافع البحثية، ومصادر الأفكار البحثية، والمسار التطبيقي، والتي عرض موجز لكل من هذه السمات.

توزيع الإنتاج البحثي وفق الدرجات العلمية

يسعى معظم الباحثين الزراعيين الحاصلين على درجات علمية متقدمة مثل الماجستير والدكتوراه إلى نشر الأبحاث العلمية في مختلف المجالات، بهدف الحصول على الترتيبات العلمية في المؤسسات الأكاديمية والبحثية التي ينتمون إليها، حيث أن الانتقال في الرتب الوظيفية في الجامعات من أستاذ مساعد إلى أستاذ مشارك إلى أستاذ يتطلب من الباحث أن يقوم بنشر الأبحاث العلمية في المجالات ذات التصنيف العالي، ويرجع ذلك إلى أهمية الإضافات التي تقدمها الأبحاث العلمية التي يتم تقديمها من الباحثين وأهمية النتائج التي تحتوي عليها، وتتميز الأبحاث التي يقدمها الباحثون للنشر في المجالات العلمية بهدف الترقية في الرتب الوظيفية بأنها ذات أهمية وجودية عالية تختلف عن غيرها من الأبحاث لاعتبارها أبحاثاً متقدمة من فئة متخصصة ذات كفاءة عالية تتمتع بوجود قاعدة علمية ومعرفية واسعة في مجال التخصص. (المجلة الأكاديمية للبحوث والدراسات: 2020، ص2).

توزيع الإنتاج البحثي وفق المشاركة في البحوث

تعد ثقافة العمل الجماعي على اختلاف المراتب والمستويات والجهود ودورها في تحقيق الإنجازات الكبيرة، أحد الإنعطفات المهمة في تاريخ الأمم حيث نقلتهم من حال إلى حال أكثر تقدماً وازدهاراً، مما ينطبق على البحث العلمي الزراعي، حيث تعد نتائج البحوث العلمية الزراعية التي يشترك فيها نخبة من الباحثين المختصين في المجال من ذوي الكفاءة والتأهيل العلمي العالي أقوى من البحوث العلمية الزراعية الفردية، دون التقليل من جهد وكفاءة الأبحاث الزراعية الفردية فنجاح البحث العلمي الزراعي يقاس بقدرته على الإفادة وتأثيره الإيجابي في المجال. وتعد الأبحاث العلمية الزراعية الجماعية أحد أسباب تأصيل البحث العلمي الزراعي، وسبب في توفير عدد أكبر من الباحثين الذين يمكن أن يساهموا في رفع مكانة البحث الزراعي على مستوى الدولة. (الكواري: 2017، ص1).

توزيع الإنتاج البحثي وفق مكان النشر

هناك العديد من الخيارات المتوفرة للباحثين لنشر بحوثهم حتى لا تقتصر العملية على الإنتاج البحثي فقط وإنما تتعدى للإفادة المحلية والدولية، حيث يمكن للباحثين النشر في المجالات والمؤتمرات المحلية، أو النشر في المجالات والمؤتمرات الدولية وفق اختيارات الباحثين ورغبتهم، ولكن يلجأ معظم الباحثين الزراعيين في المملكة إلى اختيار المجالات والمؤتمرات الدولية لنشر أبحاثهم وعرض نتائج ما توصلت إليه الدراسات، يمكن أن يعزى ذلك إلى سعي الباحثين لوصول أبحاثهم لأكبر عدد ممكن من الباحثين والعاملين والمهتمين في المجال ونشر المعرفة العلمية.

توزيع الإنتاج البحثي وفق الدوافع البحثية

يمكن تصنيف دوافع إجراء البحوث عند الباحثين لدوافع معنوية ونفسية من حيث تعامل المؤسسات البحثية مع الباحث بشكل مرضي، وتسهيل عمليات النشر في المجالات الخاصة بالمؤسسة التي ينتمي لها الباحث، وتوفير البيانات والإحصائيات على مستوى الدولة والوطن العربي، والإهتمام بنتائج البحوث ودورها في تعزيز رغبة الباحث في كتابة البحوث في المجالات والمؤتمرات المختلفة. بالإضافة للدوافع المادية التي تحفز الباحثين على العمل والرغبة في عرض ومناقشة البحوث في المؤتمرات. (عريقات وآخرون: 2006، ص26).

توزيع الإنتاج البحثي وفق مصادر الأفكار البحثية

يمكن تعريف مصادر البحوث العلمية بأنها المراجع التي يلجأ إليها الباحث عند إعداد بحثه الأكاديمي للحصول على المعلومات التي تتعلق ببحثه، وتجب عن التساؤلات التي يمكن أن يطرحها خلال بحثه. حيث يلجأ الباحثون عادة إلى محركات البحث والمجلات الشهيرة للحصول على أوراق بحثية أو مقالات علمية ضمن تخصصاتهم، تخدم أعمالهم البحثية وتساعد في إعداد التقارير الأكاديمية. (lookinmena: 2021, p1)

من المصادر التي يمكن للباحث الاعتماد عليها في بحثه:

أ- مستمدة من بحوث محلية: حيث انه يلجأ الباحثون الزراعيون إلى الأبحاث المحلية التي تم إعدادها وتطويرها من زملائهم الباحثين بنفس المجال في مختلف التخصصات.

ب- مطورة عن بحوث محلية: يلجأ بعض الباحثين الزراعيين لدراسة الأبحاث التي تم إعدادها ونشرها من قبل باحثين آخرين عاملين في مجالهم داخل المملكة (والتي يمكن وصفها ببحوث محلية).

ج- مستمدة من بحوث غير محلية: يهتم معظم الباحثين في المجال بمواكبة التطورات الدولية في مجالات تخصصاتهم وإهتماماتهم البحثية، بمتابعة البحوث التي يتم نشرها وتطبيقها في البلاد سواء العربية أو الأجنبية، ودراساتها للحصول على أفكار بحثية يمكن دراستها وتطبيقها ضمن القدرات البحثية والتطبيقية المتوفرة في المملكة.

د- مطورة عن بحوث غير محلية: يقوم الباحثون الزراعيون بدراسة الأبحاث الدولية التي يتم نشرها ضمن مجالات تخصصاتهم وإهتماماتهم البحثية، لمواكبة التطورات الزراعية التي تحدث خارج البلاد وتساهم في تعزيز التنمية الإنتاجية، وبدراسة القضايا الزراعية المطروحة.

هـ- أفكار خاصة بالباحث: يهتم بعض الباحثين بدراسة أفكار زراعية جديدة لم يتم التطرق لها من قبل بهدف تحقيق مصالح عامه للفرد والدولة بتعزيز النمو الإنتاجي والتنمية، حيث تتم هذه البحوث أنها أفكارها من الباحث نفسه وغير مستمدة من أي من البحوث، يتم دراسة أثارها ونتائجها وإمكانية تطبيقها على أرض الواقع.

توزيع الإنتاج البحثي وفق المسار التطبيقي

صنف زهران في المؤتمر التاسع للإرشاد الزراعي والتنمية الريفية مراحل المسار التطبيقي للبحوث على النحو التالي: (زهران: 2010، ص151) أ- مرحلة التعريف بالبحث: وهي المرحلة التي تأتي بعد نشر البحث ويمكن اعتبارها على انها عملية تسويق الباحث لبحثه، من حيث المشاكل التي يعالجها، واجراءات التطبيق والنتائج المترتبة على هذا البحث للحصول على جهه مموله تساعد في تطبيق البحث على أرض الواقع.

ب- الاتصال داخل المؤسسة لتطبيقها: أي قيام الباحث بالتواصل مع المسؤولين أو عمادة البحث العلمي داخل مؤسسته للحصول على تمويل كافي يساعد في تطبيق بحثه.

ج- الاتصال خارج المؤسسة لتطبيقها: حيث يقوم الباحثين بعد مرحلة التعريف بالبحث بالتعاون مع مؤسسة خارجية من مؤسسات القطاع الخاص أو المنظمات الممولة للبحوث الزراعية، لتطبيق بحوثهم والمساهمة في دعم وتنمية الإنتاج الزراعي في المملكة.

د- تطبيق تجريبي للبحوث: وهو التطبيق الذي يمكن الباحث من قياس الظاهرة أو المشكلة المدروسة من خلال تعريض العينة التجريبية أو جزء منها لتأثير المتغير التجريبي، لقياس صحة النتائج قبل البدء بالتطبيق الواسع للبحث. (الكردي: 2019، ص1)

هـ- طبقت وتوقفت: وهي الأبحاث التي تم تطبيقها على أرض الواقع بعد إجراء التطبيق التجريبي وتم إيقافها لأسباب عدة منها: ظهور تقنيات زراعية أحدث، أو ظهور مشاكل فنية أثناء التطبيق.

و- طبقت ومستمره حتى الآن: وهي الأبحاث التي تم تجربتها وتطبيقها على أرض الواقع، أدت لحل مشكلة زراعية ما أو ساهمت في رفع إنتاجية محصول. أنشطة نقل المعرفة

وهي العملية التي تنتقل من خلالها المعرفة العملية أو النظرية والأفكار والخبرات من مصدر للمعرفة إلى متلقي تلك المعرفة، لتتيح الاستخدام الاجتماعي والاقتصادي للمعرفة الإنسانية والعلمية والتقنية عن طريق التفاعل مع أطراف ثالثة في أنشطة البحث، أو التعاون وتقديم الخدمات الاستشارية والتقنية، بهدف تسهيل استخدام وتطبيق واستغلال المعرفة وقدرات البحث والتطوير، وتحسين تقنيات الإنتاج وزيادة العوائد المالية، وتبادل الأفكار والحلول والخبرات مع الأفراد. (العكاشة: 2022، ص1).

ومن أهم أنشطة نقل المعرفة التي تم دراستها هي تدريب المرشدين ميدانياً، حضور لجان واجتماعات مشتركة، المشاركة في فرق بحثية إرشادية، القيام بالزيارات الميدانية مع الإرشاديين، الاشتراك في الحملات القومية الإرشادية، تقديم حلول طارئة للمشكلات الزراعية، الزيارات الميدانية للزراع والمنتجين، المساهمة في متابعة الحقول الإرشادية، تقديم إستشارات فنية للمرشدين، تقديم مادة علمية لكتابة نشرة إرشادية، المساهمة في ندوات إرشادية قروية، عرض نتائج البحوث والدراسات ومناقشتها، توفير قراءات ومراجع علمية للمرشدين، المشاركة في تقييم الأنشطة الإرشادية.

مستوى الرضا الوظيفي للباحثين

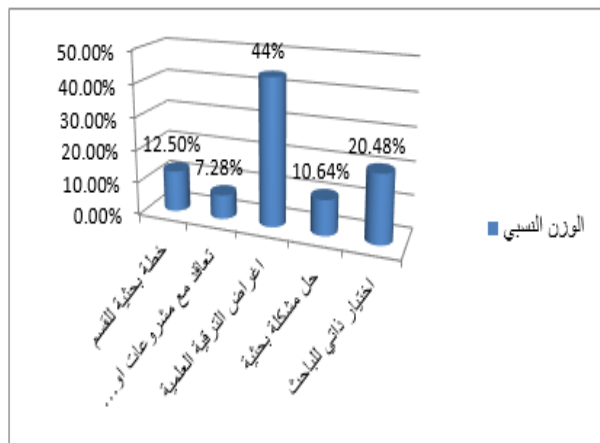
يعد الرضا الوظيفي من أهم الموضوعات التي تشغل بال أصحاب المناصب الإدارية، لارتباطه بالأداء، الإنتاجية، والولاء التنظيمي عند الباحثين، حيث تتعكس آثار الكفاءة الإنتاجية على كل من الباحث والمؤسسة والمجتمع، لذا من الضروري الاهتمام بالحقوق الوظيفية للباحثين وتحقيق مبدأ الرضا الوظيفي لديهم، مع مناقشة كافة المشاكل التي يعانوا منها والعمل على إيجاد

انتاجية في المرتبة الأخيرة، ويعود سبب تدني الوزن النسبي للتعاقد مع مشروعات او جهات انتاجية لضعف التمويل المادي لذلك.
ب- وجاء كلاً من خطة بحثية لضعف التمويل المادي للباحث، بوزن نسبي (12.1%، 10.28%، 19.79%) على الترتيب.
ج- وتعكس هذه النتائج ضعف صلات الباحثين بمراكز الإنتاج و جهات تمويل البحوث العلمية.

جدول 4. توزيع الإنتاج البحثي للباحثين وفق الدوافع البحثية للباحثين

الترتيب	الوزن النسبي	الدوافع البحثية
3	12.1%	خطة بحثية للضعف
5	7.04%	تعاقد مع مشروعات او جهات انتاجية
1	47.3%	اغراض الترقية العلمية
4	10.28%	حل مشكلة بحثية
2	19.79%	اختيار ذاتي للباحث

المصدر: جمعت وحسبت من استمارات الاستبيان.



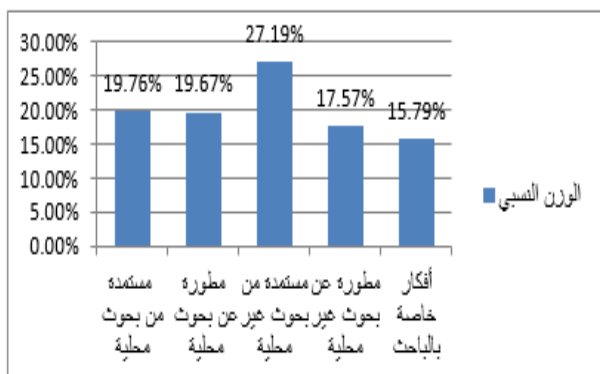
الشكل 1. توزيع الإنتاج البحثي وفق الدوافع البحثية

5- توزيع الإنتاج البحثي وفق مصادر الأفكار البحثية وتشير هذه النتائج كما موضح بجدول (5) و شكل (2) إلى: أ. أن الأبحاث المستمدة من البحوث غير المحلية احتلت المرتبة الأولى كمصدر للأفكار البحثية بوزن نسبي بلغ 26.1%، يليها البحوث المستمدة من بحوث محلية ثم المطورة عن بحوث محلية وأخيراً المطورة عن بحوث غير محلية. وجاءت الأفكار الخاصة بالباحث في المرتبة الأخيرة ضمن مصادر البحوث و بوزن نسبي 15.18%.
ب. وتعكس هذه النتائج سيادة التقليد وتكرار البحوث العلمية الزراعية وتواضع معدلات البحوث التي تستند للإبداع والجهد الخاص للباحثين.

جدول 5. توزيع الإنتاج البحثي للباحثين وفق مصادر الأفكار البحثية للباحثين

الترتيب	الوزن النسبي	مصادر الأفكار البحثية
2	19.79%	مستمدة من بحوث محلية
3	18.91%	مطورة عن بحوث محلية
1	26.1%	مستمدة من بحوث غير محلية
4	16.84%	مطورة عن بحوث غير محلية
5	15.18%	أفكار خاصة بالباحث

المصدر: جمعت وحسبت من استمارات الاستبيان.



الشكل 2. توزيع الإنتاج البحثي وفق مصادر الأفكار البحثية

حلول مناسبة لها من خلال التدريب والتحفيز وتطوير المهارات، ويمكن قياس الرضا الوظيفي داخل المؤسسات البحثية من خلال قياس بعض النقاط:

(البارودي: 2011، ص11)

- 1- الرضا عن الأجور والحوافز
- 2- الرضا عن نظم الترقية العلمية
- 3- الرضا عن التدريب والمؤتمرات
- 4- تقدير المجتمع للمهنة كباحث
- 5- الرضا عن التسهيلات البحثية

ويمكن اعتبار الرضا الوظيفي مقياساً لمدى فاعلية الأداء للباحثين، حيث ان الرضا الكلي المرتفع للباحثين يؤدي إلى تحقيق نتائج مرغوب فيها تعادل تلك التي تنويها المنظمة عندما تقوم برفع أجور الباحثين أو في حال تطبيق برنامج للمكافآت التشجيعية أو نظام الخدمات، ومن ناحية أخرى يسهم غياب الرضا الوظيفي للباحثين في إهمال العملية البحثية، وكثرة حوادث العمل والتأخر عنه وترك الباحثين للمؤسسات التي يعملون بها والانتقال إلى مؤسسات أخرى، عوضاً عن شيوع مناخ تنظيمي غير صحي. (المنشاوي: 2020، ص3).

النتائج و المناقشات

يعرض هذا الجزء النتائج الخاصة بخصائص الإنتاج البحثي الزراعي بكافة فروع المعرفة الزراعية وذلك من خلال:

1-توزيع الإنتاج البحثي وفق الدرجات العلمية

ومن جدول (1) يتضح:

أ- أن البحوث المنشورة للحصول على درجة أستاذ مشارك كانت هي الأعلى وبلغت 1408 بوزن نسبي 31.3%، ويليهما الإنتاج البحثي للباحثين للحصول على درجة أستاذ مساعد بوزن نسبي 28.3%.
ب- في حين بلغ عدد البحوث المنشورة للحصول على درجة أستاذ ومدرس (1067، 642)، بوزن نسبي (23.7%، 16.5%).

جدول 1. توزيع الإنتاج البحثي للباحثين وفق الدرجات العلمية

الدرجة	مدرس	أستاذ مشارك	أستاذ مساعد	إجمالي
الوزن النسبي	16.5%	31.3%	28.3%	100%
المجموع	742	1408	1275	4492

المصدر: جمعت وحسبت من استمارات الاستبيان.

2- توزيع الإنتاج البحثي وفق المشاركة في البحوث

تشير النتائج بالجدول (2) إلى:

أ- أن البحوث المنشورة بمشاركة 3-4 باحث فأكثر قد بلغت 2101 بوزن نسبي 46.9%، وبمشاركة 2-1 باحث قد بلغت 1542، في حين جاءت البحوث التي نشرت بشكل فردي 834 بحث وذلك بأوزان نسبية 34.4% و 18.6% على الترتيب.

ب- ومن ثم فالشائع في عينة البحث هو الإنتاج البحثي الجماعي لأكثر من ثلاث إلى أربع باحثين في حين لم تتجاوز البحوث الفردية نسبة 18.6% وجاءت في المرتبة الأخيرة في فئات المشاركة في البحوث.

جدول 2. توزيع الإنتاج البحثي للباحثين وفق مشاركة الباحثين في البحوث

الفئة	الفردية	مع 1-2 باحث	مع 3-4 فأكثر
المجموع	834	1542	2101
الوزن النسبي	18.6%	34.4%	46.9%
إجمالي عدد البحوث	4477		

المصدر: جمعت وحسبت من استمارات الاستبيان.

3- توزيع الإنتاج البحثي وفق مكان النشر

يتضح من خلال الجدول (3) أن النشر في المجلات الدولية احتل المرتبة الأولى بعدد ابحات 3304 بحث و بوزن نسبي 73.4%، في حين أن النشر في مؤتمرات محلية كان الأقل بعدد ابحات 200 بحث و بوزن نسبي 4.4%، وتبين أن الاتجاه للنشر في المجلات او المؤتمرات الدولية يأخذ طابع الأفضلية لدى الباحثين.

جدول 3. توزيع الإنتاج البحثي للباحثين وفق مكان النشر التي نشرها الباحثون

الدرجة	مجلات محلية	مجلات دولية	مؤتمرات محلية	مؤتمرات دولية
المجموع	523	3304	200	441
الوزن النسبي	11.7%	73.4%	4.4%	9.8%
إجمالي عدد البحوث	4468			

المصدر: جمعت وحسبت من استمارات الاستبيان.

4- توزيع الإنتاج البحثي وفق الدوافع البحثية

وتتضح من نتائج الدراسة بالجدول (4) و الشكل (1):

أ- أن اغراض الترقية العلمية احتلت المرتبة الأولى بوزن نسبي 47.3% بالنسبة للدوافع البحثية لعينة الدراسة، في حين جاء التعاقد مع مشروعات او جهات

6- توزيع الإنتاج البحثي وفق المسار التطبيقي ومن الجدول (6) يتضح انه:

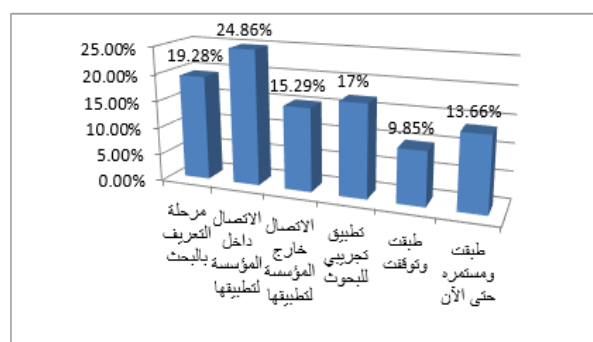
أ. وفقاً للمسار التطبيقي للبحوث جاء الاتصال داخل المؤسسة لتطبيقها في المرتبة الأولى بوزن نسبي 24.9%، وجاءت الأبحاث التي طبقت وتوقفت في المرتبة الأخيرة للمسار التطبيقي بوزن نسبي 9.5%.

ب. وعلى ذلك امكن ترتيب موقع البحوث العلمية لعينة الدراسة على المسار التطبيقي على النحو التالي: (الاتصال داخل المؤسسة لتطبيقها، مرحلة التعريف بالبحث، التطبيق التجريبي للبحوث، ثم الاتصال خارج المؤسسة) وفي المؤخرة جاءت البحوث التي طبقت وتوقفت. كما يوضح الشكل (3) التالي:

جدول 6. توزيع الإنتاج البحثي للباحثين وفق المسار التطبيقي للإبحاث المنشورة من قبل اعضاء الهيئة التدريسية والباحثين

المرتب	الوزن النسبي	المسار التطبيقي
2	18.64%	مرحلة التعريف بالبحث
1	24.9%	الاتصال داخل المؤسسة لتطبيقها
3	14.8%	الاتصال خارج المؤسسة لتطبيقها
4	16.48%	تطبيق تجريبي للبحوث
6	9.5%	طبقت وتوقفت
5	13.2%	طبقت ومستمره حتى الآن

المصدر: جمعت وحسبت من استمارات الاستبيان.



الشكل 3. توزيع الإنتاج البحثي وفق المسار التطبيقي للإبحاث

7- خصائص الطاقة البحثية

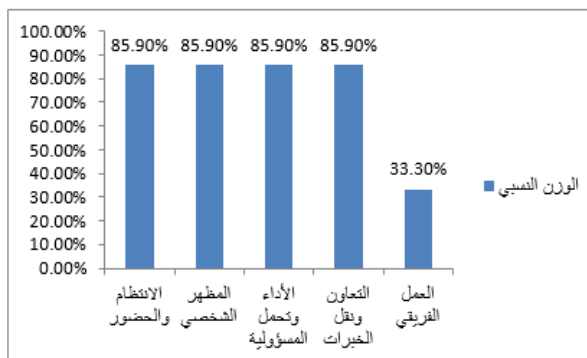
يتبين من تحليل خصائص الطاقة البحثية لعينة الدراسة بالجدول (7) و شكل (4): أ. كانت الخصائص العامة الأربعة الأولى وهي (الانتظام والحضور، المظهر الشخصي، الأداء وتحمل المسؤولية، التعاون ونقل الخبرات) بنفس مدى التوفر من حيث الترتيب والوزن النسبي الذي بلغ 85.9%.

في حين بلغ الوزن النسبي لخاصية العمل الفرقي 33.3% وفق تقدير رؤساء الأقسام وهي لا تتفق مع تحليل خصائص المشاركة في البحوث والتي جاءت نتائج مشاركة 3-4 باحث فأكثر سائد في إنتاج الباحثين وذلك يعود لتقدير الدراسة للعمل الفرقي وهي وفق الباحثين ورؤساء الأقسام العلمية.

جدول 7. خصائص الطاقة البحثية للباحثين العاملين في الأقسام والمراكز البحثية بمملكة

الخصائص العامة	عالي	متوسط	محدود	الوزن النسبي	الترتيب
الانتظام والحضور	11	8	0	85.9%	1
المظهر الشخصي	11	8	0	85.9%	1
الأداء وتحمل المسؤولية	11	8	0	85.9%	1
التعاون ونقل الخبرات	8	11	0	85.9%	1
العمل الفرقي	6	12	1	33.3%	5

المصدر: جمعت وحسبت من استمارات الاستبيان.



الشكل 4. خصائص الطاقة البحثية

8- توزيع أنشطة نقل المعرفة ومعدلات تنفيذها وفق رؤية وتقديرات الباحثين ويتضح من تحليل هذا البعد كما هو موضح بالجدول (8) و شكل (5): أ. أن تقديم استشارات فنية للمرشدين احتلت المركز الأول بالنسبة لأنشطة نقل المعرفة ومعدلات تنفيذها وفق رؤية وتقديرات الباحثين، في حين احتلت المشاركة في فرق بحثية إرشادية المركز الأخير بوزن نسبي (37.5%).

ب. جاءت أكثر أنشطة نقل المعرفة تنفيذاً لدى أفراد العينة: تقديم استشارات فنية للمرشدين، وعرض نتائج البحوث والدراسات ومناقشتها بوزن نسبي (80%). ثم تقديم حلول طارئة للمشكلات الزراعية بوزن نسبي (79.3%)، وحضور لجان واجتماعات مشتركة بوزن نسبي (77%).

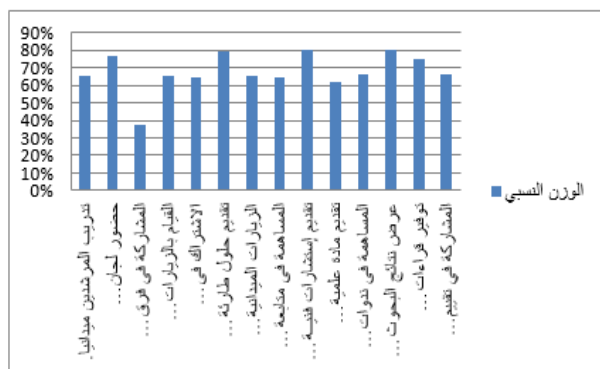
ج. وجاء في مؤخرة أنشطة نقل المعرفة من وجهة نظر الباحثين: المساهمة في متابعة الحقول الإرشادية بوزن نسبي (64.8%)، الاشتراك في الحملات القومية الإرشادية بوزن نسبي (64.5%)، تقديم مادة علمية لكتابة نشرة إرشادية بوزن نسبي (61.9%)، المشاركة في فرق بحثية إرشادية بوزن نسبي (37.5%).

د. حيث أن النسبة الأعلى في تقديم الاستشارات الفنية للمرشدين كانت عرض نتائج البحوث والدراسات ومناقشتها، والنسبة الأدنى في المشاركة في فرق بحثية إرشادية.

جدول 8. توزيع أنشطة نقل المعرفة ومعدلات تنفيذها وفق رؤية وتقديرات الباحثين

الترتيب	الوزن النسبي	معدل المساهمة			الأنشطة
		نادراً	أحياناً	دائماً	
8	65%	38	56	32	تدريب المرشدين ميدانياً.
4	77%	12	60	54	حضور لجان واجتماعات مشتركة.
14	37.5%	34	60	32	المشاركة في فرق بحثية إرشادية.
8	65%	36	60	30	القيام بالزيارات الميدانية مع الإرشاديين.
12	64.5%	36	62	28	الاشتراك في الحملات القومية الإرشادية
3	79.3%	15	48	63	تقديم حلول طارئة للمشكلات الزراعية.
8	65%	36	60	30	الزيارات الميدانية للزراع والمنتجين.
11	64.8%	34	65	27	المساهمة في متابعة الحقول الإرشادية.
1	80%	10	55	61	تقديم استشارات فنية للمرشدين.
13	61.9%	18	59	49	تقديم مادة علمية لكتابة نشرة إرشادية.
6	66.6%	39	48	39	المساهمة في ندوات إرشادية قروية.
1	80%	6	63	57	عرض نتائج البحوث والدراسات ومناقشتها.
5	75%	13	68	45	توفير قراءات ومراجع علمية للمرشدين.
7	66%	32	64	30	المشاركة في تقييم الأنشطة الإرشادية.

المصدر: جمعت وحسبت من استمارات الاستبيان.



الشكل 5. توزيع أنشطة نقل المعرفة ومعدلات تنفيذها وفق رؤية وتقديرات الباحثين

9- توزيع أنشطة نقل المعرفة ومعدلات تنفيذها وفق رؤية وتقديرات رؤساء الأقسام

وتشير نتائج جدول (9) و الشكل (7) الى الآتي:

أ. جاءت معدلات أنشطة نقل المعرفة من وجهة نظر رؤساء الأقسام من حيث معدلات النشاط كالتالي (حضور لجان واجتماعات، عرض نتائج البحوث، تقديم استشارات علمية، تدريب أخصائين، حل مشكلات طارئة، ندوات للمستهدفين والحملات القومية)، بوزن نسبي (91.2%، 85.9%، 84.2%، 77.1%، 73.6%، 70.1%، 61.4%) على الترتيب. ب. في حين جاء مشاركة الأعضاء في نقل المعرفة كالتالي (حضور لجان واجتماعات، تقديم استشارات علمية، تدريب أخصائين، حل مشكلات طارئة، ندوات للمستهدفين، عرض نتائج البحوث، حملات قومية)، بوزن

الحملات القومية هي الأدنى واحتلت المرتبة السابعة من حيث ترتيب الأنشطة.

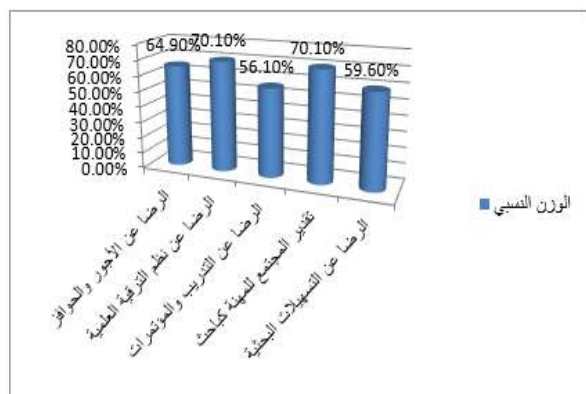
نسبي (75.4%، 66.6%، 59.6%، 54.3%، 47.3%، 44.4%، 40.3%) على الترتيب.

ج- وبشكل عام كان أكثر الأنشطة تطبيقاً بالنسبة للنشاط ومشاركة الأعضاء هو حضور لجان واجتماعات، بنفس الترتيب واحتل المرتبة الأولى، وكانت

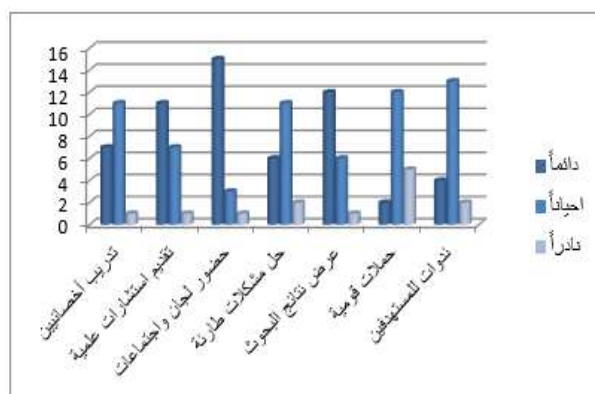
جدول 9. توزيع أنشطة نقل المعرفة ومعدلات تنفيذها وفق رؤية وتقديرات رؤساء الأقسام

الترتيب	الوزن النسبي	مشاركة الأعضاء			الترتيب	الوزن النسبي	معدلات النشاط			النشاط
		بعض	معظم	كل			نادراً	أحياناً	دائماً	
3	59.6%	7	8	3	4	77.1%	1	11	7	تدريب أخصائين
2	66.6%	4	10	4	3	84.2%	1	7	11	تقديم استشارات علمية
1	75.4%	2	9	7	1	91.2%	1	3	15	حضور لجان واجتماعات
4	54.3%	9	7	2	5	73.6%	2	11	6	حل مشكلات طارئة
6	44.4%	4	10	4	2	85.9%	1	6	12	عرض نتائج البحوث
7	40.3%	15	3	0	7	61.4%	5	12	2	حملات قومية
5	47.3%	12	5	1	6	70.1%	2	13	4	ندوات للمستهدفين

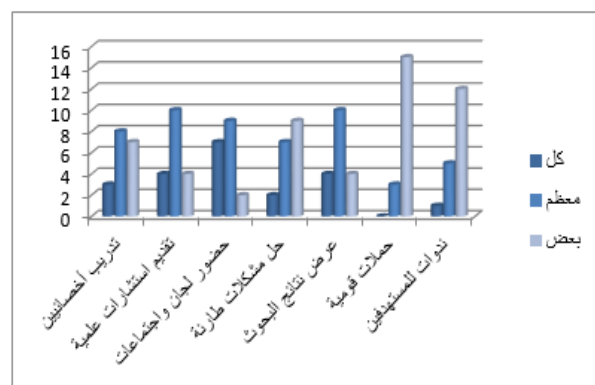
المصدر: جمعت وحسبت من استمارات الاستبيان.



الشكل 8. مستوى الرضا الوظيفي للباحثين



الشكل 6. معدلات أنشطة نقل المعرفة



الشكل 7. مشاركة الأعضاء في أنشطة نقل المعرفة

توصيات الدراسة

1- في ضوء النتائج الواردة بالدراسة يتضح أن أهم الخصائص المميزة للإنتاج البحثي للجهات التي تم دراستها بالمملكة هي على النحو التالي:
أ- أن معظم الإنتاج البحثي لأفراد العينة كان للأساتذة المشاركين ثم الأساتذة المساعدين.

ب- يغلب على الإنتاج البحثي لأفراد العينة البحث الفرقي بمشاركة 3-4 باحث فأكثر.
ج- أماكن النشر الرئيسية لإنتاج أفراد العينة هي المجلات الدولية والمؤتمرات الدولية.
د- تصدرت اغراض الترقية العلمية والاختيار الذاتي للبحوث أهم دوافع البحوث لدى أفراد العينة.

هـ- تمثلت أهم مصادر الأفكار البحثية لأفراد العينة في البحوث المستمدة من بحوث غير محلية.

و- وكان الاتصال داخل المؤسسة هو الغالب على المسار التطبيقي لبحوث أفراد العينة.

ز- وغلب على خصائص الطاقة البحثية للعينة (الانتظام والحضور، المظهر الشخصي، الأداء وتحمل المسؤولية، والتعاون ونقل الخبرات).

2- جاءت أهم أنشطة نقل المعرفة الزراعية وفق تقدير الباحثين على النحو التالي:

- أ- تقديم استشارات فنية للمرشدين.
- ب- عرض نتائج البحوث والدراسات ومناقشتها.
- ج- تقديم حلول طارئة للمشكلات الزراعية.
- د- حضور لجان واجتماعات مشتركة.
- هـ- توفير قراءات ومراجع علمية للمرشدين.

3- في حين جاء أهم هذه الأنشطة وفق تقدير رؤساء الأقسام:

- أ- تدريب أخصائين.
 - ب- تقديم استشارات علمية.
 - ج- حضور لجان واجتماعات.
 - د- عرض نتائج البحوث.
 - هـ- حل مشكلات طارئة وندوات للمستهدفين.
- تمثلت أهم ابعاد الرضا الوظيفي لأفراد العينة الباحثين بالمملكة في
- أ- الرضا عن نظم الترقية العلمية
 - ب- تقدير المجتمع للمهنة كباحث
 - ج- والرضا عن الأجور والحوافز

10- مستوى الرضا الوظيفي للباحثين

تشير نتائج الدراسة كما موضح بالجدول (10) و شكل (8) الى:
أ- الرضا عن نظم الترقية العلمية، وتقدير المجتمع للمهنة كباحث جاءت بالمرتبة الأولى بالنسبة لمستوى الرضا الوظيفي للباحثين العاملين في الأقسام والمراكز البحثية بالمملكة الأردنية الهاشمية بوزن نسبي بلغ 70.1%.

ب- في حين جاء الرضا عن التدريب والمؤتمرات بوزن نسبي 56.1% في المرتبة الخامسة.

ج- وجاء الرضا عن الأجور والحوافز والرضا عن التسهيلات البحثية بوزن نسبي 64.9%، 59.6% على الترتيب.

جدول 10. مستوى الرضا الوظيفي للباحثين العاملين في الأقسام والمراكز البحثية بالمملكة

الترتيب	الوزن النسبي	محدود	متوسط	عالي	مستوى الرضا الوظيفي
3	64.9%	4	12	3	الرضا عن الأجور والحوافز
1	70.1%	3	11	5	الرضا عن نظم الترقية العلمية
5	56.1%	8	9	2	الرضا عن التدريب والمؤتمرات
1	70.1%	3	11	5	تقدير المجتمع للمهنة كباحث
4	59.6%	8	7	4	الرضا عن التسهيلات البحثية

المصدر: جمعت وحسبت من استمارات الاستبيان.

المراجع

- المركز الوطني للبحوث الزراعية. (2018): استراتيجية المركز الوطني للبحوث الزراعية للأعوام (2019-2023)، الأردن.
- المركز الوطني للبحوث الزراعية. (2019): نبذة عن المركز الوطني للبحوث الزراعية، الأردن. متاح على الموقع التالي: <http://www.ncare.gov.jo>
- المنشأوي، صبري. (2020): الرضا الوظيفي و تأثيره على نتائج العمل. مقال متاح على الموقع التالي: <https://insurance-planet.com>
- المنظمة العربية للتنمية الزراعية. (2007). إستراتيجية التنمية الزراعية العربية المستدامة للعقدين القادمين (2005-2025). جامعة الدول العربية.
- جامع، محمد نبيل. (2010): رعاية البحث العلمي بين الجنور والحلول. المؤتمر التاسع للإرشاد الزراعي والتنمية الريفية. كلية الزراعة - جامعة المنصورة، مصر.
- زهران، يحيى علي. (2010): منخل دعم الإرشاد بالموارد المحلية، مواجهه لتحديات الإصلاح الإرشادي في مصر. المؤتمر التاسع للإرشاد الزراعي والتنمية الريفية. كلية الزراعة - جامعة المنصورة، مصر.
- زهران، يحيى علي. (2019): دراسة تمهيدية لمناهج وآليات وسلسلة نتائج توجيه الطاقة البحثية الزراعية المصرية. كلية الزراعة - جامعة المنصورة، مصر.
- lookinmena. (2021): Scientific Research: The Most Important Global Sources of Scientific Articles. An article available at: <https://lookinmena.com>.
- البرودي، منال أحمد. (2015): الرضا الوظيفي و فن التعامل مع الرؤساء و المرؤوسين. المجموعة العربية للتدريب والنشر، القاهرة.
- البطيخي، أنور. (2015): البحث العلمي. الجمعية الأردنية للبحث العلمي. العدد 7 كانون الأول 2015، الأردن.
- الريماوي، أحمد شكري، فيصل البركة أشرف حوامدة. (2021): بحث تعزيز الروابط بين البحث العلمي والإرشاد الزراعي. كلية الزراعة - الجامعة الأردنية، الأردن.
- الساقى، سعدون مهدي، حربي محمد موسى عريقات. (2006): دوافع الباحث العربي في مجال البحوث الإدارية في الجامعات الأردنية. مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية. العدد 11، العراق.
- الطويسى، زياد أحمد، عاطف بن طريف. (2017): واقع البحث العلمي في الجامعة الأردنية من جهة نظر طلبة الدراسات العليا. المجلة العربية لضمان جودة التعليم الجامعي. العدد 29، صنعاء- اليمن.
- العكاشة، رندا. (2022): مفهوم نقل ومشاركة المعرفة في علم النفس. اي عربي. مقال متاح على الموقع التالي: <https://e3arabi.com>
- الكردي، خالد. (2019): أنواع البحوث العلمية: البحث التجريبي. مقال متاح على الموقع التالي: <https://educad.me>
- الكواري، كلثم جبر. (2017): البحوث العلمية الفردية والجماعية. جريدة الراية، قطر. مقال متاح على الموقع التالي: <https://www.raya.com>
- المجلة الاكاديمية للبحوث والدراسات. (2020): أهمية النشر العلمي. مقال متاح على الموقع التالي: <https://acjrs.com>

Characteristics of agricultural scientific research production in the Hashemite Kingdom of Jordan

Zahran, Y. A. E. And M. gh. fahed Al-Fawaz

Agriculture Extension and Rural Society Dept, Faculty Of Agriculture Mansoura University.

ABSTRACT

This study aimed to study the characteristics of agricultural scientific research production in the Hashemite Kingdom of Jordan by presenting some of the research characteristics that reflect the practices of researchers in research centers and universities. These characteristics included (the distribution of research production according to degrees, participation in research, place of publication, research motivations, sources of research ideas, and applied course of research), as well as the study of the characteristics of research energy, distribution of knowledge transfer activities and their implementation rates, and the level of job satisfaction of researchers according to the vision and estimates of researchers and heads of departments. The results indicate that the research published in the rank of associate professor is the highest, reaching 1418 research by up to 31.3% of the total research production of the study sample, and the highest percentage of publication according to the participation of researchers from 3-4 and more by 46.9% while publishing in international journals came in first place with 73.4%. The results indicated that the highest percentage of research publications according to research motives was for scientific promotion at 47.3%, and according to the sources of research ideas, research derived from non-local research topped the research sources with a relative weight of 26.1%, while communication within the institution came in first place with up to 24.9% within the applied path of research. In terms of the characteristics of research energy, the results showed that the regularity and presence of researchers, personal appearance, performance, and responsibility forefront.

Keywords: The Hashemite Kingdom of Jordan – Characteristics of agricultural research production – Directing agricultural research energy.