أثر رأس المال الفكري على الأداء الفردي وإدارة المعرفة بين خبراء الإرشاد الزراعي في الوطن العربي

أحمد محمد دياب [١]، وهند مختار دياب [٢]

الملخص العربى

يستهدف البحث الحالي: ١) قياس رأس المالي الفكري بين المبحوثين من خبراء الإرشاد الزراعي في الوطن العربي بإستخدام أداة تقييم رأس المال الفكري (ICAT)، ٢) قياس الأداء الفردي لخبراء الإرشاد الزراعي في الوطن العربي، و٣) قياس إدارة المعرفة بين المبحوثين من خبراء الإرشاد الزراعي في الوطن العربي بإستخدام أداة تقييم إدارة المعرفة (KMAT)، و ٤) تحديد أثر رأس المال الفكري على أداء خبراء الإرشاد الزراعي في الوطن العربي، و٥) تحديد أثر رأس المال الفكري على إدارة المعرفة بين خبراء الإرشاد الزراعي في الوطن العربي. وقد تم جمع بيانات الدراسة من خلال إستمارة إستبيان إلكترونية من ٩٠ خبير يمثلون ٧ دول عربية هي الأردن، والسعودية، والسودان، والعراق، واليمن، وسوريا، ومصر، وذلك خلال شهر يناير من العام ٢٠٢١. ووفقًا لنتائج الدراسة، فقد بلغت نسبة المتوسط الحسابي لكل من رأس المال الفكري ومستوى أداء المبحوثين وإدارة المعرفة نحو ٧٣.٣٧٪، و٧١.٧٪، و٦٣.٧٪ من إجمالي درجات كل مقياس على الترتيب. كما توصلت الدراسة إلى وجود علاقة ارتباطية معنوية على المستوى الاحتمالي ٠.٠١ بين الدرجات المعبرة عن جميع محاور رأس المال الفكري وبين كل من محاور الأداء الفردي ومحاور إدارة المعرفة لدى المبحوثين، كما أوضحت النتائج إلى أن كل من رأس المال التنظيمي ورأس المال الإجتماعي يشرحان نحو ٤٣.١٤٪ من التباين الكلي في درجة الأداء الفردي للمبحوثين، في حين أن كل من رأس المال التنظيمي ورأس المال البشري يشرحان نحو ٦٨.٢٪ من التباين الكلي في إجمالي إدارة المعرفة بين المبحوثين، وبذلك تمكنت الدراسة من رفض عدد ١٨ فرضًا إحصائيًا من الفروض الثلاثون للدراسة، وأخيرًا خلصت الدراسة إلى بعض الإستنتاجات وقدمت بعض التوصيات.

الكلمات المفتاحية: رأس المال الفكري، الأداء الفردي، إدارة المعرفة، الإرشاد الزراعي، الوطن العربي.

المقدمة و الإطار النظري

هناك عدد من التغيرات التي حدث في سياق التنمية الزراعية والتي بمقتضاها يجب إعادة النظر في كيفية حدوث الإبتكار في القطاع الزراعي، منها تطور بيئة الإنتاج والتجارة والاستهلاك للمنتجات الزراعية والزراعة بصورة دينامية وبطرق غير متوقعة، والمشاركة الفعالة من القطاع الخاص في إنتاج ونشر المعارف والمعلومات والتكنولوجيا، وزيادة القدرة على الإستفادة من المعارف المتطورة، بالإضافة إلى التغير الملحوظ في البناء المعرفي للقطاع الزراعي (World Bank, 2007 & Rajalahti *et al.*, 2008).

وإستجابةً لتلك التغيرات وجب على المنظمات – ومن بينها الإرشاد الزراعي – أن تغير مناهجها الاقتصادية من تلك القائمة على الموارد مثل الأراضي والآلات والمصانع والمواد الخام والقوى العاملة إلى أخرى جديدة على أساس المعرفة وخلق القيمة الاقتصادية من خلال الاستفادة من المعرفة، فالمعرفة باتت تعتبر خاصية رئيسية وأصل قيّم يمثل قاعدة التطوير المستمر ومفتاح الميزة التنافسية الدائمة للمنظمات (Bhatt, et al., 2010; Allameh, et al., 2011). ومع تحول الزراعة إلى صناعة كثيفة المعرفة، حيث يحتاج تتضمن المعرفة المالية والمناخية والتقنية والتنظيمية لإدارة

[١] قسم المجتمع الريفي والإرشاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة الوادي الجديد، مصر
E-mail: a.diab@nvu.edu.eg
[٢] قسم المجتمع الريفي والإرشاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة عين شمس، مصر
E-mail: hend_moukhtar@agr.asu.edu.eg
استلام البحث فى ١٠ فبراير ٢٠٢١، الموافقة على النشر فى ١٤ مارس ٢٠٢١

المزارع فقد ظهرت المنظمات العامة والخاصة لتزويد المزارعين بالمعارف والمعلومات، مما دعا إلى ظهور إدارة المعرفة بشكل بارز في معظم الاستراتيجيات لتعزيز التنمية الزراعية (World Bank, 2007).

ومن الضروري إعتماد نظام إرشاي يستخدم مصادر متعددة للمعرفة ويعترف بها، يركز على القدرة على حل المشكلات بدلًا من مجرد التدريب لبناء القدرات التقنية، يتبنى الاتصال التفاعلي والتعلم بالمشاركة، ويؤمن بالتعددية المؤسسية (Anandajayasekeram et.al., 2008). وفي هذه الحالة يلعب الإرشاد الزراعي كمصدر للمعرفة دورًا محوريًا خصوصًا للزراع الذين يهتمون بممارسات الزراعة المستدامة والنظم الزراعية المستحدثة (Charatsari et al., 2009). ويعتبر رأس المال الفكري أحد المحركات الرئيسية للميزة التنافسية المستدامة لمنظمات الإرشاد الزراعي من حيث أنه يساهم في تحسين الأداء (Stahle & Hong, 2002; Roos et al., 2005; Tayles et al., 2007)، كما يعتبر عامل مهم وضروري لقدرة المنظمة على البقاء وقوتها التنافسية (Draghici, 2013).

ويعرف رأس المال الفكري على أنه المادة الفكرية بما في ذلك المعرفة والمعلومات والملكية الفكرية والخبرة والعلامة التجارية والسمعة وثقافة المنظمة وما إلى ذلك، والتي يمكن استخدامها لتكوين الثروة (Stewart, 1997; Low & Kalafut, 2002)، ويشرح Bontis (1999) مفهوم رأس المال الفكري من خلال مناقشة كيفية دمج المعرفة الجماعية في الموارد البشرية والعمليات التنظيمية وشبكة العلاقات.

ويتكون رأس المال الفكري من مزيج من ثلاثة أنواع من رؤوس الأموال هي (Bontis et al., 2000; Riahi-Belkaoui, 2003; Longo & Mura, 2010; Shahpasand, et al., 2013; Wang, et al., 2015):

- رأس المال البشري Human Capital: هو أهم أشكال رأس المال الفكري لأنه مصدر الشكلين الآخرين لرأس المال (رأس المال التنظيمي ورأس المال الاجتماعي)، ويضم المعارف الضمنية التراكمية للأفراد وكفاءاتهم وخبراتهم ومهاراتهم وإبداعاتهم ومواهبهم.
- رأس المال التنظيمي Organizational Capital والمعروف أيضًا باسم رأس المال الهيكلي Structural Capital ويشير إلى المعرفة الواضحة المضمنة في المنظمة والتي تتضمن قواعد بيانات المؤسسة، والممارسات، والأساليب، والإجراءات الروتينية، وأنظمة المعلومات التي تدعم الموظفين في إكمال مهامهم، ويشمل جميع مخازن المعرفة غير البشرية في المنظمات مثل قواعد البيانات، وأدلة العمليات، والروتين، والاستراتيجيات، وينظم رأس المال التنظيمي الخبرة والمعرفة الفردية، ويحدد العمليات التجارية وأنظمة المعلومات، ويسمح بالتشغيل الفعال للمؤسسة، مما يساعد على التكيف مع المواقف الجديدة.
- رأس المال الإجتماعي Social Capital ويسمى أيضًا رأس مال العلاقات Relational Capital: ويمثل قدرة المنظمة على التواصل مع مختلف أصحاب المصلحة، بما في ذلك الموظفين أو العملاء أو الموردين أو الشركاء، ويعرّف على أنه الموارد الفعلية والمحتملة المضمنة في شبكة من العلاقات التي يملكها فرد أو وحدة اجتماعية، لذلك، تعد شبكات علاقات للشركة أو المنظمة، بما فيها شبكة العلاقات التي يمكن للمنظمة وأعضاؤها تأسيسها داخل بيئة العمل وخارجها والأصول المحتملة التي يتم الحصول عليها من خلال الشبكة مكونات أساسية لرأس المال الاجتماعي.

ويعتبر رأس المال الفكري كأصل غير ملموس مساوٍ في الفائدة إن لم يكن أكبر من الأصول الملموسة لخلق قيمة للمنظمة، كما يمكن إعتباره الحلقة بين إدارة الأصول غير الملموسة والأداء التنظيمي وذلك لتأثيره على أداء الموظفين وزيادة قيمة المنظمة (Cricelli & Grimaldi, 2008; Marr & Spender, 2004, Wang, et al., 2015)، كما صاحب ظهور فكرة رأس المال الفكري ظهور حقل إداري جديد سمي بإدارة

المعرفة بغرض تحديد وإدارة ومشاركة أصول المعلومات، حيث أن المعرفة تتولد من رأس المال البشري (Grant, 1996; Stewart, 2003).

ولقد أظهرت الدراسات أن الموظفين يُظهرون أداءً فرديًا أفضل عندما يُسمح لهم بالتفكير والتصرف بإستقلالية، وعند إمتلاكهم لمستوى جيد من رأس المال الفكري (Wang, et al., 2015)، وإذا استثمرت المنظمات في تعليم موظفيها وتدريبهم، فإن مهاراتهم المهنية وكفاءتهم ستزداد، مما يؤدي إلى زيادة معدلات الأداء الفردي والتنظيمي (Nerdrum & Erikson, 2001). ويشير كل من Mura & Longo (2013) إلى أن أداء الأفراد داخل المنظمات يتضمن مؤشرات مثل الرضا الوظيفي (من حيث التقدير الذي يتلقاه الموظف نتيجة لأداءه، وفرص الترقي)، والالتزام التنظيمي (كالطريقة التي يتعامل بها الموظفون مع مصالح المنظمة)، والتوجه نحو ترك الوظيفة (فلكل موظف الحرية في ترك المنظملة والتخلي عنها بما لديه من خبرات وكفاءات ومعارف ضرورية لقيمة المنظمة).

ومن جانب أخر، ليس هناك شك في قيمة المعرفة والتعلم في تحسين كفاءة المنظمة، حيث أصبحت المعرفة أداة قوية للمنافسة (Shih et al., 2010)، فالمنظمات الناجحة لا تكتسب فوائد من خلال الأصول الملموسة فقط بل تعتمد بشكل أساسي على الوصول إلى المعلومات غير الملموسة وخلق المعرفة كمصادر رئيسية للنجاح (Guthrie, 2001) ، المعرفة من أهم الموارد للمنظمة ما يستوجب العمل على حمايتها وتأهيلها وإدارتها (Kanigolzar, et al., 2013).

وقد تم تقديم مصطلح إدارة المعرفة لأول مرة في مؤتمر الإدارة الأوروبي في عام ١٩٨٦، حيث يعرّف مركز الإنتاجية والجودة الأمريكية (APQC) إدارة المعرفة على أنها استراتيجيات وعمليات تحديد وتحصيل المعرفة والاستفادة منها (Atefeh et al., 1999)، وهي فن تحويل المعلومات والأصول الفكرية إلى قيمة دائمة لعملاء المؤسسات وأفرادها (Knapp, 1998) ، أو هي العملية التي تخلق، وتشارك، وتوزع وتستخدم المعرفة في المنظمة (Clemmons, 2002; Darroch, 2003). فهي المصطلح المعبر عن العمليات والأدوات والسلوكيات التي يشترك في صياغتها وأدائها المستفيدون من المنظمة، لإكتساب وخزن وتوزيع المعرفة لتنعكس على عمليات الأعمال للوصول إلى أفضل التطبيقات بقصد المنافسة طويلة الأمد (الكبيسي، ٢٠٠٥)

فإدارة المعرفة تعتبر نهجًا متكاملًا لتحديد وإدارة ومشاركة أصول المعلومات، بما في ذلك قواعد البيانات والسياسات والإجراءات بالإضافة إلى الخبرات والتجارب الشخصية الموجودة لدى الأفراد العاملين، ويستخدم مصطلح إدارة المعرفة للتمييز بين (Ponelis & Fairer-Wessels, 1998; De Jager, 1999): ١) إدارة المحتوى أو إدارة المعرفة: عملية إنشاء ومشاركة واستخدام وإدارة المعرفة والمعلومات الخاصة بالمنظمة، ويشير إلى نهج متعدد التخصصات لتحقيق الأهداف التنظيمية من خلال الاستفادة المثلى من المعرفة، و٢) إدارة السجلات: إدارة المعلومات بالمنظمة خلال دورة حياتها من وقت الإنشاء والإستلام وحتى التخلص منها، و٣) إدارة المعلومات: الحصول على المعلومات من مصدر واحد أو أكثر، والوصاية على تلك المعلومات وتوزيعها على من يحتاجونها، والتصرف النهائي بها من خلال الأرشفة أو الحذف.

وتعتبر إدارة المعرفة – وخصوصًا في الإرشاد الزراعي – أحد العوامل المهمة للتنمية الزراعية، وتلعب استراتيجيات إدارة المعرفة دورًا مهمًا في التنمية الزراعية، وتعتبر إدارة المعرفة في الزراعة مفهومًا جديدًا نسبيًا، وتسمح بتقديم المعلومات الصحيحة في الوقت والسياق المناسبين إلى المزارعين المستهدفين، وتدور إدارة المعرفة حول تسهيل أقصى قدر من المشاركة والاستفادة من معارف ورؤى الأشخاص من خلال مشاركة المعرفة الضمنية في أذهان الأفراد من خلفيات وخبرات متنوعة (Kumar, et al., 2014).

وتتكون أداة إدارة المعرفة من (Andersen & APQC, 1996):

- عملية إدارة المعرفة The Knowledge Management Process: وتتضمن الكيفية التي يتم من خلالها إستخدام المعرفة في عمليات إدارة وتنفيذ وتطوير عملياتها إضافة إلى أي مدى تستمر المنظمة في تقييم وتطوير عملياتها الإدارية بغرض تحسين الأداء،
- الريادة في إدارة المعرفة Leadership in Knowledge Management: وتتضمن قدرات المنظمة على الإستجابة لتحديات إقتصاد المعرفة، وتهتم بسياسات وإستراتيجيات إدارة المعرفة في المنظمة من خلال قدرة المنظمة على إستهلال وإرشاد وإستمرار ممارسات إدارة المعرفة،
- ثقافة إدارة المعرفة Knowledge Management Culture: وتركز على كيفية نظر المنظمة إلى كل من التعلم والابتكار والآليات المتبعة لتيسير كل منها، بما في ذلك كيفية تشجيع الموظفين على بناء قاعدة المعرفة التنظيمية بطرق تعزز القيمة للمستهدفين،
- تكنولوجيا إدارة المعرفة Knowledge Management Technology: وتشير إلى قدرة المنظمة على تقديم حلول معتمدة على المعرفة مثل نظم إدارة المحتوى والأدوات التشاركية ومدى واقعية وسهولة الاوصول إلى هذه الأدوات،
- قياس إدارة المعرفة Knowledge Management Measurement: تتضمن كيفية تحديد المنظمة لرأس مالها المعرفي، بالإضافة إلى كيفية تخصيص الموارد اللازمة للنمو والتطور.

ولم يعد خافيًا على الباحثين وقيادات المؤسسات أهمية إدارة المعرفة، ودورها في تطوير الخدمات والأعمال والارتقاء بأداء المؤسسات وتحقيق أهدافها بعوائد أفضل وتكاليف أقل، بل إن الالتزام بتطبيق مبادئ إدارة المعرفة أصبح من ضروريات البقاء للمؤسسات، ويمكن تلخيص أهمية إدارة المعرفة للمنظمات فيما يلي (الكبيسي، ٢٠٠٥، العلي، ٢٠٠٩، وطالب والجنابي، ٢٠٠٩، والمنيع، ٢٠١٢):

- تيسير العمميات وخفض التكاليف عن طريق تقليل كل من الإجراءات الزمن اللازم لتقديم الخدمات.
- زيادة العائد المادي عن طريق تسويق المنتجات والخدمات بفعالية أكثر، وتطبيق المعرفة المتاحة واستخدامها في التحسين المستمر وابتكار منتجات وخدمات جديدة للحصول على الميزة التنافسية الدائمة.
- تنسيق أنشطة المؤسسة لتحقيق أهدافها، وتحفيزها على التجديد المستمر.
- إستثمار رأس المال الفكري للمؤسسة من خلال جعل الوصول إلى المعرفة المتولدة عنها بالنسبة للأشخاص الآخرين المحتاجين إليها عملية سهلة وممكنة.
- دعم الجهود للاستفادة من جميع الموجودات الملموسة وغير الملموسة، بتوفير إطار عمل لتعزيز المعرفة وتوثيق المتوافر منها وتطويرها والمشاركة فيها وتطبيقها وتقييمها.

المشكلة والأهداف البحثية

من الإستعراض السابق يمكن القول بأن رأس المال الفكري (بمحاوره الثلاثة البشري، التنظيمي، والإجتماعي) يخلق قيمة للمنظمة، ويشكل أداء الأفراد داخل تلك المنظمة (بمحاوره الثلاثة المتمثلة في الرضا الوظيفي، والالتزام التنظيمي، والتوجه المنخفض نحو ترك الوظيفة)، كما أنه أيضًا أحد أهم موارد أو أصول في المنظمة التي تشكل إدارة المعرفة كأحد أهم الحلول لتحقيق النجاح، ولما كانت منظمات التعليم والإرشاد الزراعي من أهم المنظمات كثيفة المعرفة، تأتي هذه الدراسة لمحاولة دراسة تأثير رأس المال الفكري على كل من الأداء الفردي وإدارة المعرفة لدى خبراء الإرشاد الزراعي في الوطن العربي.

يهدف البحث الحالي إلى:

١. قياس رأس المالي الفكري بين المبحوثين من خبراء الإرشاد الزراعي في الوطن العربي بإستخدام أداة تقييم رأس المال الفكري (ICAT).
٢. قياس الأداء الفردي لخبراء الإرشاد الزراعي في الوطن العربي
٣. قياس إدارة المعرفة بين المبحوثين من خبراء الإرشاد الزراعي في الوطن العربي بإستخدام أداة تقييم إدارة المعرفة (KMAT).
٤. تحديد أثر رأس المال الفكري على أداء خبراء الإرشاد الزراعي في الوطن العربي
٥. تحديد أثر رأس المال الفكري على إدارة المعرفة بين خبراء الإرشاد الزراعي في الوطن العربي

الطريقة البحثية

عينة الدراسة وأداة جمع البيانات

لتحقيق الغرض من البحث تم إستهداف خبراء الإرشاد الزراعي العاملين في الجامعات والمراكز البحثية والوزارات المعنية في الوطن العربي المنضمين لمجموعة "ملتقى خبراء الإرشاد العرب" على تطبيق واتساب WhatsApp https://chat.whatsapp.com/DnyGbbvNowODIG4fkUJFlu) والذي تم إنشاؤه في ٣ نوفمبر ٢٠١٧ ويضم نحو ٢٣٨ عضوًا من مختلف البلدان العربية (عينة غير إحتمالية)، من خلال إستمارة إستبيان إلكترونية صُممت لتحقيق أهداف الدراسة.

وبنشر رابط الإستبيان بالمجموعة المشار إليها خلال شهر يناير ٢٠٢١، تم تلقي الإستجابة من عدد ٩٠ خبير يمثلون ٧ دول عربية هي (وفق الترتيب الأبجدي) الأردن، والسعودية، والسودان، والعراق، واليمن، وسوريا، ومصر.

القياس الرقمي لمتغيرات الدراسة

لقد تم قياس رأس المال الفكري إعتمادًا على أداة قياس رأس المال الفكري Intellectual Capital Assessment Tool (ICAT) والتي طورها (Mura & Longo, 2013) وتتضمن ثلاثة محاور رئيسية هي: رأس المال البشري Human Capital ويتضمن ٨ عناصر، رأس المال التنظيمي Organizational capital ويتضمن ١٥ عنصر، ورأس المال الإجتماعي Social capital ويتضمن ٥ عناصر، وبذلك يصبح إجمالي عناصر المقياس ٢٨ عنصر. ويتم الإستجابة لتلك العناصر على مقياس ليكرت خماسي يتدرج من غير موافق مطلقًا (١) وغير موافق (٢)، ومحايد أو متوسط (٣)، موافق (٤)، موافق جدًا (٥)، وبذلك يصبح إجمالي درجات المقياس ١٤٠ درجة. وللتأكد من ثبات المقياس تم حساب قيمة معامل الثبات (ألفا كرونباخ α)، حيث بلغت ٠.٩١١ لمحور رأس المالي البشري، و٠.٩٦٢ لمحور رأس المال التنظيمي، و٠.٩٢٥ لمحور رأس المال الإجتماعي، وقد بلغت نحو ٠.٩٧٦ لإجمالي رأس المال الفكري وجميعها قيم مقبولة إحصائيًا وتدل على ثبات الأداة.

وتم قياس الأداء الفردي من خلال أداة قياس الأداء الفردي (Mura & Longo, 2013) والتي تتضمن ١٠ عناصر مقسمة إلى ثلاثة محاور هي: ١) محور الرضا الوظيفي (٤ عناصر)، ٢) الإلتزام التنظيمي (٣ عناصر)، ٣) التوجه المنخفض نحو ترك الوظيفة (٣ عناصر) ويتم الإستجابة لتلك العناصر على مقياس ليكرت خماسي يتدرج من غير موافق مطلقًا (١) وغير موافق (٢)، ومحايد أو متوسط (٣)، موافق (٤)، موافق جدًا (٥) والعكس للعبارات السلبية، وبذلك يصبح إجمالي درجات المقياس ٥٠ درجة، وللتأكد من ثبات أداة قياس الأداء الفردي، تم حساب قيمة معامل الثبات (ألفا كرونباخ α)، حيث بلغت ٠.٨٣٧ الرضا الوظيفي، و٠.٩٠٢ لمحور الإلتزام التنظيمي، و٠.٧٩٥ لمحور التوجه لترك الوظيفة، وقد بلغت نحو ٠.٨٣٥ لإجمالي مقياس الأداء الفردي وجميعها قيمًا مقبولةً إحصائيًا وتدل على ثبات الأداة.

وتم قياس إدارة المعرفة إعتمادًا أداة تقييم إدارة المعرفة Knowledge Management Assessment Tool (KMAT)

والتي طورها (Andersen & APQC, 1996)، وتتضمنت الأداة عدد ٢٤ عنصر مقسمة على خمسة محاور لإدارة المعرفة هي: عملية إدارة المعرفة (٥ عناصر)، القيادة في إدارة المعرفة (٤ عناصر)، وثقافة إدارةالمعرفة (٥ عناصر)، وتقنيات إدارة المعرفة (٦ عناصر)، وقياس إدارة المعرفة (٤ عناصر)، حيث يتم الإستجابة عليها على مقياس ليكرت خماسي يتدرج من لا (١)، ضعيف (٢)، متوسط (٣)، جيد (٤)، ممتاز (٥). وبذلك يصبح إجمالي درجات الأداة ١٢٠ درجة. وللتأكد من ثبات المقياس تم حساب قيمة معامل الثبات (ألفا كرونباخ α)، حيث بلغت ٠.٨٩٦ لمحورعملية إدارة المعرفة، و٠.٨٢٨ لمحو الريادة في إدارة المعرفة، و٠.٩١١ لمحور ثقافة إدارة المعرفة، و٠.٩٣٦ لمحور تكنولوجيا إدارة المعرفة، و٠.٩٢٠ لمحور قياس إدارة المعرفة، وقد بلغت نحو ٠.٩٧١ لإجمالي مقياس إدارة المعرفة وجميعها قيمًا مقبولةً إحصائيًا وتدل على ثبات الأداة.

الفروض البحثية

تحقيقًا للهدف الرابع للدراسة تم صياغة أربعة فروض نظرية تتفق جميعها في مقولة أنه يختلف أداء المبحوثين بإختلاف إدراكهم لمحاور رأس المال الفكري (ثلاثة محاور)، وبناء على كل فرض نظري أمكن صياغة ٣ فروضًا إحصائية تتفق جميعها في مقولة مؤداها لا يؤثر إدراك المبحوثين لرأس المال الفكري في أدائهم، وبذلك يبلغ عدد الفروض الإحصائية ١٢ فرضًا على النحو المبين بالجدول رقم (١).

وتحقيقًا للهدف الخامس للدراسة تم صياغة ستة فروض نظرية تتفق جميعها في مقولة "أنه يختلف إدراك المبحوثين لمحاور إدارة المعرفة (خمسة محاور بالإضافة إلى الإجمالي) بإختلاف إدراكهم لمحاور رأس المال الفكري (ثلاثة محاور)، وبناء على كل فرض نظري أمكن صياغة ٣ فروضًا إحصائية تتفق جميعها في مقولة مؤداها لا يؤثر إدراك المبحوثين لرأس المال الفكري في إدراكهم لمحاور إدارة المعرفة، وبذلك يبلغ عدد الفروض الإحصائية ١٨ فرضًا على النحو المبين بالجدول رقم (٢).

جدول ١. مصفوفة الفروض الإحصائية للهدف الرابع (أثر رأس المال الفكري على أداة الأفراد)

محاور الأداء / محاور رأس المال الفكري	الرضا الوظيفي	الإلتزام التنظيمي	التوجه لترك الوظيفة	إجمالي الأداء الفردي
رأس المال البشري	1	2	3	4
رأس المال التنظيمي	5	6	7	8
رأس المال الإجتماعي	9	10	11	12

جدول ٢. مصفوفة الفروض الإحصائية للهدف الخامس (أثر رأس المال الفكري على إدارة المعرفة)

محاور إدارة المعرفة / محاور رأس المال الفكري	عملية إدارة المعرفة	الريادة في إدارة المعرفة	ثقافة إدارة المعرفة	تكنولوجيا إدارة المعرفة	قياس إدارة المعرفة	إجمالي إدارة المعرفة
رأس المال البشري	13	14	15	16	17	18
رأس المال التنظيمي	19	20	21	22	23	24
رأس المال الإجتماعي	25	26	27	28	29	30

التحليل الإحصائي

إستخدم في تحليل وعرض البيانات كل من التكرارات والنسب المئوية والمتوسط الحسابي والمدى ومعامل الثبات ألفا ومعامل الإرتباط البسيط لبيرسون بالإضافة إلى تحليل الانحدار المتدرج الصاعد Step-Wise Regression Analysis

النتائج ومناقشتها

١. وصف عينة الدراسة

تشير النتائج الواردة بالجدول رقم (٣) إلى أن غالبيـــة المبحوثين مصريين (٥٣.٣٪)، أعمارهم من ٤٠ سنة فأكبر (٨٢.٢٪)، حاصلين على درجة الدكتوراه (٧٧.٨٪)، ومتخصصين في مجال الإرشاد الزراعي (٦٨.٩٪)، وقد حصلوا على آخر درجة علمية من جامعات مصر (٦٤.٤٪)، ويعملون بجامعة أو معهد أكاديمي (٤٠٪)، ولديهم من الخبرة بوظائفهم الحالية من ١٠ سنوات فأكثر (٦٢.٢٪)، ولديهم خبرة بالعمل الإرشادي تزيد عن ١٥ سنة (٦٤.٤٪).

جدول ٣. التوزيع العددي والنسبي لبعض الخاصائص الشخصية لعينة الدراسة (ن = ٩٠)

المتغير	عدد	%	المتغير	عدد	%
الجنسية			دولة الحصول على آخر مؤهل		
الأردن	20	22.22	الأردن	12	13.33
السعودية	6	6.67	السودان	4	4.44
السودان	4	4.44	العراق	2	2.22
العراق	8	8.89	اليمن	2	2.22
اليمن	2	2.22	سوريا	4	4.44
سوريا	2	2.22	مصر	58	64.44
مصر	48	53.33	دولة أجنبية	8	8.89
عمر المبحوث			جهة العمل		
30 –	16	17.78	جامعة أو معهد أكاديمي	36	40.00
40 –	36	40.00	مركز أو معهد بحثي	30	33.30
50 –	32	35.56	قطاع تنفيذي بوزارة الزراعة	20	22.20
60 سنة فأكثر	6	6.67	أخرى	4	4.40
المؤهل الدراسي			عدد سنوات العمل بالوظيفة الحالية		
مؤهل جامعي	12	13.33	أقل من 10 سنوات	34	37.78
ماجستير	8	8.89	10–	28	31.11
دكتوراه	70	77.78	20 سنة فأكثر	28	31.11
التخصص			عدد سنوات الخبرة بالإرشاد الزراعي		
إرشاد زراعي	62	68.89	أقل من 5 سنوات	8	8.89
تنمية ريفية	8	8.89	5 –	12	13.33
إنتاج نباتي	12	13.33	10–	12	13.33
أراضي ومياه	4	4.44	15–	20	22.22
إنتاج حيواني	4	4.44	20 سنة فأكثر	38	42.22

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي

٢. رأس المال الفكري لدى خبراء الإرشاد الزراعي في الوطن العربي

تبين النتائج الواردة بالجدول (٤) التوزيع العددي والنسبي لمتوسطات إدراكات خبراء الإرشاد الزراعي في الوطن العربي لمحاور أداة تقييم رأس المال الفكري (ICAT)، حيث بلغ قيمة المتوسط الحسابي لإجمالي رأس المال الفكري من وجهة نظر المبحوثين نحو ١٠٢.٧١ درجة وهو ما يمثل نحو ٧٣.٣٧٪ من إجمالي درجات المقياس، كما تشير نتائج الواردة بنفس الجدول إلى حصول محور رأس المال البشري على المرتبة الأولى بين محاور رأس المال الفكري بمتوسط حسابي قدره ٢٩.٤٤ درجة يمثل نحو ٧٣.٦١٪ من إجمالي درجات هذا المحور، يليه في الترتيب محور رأس المال التنظيمي (٧٣.٢٧٪ من إجمالي درجات المحور)، ثم رأس المال الإجتماعي (٧٣.٢٤٪ من إجمالي درجات المحور).

وفيما يتعلق بتوزيع المبحوثين على فئات رأس المال الفكري، تشير بيانات نفس الجدول إلى وقوع غالبية المبحوثين في الفئتين المتوسطة والمرتفعة وفقًا لكل محاور رأس المال الفكري، وبخصوص إجمالي رأس المال الفكري فقد وقع غالبية المبحوثين (٥١٪) في الفئة المرتفعة ونحو ٤٤٪ منهم في الفئة المتوسطة، اما الفئة المنخفضة فقط وقع فيها فقط ٤.٤٪ من المبحوثين، وهو ما يدلل على إرتفاع النسب المئوية لمتوسطات كل المحاور منسوبة لأكبر درجة لكل محور على حدة.

٣. الأداء الفردي لخبراء الإرشاد الزراعي في الوطن العربي

تبين النتائج الواردة بالجدول (٥) التوزيع العددي والنسبي لمتوسطات إدراكات خبراء الإرشاد الزراعي في الوطن العربي محاور أداة تقييم الأداء الفردي، حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي لإجمالي الأداء الفردي للمبحوثين ٣٥.٨٧ درجة وهو ما يمثل نحو ٧١.٧٤٪ من إجمالي درجات المقياس، كما تشير نتائج الواردة بنفس الجدول إلى حصول محور الإلتزام التنظيمي على المرتبة الأولى بين بمتوسط حسابي قدره ١٢.٤٤ درجة يمثل نحو ٨٢.٩٣٪ من إجمالي درجات هذا المحور، يليه في الترتيب محور الرضا الوظيفي (٧٦.٣٥٪ من إجمالي درجات المحور)، ثم محور التوجه لترك الوظيفة (٥٤.٤٠٪ من إجمالي درجات المحور).

أما فيما يتعلق بتوزيع المبحوثين على الفئات الخاصة بالأداء الفردي، تشير النتائج الواردة بنفس الجدول إلى وقوع غالبية المبحوثين في الفئة المرتفعة لكل من الرضا الوظيفي والإلتزام التنظيمي بنسب مئوية قدرها ٥٧.٨٪، و٧٧.٨٪ لكل منها على الترتيب، في حين وقع غالبية المبحوثين في الفئة المتوسطة لكل من التوجه نحو ترك الوظيفة وإجمالي الأداء الفردي وذلك بنسب مئوية قدرها ٥٥.٦٪، و٦٠٪ لكل منها على الترتيب.

جدول ٤. التوزيع العددي والنسبي لمتوسطات إدراك خبراء الإرشاد الزراعي في الوطن العربي لمحاور أداة تقييم رأس المال الفكري

محاور أداة تقييم رأس المال الفكري	المدى		المتوسط الحسابي		الفئة المنخفضة		الفئة المتوسطة		الفئة المرتفعة	
	أقل قيمة	أكبر قيمة	قيمة	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%
رأس المال البشري	8	40	29.44	73.61	6	6.67	42	46.67	42	46.67
رأس المال التنظيمى	15	75	54.96	73.27	6	6.67	42	46.67	42	46.67
رأس المال الإجتماعى	5	25	18.31	73.24	8	8.89	34	37.78	48	53.33
إجمالى رأس المال الفكري	28	140	102.71	73.37	4	4.44	40	44.44	46	51.11

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي

جدول ٥. التوزيع العددي والنسبي لإدراك خبراء الإرشاد الزراعي في الوطن العربي لمحاور أداة تقييم الأداء الفردي

محاور الأداء الفردي	المدى		المتوسط الحسابي		الفئة المنخفضة		الفئة المتوسطة		الفئة المرتفعة	
	أقل قيمة	أقصى قيمة	قيمة	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%
الرضا الوظيفي	4	20	15.27	76.35	4	4. 44	34	37.78	52	57.78
الإلتزام التنظيمي	3	15	12.44	82.93	8	8.89	12	13.33	70	77.78
التوجه لترك الوظيفة	3	15	8.16	54.40	30	33.33	50	55.56	10	11.11
إجمالي الأداء الفردي	10	50	35.87	71.74	2	2.22	54	60.0	34	37.78

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي

٤. إدارة المعرفة لدى خبراء الإرشاد الزراعي في الوطن العربي

تبين النتائج الواردة بالجدول (٦) التوزيع العددي والنسبي لمتوسطات إدراكات خبراء الإرشاد الزراعي في الوطن العربي لمحاور أداة تقييم إدارة المعرفة (KMAT)، حيث بلغ قيمة المتوسط الحسابي لإجمالي رأس إدارة العرفة من وجهة نظر المبحوثين نحو ٧٦.٤٤ درجة وهو ما يمثل نحو ٦٣.٧٪ من إجمالي درجات المقياس، كما تشير نتائج الواردة بنفس الجدول إلى حصول محور تكنولوجيا إدارة المعرفة على المرتبة الأولى بين محاور أداة إدارة المعرفة بمتوسط حسابي قدره ١٩.٩٦ درجة يمثل نحو ٦٦.٥٪ من إجمالي درجات هذا المحور، يليه في الترتيب محور ثقافة إدارة المعرفة (٦٧٪ من إجمالي درجات المحور)، ثم محور الريادة في إدارة المعرفة (٦٢.٦٪ من إجمالي درجات المحور)، ومحور عملية إدارة المعرفة (٦١٪ من إجمالي درجات المحور)، وأخيرًا محور قياس إدارة المعرفة بمتوسط حسابي قدره ١٢.١ يمثل نحو ٦٠.٧٪ من إجمالي درجات المحور.

وفيما يتعلق بتوزيع المبحوثين على فئات إدارة المعرفة، تشير بيانات نفس الجدول إلى وقوع النسبة الأكبر من المبحوثين ضمن الفئة المتوسطة لجميع محاور أداة قياس إدارة المعرفة محل الدراسة، كما وقع ما يزيد عن نصف المبحوثين (٥٥.٦٪) من المبحوثين في الفئة المتوسطة لإجمالي مقياس إدارة المعرفة في حين وقع ما يزيد قليلًا عن ربع المبحوثين (٢٦.٧٪) في الفئة المرتفعة، وما يقل عن خُمس المبحوثين (١٧.٨٪) في الفئة المتوسطة.

جدول ٦. التوزيع العددي والنسبي لمتوسطات إدراك خبراء الإرشاد الزراعي في الوطن العربي لمحاور أداة تقييم إدارة المعرفة

محاور أداة تقييم إدارة المعرفة	المدى		المتوسط الحسابي		الفئة المنخفضة		الفئة المتوسطة		الفئة المرتفعة	
	أقل قيمة	أكبر قيمة	قيمة	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%
عملية إدارة المعرفة	5	25	15.36	61.42	26	28.89	40	44.44	24	26.67
الريادة فى إدارة المعرفة	4	20	12.51	62.56	18	20.00	40	44.44	32	35.56
ثقافة إدارة المعرفة	5	25	16.49	65.96	16	17.78	46	51.11	28	31.11
تكنولوجيا إدارة المعرفة	6	30	19.96	66.52	12	13.33	46	51.11	32	35.56
قياس إدارة المعرفة	4	20	12.13	60.67	24	26.67	38	42.22	28	31.11
إجمالى إدارة المعرفة	24	120	76.44	63.70	16	17.78	50	55.56	24	26.67

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي

٥. أثر رأس المال الفكري على معدلات الأداء لدى خبراء الإرشاد الزراعي في الوطن العربي

اختص الهدف الرابع بتحديد العلاقة بين الدرجة المعبرة عن محاور رأس المال الفكري وبين محاور أداء المبحوثين، ويمكن تحقيق ذلك من خلال حساب معامل الارتباط البسيط لبيرسون واستخدام أسلوب التحليل الارتباطى الانحدارى المتعدد المتدرج الصاعد (Step-Wise) وذلك لتقدير نسبة مساهمة كل من المتغيرات المستقلة المدروسة في التباين الكلى للمتغيرات التابعة.

ويتبين من النتائج الواردة بالجدول رقم (٧) وجود علاقة ارتباطية معنوية طردية على المستوى الاحتمالي ٠.٠١ بين الدرجات المعبرة عن محاور الرضا الوظيفي والإلتزام التنظيمي وإجمالي الأداء وبين جميع محاور رأس المال الفكري، فكلما زاد رأس المال الفكري لدى المبحوثين زادت درجة الرضا الوظيفي والإلتزام التنظيمي لديهم. في حين كانت العلاقة الإرتباطية المعنوية عكسية بين محور التوجه لترك الوظيفة وبين جميع محاور رأس المال الفكري محل الدراسة، مما يدل على أن الزيادة الإيجابية في محاور رأس المال الفكري للمبحوثين يقابله نقص في التوجه لترك العمل بالوظيفة الحالية.

ولتقدير نسبة مساهمة محاور رأس المال الفكري في تفسير التباين الكلى لمتغير الأداء الفردي للمبحوثين تم استخدام أسلوب تحليل الانحدار المتدرج الصاعد Step–Wise Regression Analysis وذلك لاختبار صحة الفروض الإحصائية (من ١ إلى ١٢) التي تنص على عدم وجود علاقة بين محاور رأس المال الفكري والأداء الفردي للمبحوثين من خبراء الإرشاد الزراعي في الوطن العربي.

وفيما يخص أثر محاور رأس المال الفكري على كل من الرضا الوظيفي للمبحوثين والتوجه لترك الوظيفة والإرتداد عنها تشير نتائج التحليل الإحصائي الواردة بالجدول رقم ٨ إلى معنوية النموذج الإحصائي عند الخطوة الأولى حيث بلغت نسبة " ف " المحسوبة ٧٣.١٢، ١٥.٢٣ لكل منها على الترتيب، وكلاها قيم معنوية على المستوى الاحتمالي ٠.٠١، كما بلغت قيمة معاملات التحديد نحو ٠.٤٤٨، و٠.١٣٨ ويعنى ذلك أن رأس المال التنظيمي يشرح نحو ٤٤.٨٪ من التباين في درجة الرضا الوظيفي لدى المبحوثين في حين يشرح رأس المال الإجتماعي نحو ١٣.٨٪ من التباين الكلي في درجة توجه المبحوثين لترك الوظيف والإرتداد عنها.

وفيما يتعلق بأثر محاور رأس المال الفكري على الإلتزام التنظيمي للمبحوثين، فتشير النتائج الواردة بنفس الجدول إلى معنوية النموذج عند الخطوة الثانية حيث بلغت نسبة "ف" ٢٢.٧٠ وهي معنوية عند المستوى الإحتمالي ٠.٠١، وبالنظر إلى قيم معامل التحديد، نجد أن كل من رأس المال التنظيمي ورأس المال الإجتماعي يشرحان نحو ٢٤.٢٥٪، و٨.٥٣٪ من التباين الكلي في درجة الإلتزام التنظيمي للمبحوثين.

جدول ٧. قيم معامل الإرتباط البسيط لبيرسون للعلاقة بين محاور رأس المال الفكري ومحاور أداء خبراء الإرشاد الزراعي في الوطن العربي

محاور إدارة المعرفة / محاور رأس المال الفكري	الرضا الوظيفي	الإلتزام التنظيمي	التوجه لترك الوظيفة	إجمالي الأداء
رأس المال البشري	0.530**	0.476**	0.253-*	0,497**
رأس المال التنظيمي	0.674**	0.501**	0.320-**	0.574**
رأس المال الإجتماعى	0.604**	0.352**	0.384-**	0.407**
إجمالى رأس المال الفكري	0.649**	0.487**	0.328-**	0.544**

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي * معنوي عند ٠.٠٥ ** معنوي عند ٠.٠١

جدول رقم ٨. نتائج الأثر التجميعي لمحاور رأس المال الفكري على محاور الأداء لخبراء الإرشاد الزراعي في الوطن العربي

المتغيرات التابعة	خطوات التحليل	المتغيرات المستقلة	معامل الإرتباط المتعدد	معامل التحديد	% للتباين المفسر	نسبة " ف "
الرضا الوظيفي	1	رأس المال التنظيمي	0.454	0.448	44.8	73.121**
الإلتزام التنظيمي	1	رأس المال التنظيمي	0.251	0.242	24.25	29.490**
	2	رأس المال الإجتماعي	0.343	0.328	8.53	22.701**
التوجه لترك الوظيفة	1	رأس المال الإجتماعي	0.148	0.138	13.79	15.233**
إجمالي الأداء	1	رأس المال التنظيمي	0.329	0.321	32.134	43.141**
	2	رأس المال الإجتماعي	0.443	0.431	10.923	34.648**

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي

أما فيما يتعلق بأثر محاور رأس المال الفكري على إجمالي أداء المبحوثين، تشير النتائج الواردة بنفس الجدول إلى معنوية النموذج عند الخطوة الثانية ومعنوية نسبة "ف" عند المستوى الإحتمالي ٠.٠١، وبالنظر إلى قيم معامل التحديد، نجد أن كل من رأس المال التنظيمي ورأس المال الإجتماعي يشرحان نحو ٤٣.١٤٪، و٣٤.٦٥٪ من التباين الكلي في درجة الأداء الفردي للمبحوثين.

وبناء على النتائج السابقة يمكن للدراسة رفض الفروض الإحصائية أرقام ٥، و٦، و٨، و١٠، و١١، و١٢ وقبول الفروض البديلة لها، في حين لم تتمكن الدراسة من رفض الفروض الإحصائية أرقام ١، و٢، و٣، و٤، و٧، و٩.

ولذا يمكن أن نخلص إلى أن رأس المال البشري لا يسهم بأي نسبة في تفسير التباين في أي محور من محورات أداء المبحوثين، في حين أن رأس المال التنظيمي يسهم بنسب معنوية في تفسير التباين في درجة الرضا الوظيفي ودرجة الإلتزام التنظيمي وإجمالي درجة الأداء للمبحوثين، ويمكن أن يكون ذلك بسبب أن رأس المال التنظيمي يشير إلى المعرفة المضمنة في المنظمة والتي تتضمن قواعد البيانات، والممارسات، والأساليب، والإجراءات الروتينية، وأنظمة المعلومات التي تدعم الموظفين في إكمال مهامهم، ويسمح بالتشغيل الفعّال للمؤسسة، مما يساعد على التكيف مع المواقف الجديدة.

أما رأس المال الإجتماعي والذي يشير للموارد الفعلية والمحتملة المضمنة في شبكة من العلاقات التي يملكها الفرد أو المنظمة بما فيها شبكة العلاقات الاجتماعية، فنجد أنه يسهم بنسب معنوية في تفسير التباين الكلي لكل من الإلتزام التنظيمي والتوجه لترك الوظيفة وإجمالي الأداء الفردي للمبحوثين.

٦. أثر رأس المال الفكري على إدارة المعرفة بين خبراء الإرشاد الزراعي في الوطن العربي

اختص الهدف الخامس بتحديد العلاقة بين الدرجة المعبرة عن محاور رأس المال الفكري وبين محاور إدارة المعرفة محل الدراسة وذلك بحساب معامل الارتباط البسيط لبيرسون، وأسلوب التحليل الارتباطى الانحدارى المتعدد المتدرج الصاعد (Step-Wise) وذلك لتقدير نسبة مساهمة كل من المتغيرات المستقلة المدروسة في التباين الكلى للمتغيرات التابعة

حيث يتبين من النتائج الواردة بالجدول رقم (٩) أن هناك علاقة ارتباطية معنوية على المستوى الاحتمالي ٠.٠١ بين الدرجات المعبرة عن جميع محاور إدارة المعرفة وبين جميع محاور رأس المال الفكري.

ولتقدير نسبة مساهمة محاور رأس المال الفكري في تفسير التباين الكلى لمتغير إدارة المعرفة تم استخدام أسلوب تحليل الانحدار المتدرج الصاعد Step-Wise Regression Analysis وذلك لاختبار صحة الفروض الإحصائية (من ١٣ إلى ٣٠) التي تنص على عدم تأثير محاور رأس المال الفكري في إدارة المعرفة لدى خبراء الإرشاد الزراعي في الوطن العربي.

فيما يخص أثر محاور رأس المال الفكري على محور إدارة المعرفة الأول والمتعلق بـ "عملية إدارة المعرفة"، تشير نتائج التحليل الإحصائي الواردة بالجدول رقم ١٠ إلى معنوية النموذج الإحصائي عند الخطوة الثانية حيث بلغت نسبة " ف " المحسوبة ٣٩.٧ وهى معنوية على المستوى الاحتمالي ٠.٠١، كما بلغت قيمة معامل التحديد ٠.٤٦٥ ويعنى ذلك أن كل من رأس المال البشري ورأس المال الإجتماعي يشرحان نحو ٤٥.٥٪ من التباين الكلي في درجة محور عملية إدارة المعرفة لدى المبحوثين.

كما تشير النتائج الواردة بنفس الجدول إلى معنوية النموذج عند الخطوة الثانية لباقي محاور إدارة المعرفة ومعنوية نسبة "ف" عند المستوى الإحتمالي ٠.٠١، وبالنظر إلى قيم معامل التحديد، نجد أن كل من رأس المال التنظيمي ورأس المال البشري يشرحان نحو ٥١.٨٪، و٦٢.٩٪، و٦٢.٦٪، و٥٦.١٪، و٦٨.٢٪ من التباين الكلي في كل من الريادة في إدارة المعرفة، وثقافة إدارة المعرفة، وتكنولوجيا إدارة المعرفة، وقياس إدارة المعرفة وإجمالي إدارة المعرفة، على الترتيب.

وبناء على ذلك يمكن للدراسة رفض الفروض الإحصائية ذات أرقام من ١٣ إلى ٣٠ ما عدا الفروض أرقام ١٩، و٢٦، و٢٧، و٢٨، و٢٩، و٣٠.

ونستخلص من النتائج السابقة أن كل من رأس المال البشري ورأس المال التنظيمي يسهما بنسب معنوية في تفسير التباين الكلي لجميع محاور إدارة المعرفة لدى المبحوثين، في حين أن رأس المال الإجتماعي يسهم فقط بنسبة معنوية في تفسير التباين الكلي لمحور "عملية إدارة المعرفة"

جدول ٩. قيم معامل الإرتباط البسيط لبيرسون للعلاقة بين محاور رأس المال الفكري ومحاور إدارة المعرفة بين خبراء الإرشاد الزراعي في الوطن العربي

محاور إدارة المعرفة / محاور رأس المال الفكري	عملية إدارة المعرفة	الريادة في إدارة المعرفة	ثقافة إدارة المعرفة	تكنولوجيا إدارة المعرفة	قياس إدارة المعرفة	إجمالي إدارة المعرفة
رأس المال البشري	0.665**	0.690**	0.738**	0.760**	0.717**	0.788**
رأس المال التنظيمي	0.653**	0.705**	0.786**	0.769**	0.732**	0.805**
رأس المال الإجتماعي	0.626 **	0.647**	0.727**	0.748**	0.665**	0.757**
إجمالي رأس المال الفكري	0.681**	0.722**	0.796**	0.798**	0.748**	0.828**

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي ** معنوي عند ٠.٠١

جدول رقم ١٠. نتائج الأثر التجميعي لإدراكات المبحوثين لمحاور رأس المال الفكري على محاور إدارة المعرفة

المتغيرات التابعة	خطوات التحليل	المتغيرات المستقلة	معامل الإرتباط المتعدد	معامل التحديد	% للتباين المفسر	نسبة " ف "
عملية إدارة المعرفة	1	رأس المال البشري	0.442	0.436	43.6	69.68**
	2	رأس المال الإجتماعى	0.477	0.465	2.9	39.70**
الريادة فى إدارة المعرفة	1	رأس المال التنظيمى	0.497	0.492	49.2	87.09**
	2	رأس المال البشري	0.529	0.518	2.6	48.81**
ثقافة إدارة المعرفة	1	رأس المال التنظيمى	0.617	0.613	61.3	141.97**
	2	رأس المال البشري	0.637	0.629	1.6	76.42**
تكنولوجيا إدارة المعرفة	1	رأس المال التنظيمى	0.591	0.587	58.7	127.40**
	2	رأس المال البشري	0.634	0.626	3.9	75.45**
قياس إدارة المعرفة	1	رأس المال التنظيمى	0.535	0.530	53.0	101.42**
	2	رأس المال البشري	0.570	0.561	3.1	57.76**
إجمالى إدارة المعرفة	1	رأس المال التنظيمى	0.648	0.644	64.4	161.93**
	2	رأس المال البشري	0.689	0.682	3.8	96.53**

المصدر : نتائج التحليل الإحصائي

الخلاصة والتوصيات

بناءً على ما سبق، تعتبر المعرفة هي المصدر الرئيسي للابتكار والإنتاجية التنظيمية، كما يعد رأس المال الفكري أحد القدرات التنظيمية المهمة التي يمكن أن تساعد المنظمات على إنشاء المعرفة وإدارتها وأيضًا المنافسة المستدامة للآخرين، كما يمكنه أن يزيد من قدرة المنظمات على التطوير والإبداع والابتكار وتحسين الأداء داخل تلك المنظمات.

وقد إستهدف البحث الحالي الكشف عن تأثير رأس المال الفكري على كل من مستوى الأداء الفردي وإدارة المعرفة بين خبراء الإرشاد الزراعي في الوطن العربي، وقد توصلت الدراسة إلى أن متوسط الدرجات التي حصل عليها المبحوثين وفقًا لكل من مقياس رأس المال الفكري ومقياس الأداء الفردي ومقياس إدارة المعرفة قد بلغ ٧٣٪، و٧٢٪، و٦٤٪ من جملة كل منها على الترتيب، وهي قيم مقبولة في كل من رأس المال الفكري والأداء الفردي وقليلة نسبيًا فيما يتعلق بإدارة المعرفة.

كما أظهر تحليل الارتباط وجود علاقة إرتباطية معنوية بين كل من مؤشرات رأس المال الفكري وأداء المبحوثين وإدارة المعرفة، بناء على نتائج الدراسة يمكن إستخلاص أن كل من رأس المال الإجتماعي ورأس المال التنظيمي يسهما بنسب معنوية في تفسير التباين الكلي في مستوى أداء المبحوثين في حين يسهم كل من رأس المال البشري ورأس المال التنظيمي بنسب معنوية في تفسير التباين الكلي في مستوى إدارة المعرفة بين خبراء الإرشاد الزراعي في الوطن العربي، كما خلصت الدراسة إلى إسهام رأس المال التنظيمي في تفسير التباين الكلي في كلا المتغيرين التابعين محل الدراسة (الأداء الفردي، وإدارة المعرفة)، لذلك يمكن القول بأن التحسين في كل من رأس المال الإجتماعي والتنظيمي يسهم في تحسين أداء المبحوثين والتحسين في رأس المال البشري والتنظيمي يسهم في تحسين إدارة المعرفة بين المبحوثين، أما التحسين في رأس المال التنظيمي يمكن أن يسهم في تحسين كل من مستوى أداء المبحوثين ومستوى إدارة المعرفة لديهم.

وبناء على ما تم التحصل عليه من نتائج، فتوصي بما يلي:

- إجراء المزيد من الدراسات التفصيلية لقياس كل من رأس المال الفكري وأداء الأفراد وإدارة المعرفة بمنظمات الإرشاد الزراعي في الوطن العربي.
- ضرورة التعرض لمبادرات إدارة المعرفة في الزراعة في جميع أنحاء العالم، واكتساب المعلومات المباشرة

والمهارات الإدارية كأحد مفاتيح استراتيجيات إدارة المعرفة في الزراعة.

- العمل على تنمية رأس المال الفكري في المنظمات الزراعية بصفة عامة والإرشاد الزراعي بصفة خاصة وذلك لتأثيره الواضح على أداء العاملين وعملية إدارة المعرفة.
- العمل على زيادة قدرة أجهزة الإرشاد الزراعي على الإحتفاظ بقدرات موظفيها وتطويرها وتنظيمها والاستفادة منها.

المراجع

العلي، عبدالستار (٢٠٠٦). المدخل الى إدارة المعرفة، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان

الكبيسي، صلاح الدين (٢٠٠٥). إدارة المعرفة، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، جامعة الدول العربية.

المنيع، محمد بن عبدالله (٢٠١٢). إدارة المعرفة وعلاقتها بتطوير الخطط والبرامج التعليمية في الجامعات السعودية :نموذج مقترح، المجلة السعودية للتعليم العالي السعودي، عدد ٦.

طالب، علاء فرحان وأميرة الجنابي (٢٠٠٩). إدارة المعرفة: إدارة معرفة الزبون، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان.

Allameh, S. M.; S. M. Zare and S. M. R. Davoodi (2010). Examining the Impact of KM Enablers on Knowledge Management Processes. Computer Science. 3: 1211-1223.

Anandajayasekeram, P., R. Puskur, S. Workneh and D. Hoekstra (2008). Concepts and practices in agricultural extension in developing countries: A source book. IFPRI (International Food Policy Research Institute), Washington, DC, USA, and ILRI (International Livestock Research Institute), Nairobi, Kenya.

Andersen, A. and The American Productivity and Quality Center (1996). The Knowledge Management Assessment Tool: External Benchmarking. APQC. USA.

Atefeh, S.; L.McCamble; C. Moorchead & S. H. Gitters, (1999). Knowledge management: the new challenge for the 21 century. Journal of Knowledge Management, 3(3), 172-179.

Bhatt, G., A. Emdad; N. Roberts & V. Grover (2010), "Building and leveraging information in dynamic environments: the role of IT infrastructure flexibility as enabler of organizational responsiveness and competitive advantage", Information & Management, 47(7/8): 341-349.

Bontis, N. (1999). Managing an organizational learning system by aligning stocks and flows of knowledge: An empirical examination of intellectual capital, knowledge management and business performance. Ph.D. Dissertation, London, Canada: Ivey Business School, University of Western Ontario.

Bontis, N., W. Keow & S. Richardson (2000). Intellectual capital and business performance in Malaysian industries. Journal of Intellectual Capital, 1, 85-100.

Charatsari, Ch.; A. Papadaki-Klavdianou, and A. Michailidis (2009) Comparing Information in Organic Farming, Conventional Agriculture and Integrated Crop Management. In Chiara Paffarini and Fabio Maria Santucci (2009). Theory and practice of advisory work in a time of turbulences, 19th European Seminar on Extension Education, Italy, pp 308-313.

Clemmons, R. M. (2002), The Complete Idiot's Guide to Knowledge Management, Pearson Education Company.

Cricelli, L., & M. Grimaldi (2008). A dynamic view of knowledge and information: A stock and flow-based methodology. International Journal of Management and Decision Making, 9(6), 686–698.

Darroch, J. (2003), Developing a measure of knowledge management behaviors and practices. Journal of knowledge management, 7(5), 41-54.

De Jager, M. (1999) The KMAT: benchmarking knowledge management. Library Management, 20(7): 367-372.

Draghici, A. (2013). A possible approach for generic model concerning intellectual capital evaluation. Annual session of scientific papers IMT, 12: 267-273.

Gogan, Maria-Luminita (2014). An innovative model for measuring intellectual capital. Social and Behavioral Sciences, 124: 194 – 199.

Grant, R. M. (1996). Towards a knowledge-based theory of the firm. Strategic Management Journal, 17(2), 108–122.

Guthrie, J. (2001)."The management, measurement and reporting of intellectual capital", Journal of Intellectual Capital, 2(1): 27-41.

Kanigolzar, F. M.; M. Savari & N. Motee (2013). The effect of intellectual capital on knowledge management: study on agriculture organization experts in kurdistan province. Journal on Efficiency and Responsibility in Education and Science. 6(1): 14-23.

Knapp, E. M. (1998). Knowledge Management. Business and Economic Review, 44(4), 3-7.

Kumar, S A.; C. Shanker; P. Muthuraman; B Sailaja; V. R. Babu & M. Shaik (2014). Agricultural knowledge management tools and processes: A case of rice knowledge management portal. 3rd International Conference on Agriculture & Horticulture. Hyderabad International Convention Centre, India.

Roos, G., S. Pike and L. Fernstrom (2005) Managing Intellectual Capital in Practice, Burlington, MA: Elsevier Publications.

Shahpasand M.; M. Savari & V. Sarani (2013). The Effect of Intellectual Capital on Knowledge Management: Study on Agriculture Organization Experts in Kurdistan Province. International Journal of Business and Social Science. 4(12): 321-327

Shih, K. H.; Ch. J. Chnag; & B. Lin (2010)."Assessing knowledge creation and intellectual capital in banking industry", Journal of Intellectual Capital, 11(1): 74-89.

Stewart, T. (1997). Intellectual capital: The new wealth of organizations. New York: Nicholas Brealey Publishing, Business Digest.

Stewart, T. (2003). The Wealth Knowledge: Intellectual Capital and the Twenty-First Century Organization. London: Nicholas Brealey.

Sthale, P. and J. Hong (2002). Dynamic intellectual capital in global rapidly changing industries, Journal of Knowledge Management, 6, 117–189.

Tayles, M., R.H. Pike and S. Sofian (2007) Intellectual capital, management accounting practices and corporate performance. Perceptions of managers, Accounting, Auditing & Accountability Journal, 20, 522–548.

Wang, C.H.; C. D. Yen; G. H. W. Liu (2015). How intellectual capital influences individual performance: A multi-level perspective. Computers in Human Behavior 51 (2015) 930–937.

World Bank (2007). Enhancing Agricultural Innovation: How to Go Beyond the Strengthening of Research Systems. Washington, DC: World Bank.

Longo M. and M. Mura (2010). A methodology for measuring intellectual capital. A structural equations modelling approach. In Milind Sharma (ed) Advances in Measurement Systems. IntechOpen.

Low, J., & Kalafut, P.C. (2002). Invisible Advantage - How Intangibles are Driving Business Performance, Perseus Publishing, and Cambridge.

Marr, B., & J. C. Spender, (2004). Measuring knowledge assets – Implications of the knowledge economy for performance measurement. Measuring Business Excellence, 8(1), 18–27.

Mura, M. & M. Longo (2013). Developing a tool for intellectual capital assessment: an individual-level perspective. Expert Systems. (30)5: 436-450.

Nerdrum, L., & T. Erikson (2001). Intellectual capital: A human capital perspective. Journal of Intellectual Capital, 2, 127–135.

Ponelis, S. and F. A. Fairer-Wessels, (1998), ``Knowledge management: a literature overview", South African Journal of Library and Information Science, 66(1): 1-9.

Rajalahti, Riikka, Willem Janssen and Eija Pehu (2008). Agricultural Innovation Systems: From Diagnostics Toward Operational Practices. Agriculture and Rural Development Discussion Paper 38, World Bank, Washington, DC.

Riahi-Belkaoui, A. (2003). Intellectual capital and firm performance of US multinational firms. A study of the resource-based and stakeholder views. Journal of Intellectual Capital, 4, 215- 226.

ABSTRACT

The Effect of Intellectual Capital on the Individual Performance and Knowledge Management Among Experts of Agricultural Extension in the Arab World

Ahmed M. Diab , Hend M. Diab

The current research aims to: 1) measure the intellectual capital (IC) among agricultural extension experts in the Arab world using the Intellectual Capital Assessment Tool (ICAT), 2) measure individual performance of respondents, 3) measure knowledge management (KM) among respondents using the Knowledge Management Assessment Tool (KMAT), and 4) determine the impact of IC on the individual performance of respondents, and 5) determine the impact of IC on KM among agricultural extension experts in the Arab world. Data were collected through an electronic questionnaire form from 90 experts representing 7 Arab countries, which are Jordan, Saudi Arabia, Sudan, Iraq, Yemen, Syria, and Egypt, during January 2021. According to results of the study, the mean value of respondent' perceptions for IC, individual performance, and KM are 73.37%, 71.7%, and 63.7% of the total scores, respectively. There is a significant correlation relationship at the probability level 0.01 between the scores expressing all dimensions of IC and all dimensions of the individual performance and KM. The results also indicate that both organizational and social capitals explain about 43.1% and 34.7% of the variance of respondents' individual performance, also, both organizational and human capitals explain about 68.2% of the total variance in total KM, so that study could reject about 18 of the thirty statistical hypotheses. Finally, some conclusions and recommendation are provided.

Keywords: Intellectual capital, individual performance, knowledge management, agricultural extension, Arab world