المؤتمر الأول للابتكار وريادة الأعمال في الجامعات السعودية(فكرة واختراع وأثر) ، م ١ ع١، ص: ١٠٩ – ١٤٨ (٢٠٢٥م)
DOI:10.4197/leckau.1-1.4

دور توطين ونقل المعرفة في تنمية رأس المال الفكري في قطاع الفضاء السعودي: مراجعة علمية ومؤشرات رقمية

طارق الجهني[1]، عثمان عقيلي[2]

١ قسم علم المعلومات، كلية الآداب والعلوم الإنسانية
جامعة الملك عبدالعزيز، المملكة العربية السعودية؛ taljohani@kau.edu.sa
٢ قسم علم المعلومات، كلية الآداب والعلوم الإنسانية
جامعة الملك عبدالعزيز، المملكة العربية السعودية؛ uageeli@kau.edu.sa

مستخلص. تسعى الدراسة الحالية إلى تقديم عرض علمي منهجي للأدبيات والإنتاج الفكري المتعلق بدور توطين ونقل المعرفة في تنمية رأس المال الفكري في قطاع الفضاء السعودي. وذلك من خلال رصد وتحليل الدراسات السابقة العربية والإنجليزية، بهدف تتبع تطور المفاهيم المرتبطة بتوطين ونقل المعرفة وتنمية رأس المال الفكري، واستكشاف الاتجاهات البحثية والنظرية التي تناولت هذا الموضوع وآليات تطورها. واعتمدت الدراسة على المنهج الوثائقي الذي يقوم على تحليل الأدبيات والمصادر العلمية ذات الصلة، وتفحص ما تضمنته من بيانات ومضامين باستخدام مؤشرات رقمية، واستخلاص نتائج علمية دقيقة تسهم في بناء تصور متكامل عن العلاقة بين توطين ونقل المعرفة وتنمية رأس المال الفكري، لاسيما في قطاع الفضاء السعودي وذلك من عام ١٩٩٠ إلى عام ٢٠٢٥، وقد توصلت الدراسة إلى أن عمليات توطين ونقل المعرفة تشكل ركائز أساسية في بناء وتطوير رأس المال الفكري في هذا القطاع الاستراتيجي، كما كشفت عن وجود فجوة معرفية تتمثل في محدودية الدراسات التي تناولت هذه العلاقة بشكل مباشر، رغم ما تحمله من أهمية بالغة على المستوى الوطني، وفي ضوء النتائج، أوصت الدراسة بضرورة تكثيف الجهود البحثية لتوسيع نطاق الدراسات التي تستهدف استكشاف دور توطين ونقل المعرفة في تعزيز رأس المال الفكري، مع التركيز على أهمية تبني الأساليب الحديثة في تفعيل عملية توطين ونقل المعرفة في قطاع الفضاء السعودي، والعمل على تنمية رأس المال بما يسهم في تعزيز قوة ومتانة هذا القطاع الحيوي الفعال ورفع قدرته التنافسية.

الكلمات الرئيسية: ادارة المعرفة؛ توطين المعرفة؛ نقل المعرفة؛ مؤشرات رقمية؛ رأس المال الفكري؛ قطاع الفضاء السعودي.

1. المقدمة

تحدث داخل المنظمات وفي بيئتها المحيطة العديد من الأنشطة المعرفية، والتي تحرص المنظمات على تنفيذها بشكل مثالي، وذلك لتحقيق أهدافها المتمثلة في زيادة العوائد والتأكيد على مكانتها بين المنظمات الأخرى، وهنا قد يمتلك بعض العاملين بعض القدرات المعرفية التي تحقق أهداف المنظمة والتي يجب العمل على الاستفادة منها واستثمارها ، لما لها من الأثر المباشر في تحسين أداء المنظمات، حيث تسعى المنظمات في وقتنا الحاضر إلى نشر ثقافة الابداع والابتكار في كافة المستويات التنظيمية، والعمل على تمكين العاملين من امتلاك القدرات المعرفية ونشرها كأسلوب وممارسات عملية، بهدف تحقيق أقصى استفادة معرفية تنعكس على أداءها وتسهم في تحقيق أهدافها، وتمكنها من تحديد ماذا تملك من أصول معرفية تمكنها من مواصلة تقدمها في شتى المجالات، وتعد ادارة المعرفة هي أحد الكفاءات الأساسية التي تمتلكها المنظمات ومصدر أساسي للمنافسة، والتي تنشئ ميزة وقيمة للمنظمات في أنحاء العالم.

و لتحقيق ميزة تنافسية لدى المنظمات، فإنه يجب العمل على تنمية رأس المال الفكري، الذي يعزز من مقدار العوائد التي تجنيها المنظمات التي تتعامل مع المعرفة كأصل من أصولها، حيث تعتبر المعرفة من الأصول غير الملموسة لدى المنظمات والتي تعبر عن رأس المال الفكري، وفي ظل تسارع المتغيرات الداخلية والخارجية في بيئات الأعمال، ازدادت حاجة الكثير من المنظمات الى توطين المعرفة، وكيفية تطبيقها في جميع الأنشطة المؤسسية، وذلك باتباع أساليبها وإجراءاتها وعملياتها، ومعرفة كيفية تنظيمها والاستفادة منها وأفضل الممارسات والتطبيقات في توطين المعرفة التي تسهم في تحقيق أهداف المنظمات.

ويعتبر مصطلح توطين المعرفة ومصطلح تنمية رأس المال الفكري من المفاهيم التي تناولها المختصين في العديد من الدراسات في تخصصات مختلفة، وذلك لشمولية تلك المواضيع وارتباطها الوثيق بالعلوم الأخرى، وتبين ذلك من خلال عرض وسرد التطور التاريخي لها. وفي هذه المراجعة سوف نتطرق إلى موضوع توطين المعرفة وتنمية رأس المال الفكري من وجهة نظر المختصين، وتقديم التعاريف المتعلقة بكل موضوع، كما سوف نقدم بداية ظهور الموضوع والمفاهيم المرتبطة به، وأبرز الاهتمامات البحثية أو النظريات والدراسات التي تناولت الموضوع وكيفية تطورها، وأبرز المؤشرات الرقمية التي تناولت الموضوع ولتتبع مصطلحات الموضوع في قواعد البيانات وفي محركات البحث الرقمية.

2. المواد والأساليب

– تتناول مراجعة مواضيع الدراسة عدداً من المواضيع ذات الصلة بمجال المراجعة، وسوف يتم تغطيتها من خلال استعراض مفهوم توطين المعرفة ومفهوم تنمية رأس المال الفكري، وتوضيح العلاقة بينهما.

– اعتمدت هذه المراجعة على دور مراجعة الإنتاج الفكري الصادر حول دور توطين المعرفة في تنمية رأس المال الفكري، حيث تبين على حد علم الباحثين ندرة الدراسات العربية والأجنبية التي تناولت هذه المصطلحات.

– عملت هذه المراجعة على مراجعة الإنتاج الفكري الصادر في موضوع توطين المعرفة وموضوع تنمية رأس المال الفكري باللغتين العربية والإنجليزية، والتي سوف يتم الاعتماد عليها في هذه المراجعة الأدبية.

– قامت المراجعة الأدبية بمراجعة الأدب المنشور في جميع الأوعية التالية:

– كتب، دراسات، رسائل جامعية، تقارير، مؤتمرات، ورش عمل

– استخدمت هذه المراجعة أدوات البحث التالية للدراسات العربية والأجنبية:

١- المكتبة الرقمية السعودية.

٢- منصة جامعة الملك عبد العزيز للرسائل.

٣- WEB OF SCIENCE

٤- GOOGLE SCHOLAR

٥- IEEE

٦- SCOPUS

٣. منهجية مراجعة مواضيع الدراسة:

عمل الباحثين على مراجعة مواضيع الدراسة من خلال استعراض مقدمة منهجية للمراجعة تشمل منهجية عرض المراجعة وعناصرها، وعرض أبرز المصطلحات المهمة لمواضيع الدراسة في مجال المراجعة الأدبية، وتقصي بداية ظهور مواضيع الدراسة والمفاهيم المرتبطة بها، مع عرض أبرز المؤتمرات وورش العمل والجمعيات العلمية التي تناولت مواضيع الدراسة، وتسليط الضوء على الاهتمامات البحثية أو النظريات التي تناولت مواضيع الدراسة وكيفية تطورها، وبداية الدراسات في الموضوع وكيفية تطورها والموضوعات التي ناقشتها بحثياً، وأبرز المؤشرات الرقمية لتتبع مصطلحات الموضوع في قواعد البيانات وفي محركات البحث الرقمية.

مصطلحات مجال المراجعة: تتناول هذه المراجعة مصطلحا توطين المعرفة وتنمية رأس المال الفكري، من خلال استعراض تعريفات لمصطلح توطين المعرفة والمصطلحات المرتبطة به، وأيضاً تتناول هذه المراجعة مصطلح تنمية رأس المال الفكري والمصطلحات المرتبطة به، وذلك من وجهة نظر المختصين في كل مجال.

تعريف توطين المعرفة:

عرفها (بادي،٢٠١٧: ٢) بأنها "العملية المنظمة التي يتم من خلالها تنمية القدرات الوطنية كي تساهم بفعالية في التطوير المعرفي محلياً وعالمياً من أجل تحقيق تنمية اقتصادية واجتماعية محلية منافسة تساهم في التنمية الإقليمية والعالمية وتخفف الاعتمادية على الاقتصاديات الأخرى وتكسب المجتمع ميزة تنافسية سياسية واقتصادية وثقافية". وعرفها (اليامي،٢٠٢٠: ٢١) بأنها" نقل الأفكار والمهارات والخبرات العالمية وتوطينها داخل المنظمة وإعادة تدويرها واستخدامها لإنتاج معارف جديدة تساعد في تحسين أو تطوير الأعمال أو ابتكار منتجات وخدمات جديدة تحتاج إليها المنظمة لمواكبة تحديات العصر، وبالخصوص في بيئة إدارة المشاريع".

واستنادا على التعاريف السابقة، يعرف الباحثين توطين المعرفة بأنها نقل المعارف والخبرات ذات القيمة المضافة عالمياً للاستفادة منها محلياً، وذلك بالعمل على تنمية القدرات البشرية، ودعم وتحفيز برامج الابتكار لامتلاك المعرفة.

تعريف رأس المال الفكري:

عرفها (نوح،٢٠٢١) بأنها "أصول غير ملموسة ذو قيمة عالية يتصف بعده خصائص هامة من إعطاء قيمة للمنشأة وتحقيق ميزة تنافسية ويمكن تنمية هذا النوع من الأصول عن طريق الاهتمام بالعاملين داخل المنشأة وتشجيعهم على الإبداع والابتكار"

وعرفها (الحمروني،٢٠٢٢) بأنها "مجموعة من الأصول المعرفية غير الملموسة والتي تتمثل في المعرفة والمهارات الممثلة في نخبة من العاملين الذين يمتلكون مجموعة من القدرات المعرفية والتنظيمية".

ونرى أن رأس المال الفكري يشتمل على الأصول غير الملموسة التي تضيف قيمة تنافسية في قطاع الأعمال، وتتمثل في القدرات المعرفية التي يمارسها الأفراد أو المنشأة في كافة النشاطات المتعلقة.

قطاع الفضاء: يعتبر قطاع الفضاء من القطاعات الاستراتيجية التي تعزز من القيمة التنافسية لدى الدول، والذي يتطلب تمكين الخبرات لنقل ومشاركة معارفهم مع الآخرين في هذا القطاع، وطبيعة هذا القطاع تقتضي تنمية القدرات البشرية في بعض التخصصات العلمية ذات العلاقة والتي يمكن من خلالها دعم برامج الابتكار لامتلاك المعرفة وتوطينها، ويمثل هذا القطاع الهيئات والمؤسسات الحكومية التي تعمل في تطبيقات وأنشطة الفضاء، مثل وكالة الفضاء السعودية.

تعريف قطاع الفضاء:

عرفت (Deloitte,2019) قطاع الفضاء بأنه مجموعة من الجهات الفاعلة والأنشطة المشاركة في الوصول إلى استخدامات الفضاء، والتي تعمل على تطوير وتطبيق الخدمات والمنتجات المتعلقة بالفضاء في كل من القطاع العام والخاص.

وفي (البوابة الرسمية لحكومة دولة الإمارات العربية المتحدة،٢٠٢٣) تم تعريفه بأنه قطاع استراتيجي يعمل في مجالات استكشاف الأجرام السماوية وتطوير تكنولوجيا الاتصالات والأقمار الصناعية، وتطبيق أحدث ما توصلت إليه تكنولوجيا الفضاء للاستخدامات الأرضية.

وكالة الفضاء السعودية:

ذكرت (وثيقة تنظيم وكالة الفضاء السعودي،٢٠٢٢) بأن من أهداف إنشاء الوكالة هو قيادة تطوير قطاع الفضاء المدني، وتعزيز الاستخدام السلمي للفضاء، وتعزيز مكانة المملكة بصفتها مركزًا إقليميًّا ودوليًّا رائدًا في مجال علوم الفضاء وتقنياته، والإسهام في خدمة القطاعات التنموية والحيوية في المملكة، وامتلاك المعرفة الخاصة بقطاع الفضاء المدني، كما ذكرت بعض من المهام اختيار رواد فضاء وتدريبهم، والعمل على بناء قدرات الكوادر

الوطنية وتنمية مهاراتها وخبراتها في مجال قطاع الفضاء المدني بالتعاون مع الهيئة والجهات ذات العلاقة، وبناء القدرات البشرية والتقنية للنهوض بقطاع الفضاء في المملكة، وتطوير ونقل وتوطين علوم وتقنيات الفضاء، بما في ذلك تنفيذ أو دعم البنى التحتية ، والأنشطة الأخرى الداعمة والمعززة للقطاع ودعم رواد الأعمال والشركات الناشئة العاملة في القطاع.

بداية ظهور مواضيع الدراسة والمفاهيم المرتبطة بهما:

توطين المعرفة:

تناول الباحثين موضوع توطين المعرفة في العديد من الدراسات السابقة، وأضافوا العديد من التعاريف التي تعكس الأبعاد وذلك بناءً على خلفياتهم العلمية وتخصصاتهم المختلفة، وهنا سنورد العديد من التعاريف التي تناولت موضوع توطين المعرفة.

عرف (بادي،٢٠١٧:٢) توطين المعرفة بأنها "العملية المنظمة التي يتم من خلالها تنمية القدرات الوطنية كي تساهم بفعالية في التطوير المعرفي محلياً وعالمياً من أجل تحقيق تنمية اقتصادية واجتماعية محلية منافسة تساهم في التنمية الإقليمية والعالمية وتخفف الاعتمادية على الاقتصاديات الأخرى وتكسب المجتمع ميزة تنافسية سياسية واقتصادية وثقافية".

وعرفها (اليامي،٢٠٢٠:٢١) بأنها" نقل الأفكار والمهارات والخبرات العالمية وتوطينها داخل المنظمة وإعادة تدويرها واستخدامها لإنتاج معارف جديدة تساعد في تحسين أو تطوير الأعمال أو ابتكار منتجات وخدمات جديدة تحتاج إليها المنظمة لمواكبة تحديات العصر، وبالخصوص في بيئة إدارة المشاريع".

وذكرت دراسة (زغلولة،٢٠١٥) بأن توطين المعرفة يعني إنتاج المعرفة وتوظيفها ونشرها لخدمة التنمية الإنسانية في جميع مجالات النشاط الاجتماعي والاقتصادي وكل ما يتعلق بالأفراد والمجتمعات، وإيجاد البيئات التي تمكنها من تحقيق ذلك من خلال توفير المقومات الضرورية لبناء قواعد مجتمع المعرفة والتي من أبرزها تقنيات الاتصال والمعلومات والإنترنت، التي أسهمت في تغيير العلاقات في المجتمعات المتقدمة.

وأشارت دراسة (محمد،٢٠٢٣) إلى تعريف التوطين في سياق التوطين للتقنية بأن "توطين التكنولوجيا أو تطويعها والتي تتحقق عندها تصبح القوى العاملة والموارد البشرية والمحلية قادرة على تحقيق السيطرة العالية والفهم الكبير للتكنولوجيا المستوردة، في المرحلة التي من خلالها تنمية القدرات الذاتية للتعامل الفني مع الأجهزة والمعدات الحديثة وعمل التعديلات اللازمة عليها لتلائم طبيعة البيئة المحلية والمجتمع وظروفها، بحيث يصبح بإمكانها في المرحلة التالية الابداع والابتكار الجديدة المتعلقة بهذه التقنية لمواكبة التطورات التقنية العالمية".

كما عرفتها دراسة (محمد،٢٠١٩) على أنها " العملية المنظمة التي يتم من خلالها تنمية القدرات الوطنية كي تساهم بفعالية في التطوير المعرفي محلياً وعالمياً من أجل تحقيق تنمية اقتصادية واجتماعية محلية منافسة تساهم

في التنمية الإقليمية والعالمية وتخفف الاعتماد على الاقتصاديات الأخرى وتكسب المجتمع ميزة تنافسية سياسية واقتصادية وثقافية ".

وعرفها (عبد الغني،٢٠٠٠) بأنها "قدرة مجتمع على امتلاك واستيعاب التكنولوجيا والوصول إلى مرحلة التعامل مع المعارف والأساليب لتنفيذ غرض تطبيقي لهذه المعارف بإضفاء الطابع الخاص لهذا المجتمع طبقا لطبيعته ومتطلباته مع الأخذ في الاعتبار المتطلبات والتطورات العالمية".

كما يعرفها (عبد الحافظ،٢٠٠٤) على أنها "تحول المعرفة إلى فائدة مجتمعية ووطنية فكلما زاد حجم الفائدة على المجتمع، تأكدت فاعلية التوطين".

واستنادا على التعاريف السابقة، يعرف الباحث توطين المعرفة بأنها نقل المعارف والخبرات ذات القيمة المضافة عالمياً للاستفادة منها محلياً، وذلك بالعمل على تنمية القدرات البشرية، ودعم وتحفيز برامج الابتكار لامتلاك المعرفة.

شكل (١) النموذج المفاهيمي لتوطين المعرفة (بادي،٢٠١٧)

أهمية توطين المعرفة:

تكمن أهمية توطين المعرفة في الأثر في الكبير الذي يتحقق من عملية توطين المعرفة، ودورها في إيجاد مجتمعات معرفية مميزة، وأشارت دراسة (ملكاوي،٢٠٢٤) إلى أهمية توطين المعرفة في عدد من النقاط التي جاءت كالآتي:

١- تكمن أهمية توطين المعرفة في دوره لتمكين المجتمع من خلال اعتبار العلم أحد مكونات الثقافة الرئيسية حيث تعبر المعرفة التي تنتج هنا بشكل أساسي عن ثقافة هذا المجتمع، كما تعمل في الوقت ذاته على تعزيز عناصر ثقافة بعينها وتحديد مستقبلها.

٢- يساهم توطين المعرفة في تحرير المعرفة من الأنماط الخارجية النظرية منها والمنهجية، والتي تطورت في بشكل مختلف عن طبيعة المجتمعات المتلقية للمعرفة، وتتجلى أهمية توطين المعرفة عند النظر إلى أصل المنهجية للمعرفة العربية الإسلامية التي طوّرها العلماء المسلمون ويستفاد منها إلى وقتنا الحاضر.

٣- توطين المعرفة يعني قراءة متأنية ومراجعة نقدية للفلسفة القديمة التي حاولت فهم المجتمع، للوصول إلى توفير تفسيرات موضوعية للمجتمعات المعرفية، كما يساعد التوطين على نقد مصادر المعرفة ومعرفة حجم تأثيرها على المجتمع.

٤-يساهم توطين المعرفة في توفير فرص لمراجعة الدراسات السابقة والموجهة بشكل عام لكافة المجتمعات المعرفية، كما تساعد المراجعة النقدية للمعرفة على تعريب تلك المعرفة وتوطينها من خلال اللغة العربية التي تعد عنصرا أساسيًا للتوطين.

٥- الدور الرئيسي لتوطين المعرفة في بناء نماذج معرفية متميزة نظرياً ومنهجياً عن المجتمعات المعرفية الأخرى، حيث تساهم تلك النماذج في الحفاظ على الروابط المعرفية مع المعارف الأخرى.

وتتضح علاقة المعرفة بالتوطين عندما يكون هناك اعتماد من قبل المجتمعات على المعرفة المتواجدة في عقول الخبراء من غير المواطنين، حيث تشكل تلك المعرفة هاجسا يعطل التنمية في الدول وإن كان هناك استفادة منها في عدة مجالات، إلا أنه يجب العمل على توطين المعرفة من خلال انتاج المعرفة ونقلها وتوظيفها وتطبيقها ونشرها، وأكدت دراسة (بادي،٢٠١٧) على أن علاقة المعرفة بالتوطين حتمية للدول الراغبة في أن الحصول على خصائص معرفية تليق بثقافتها وبشعوبها، حيث إن الدول التي تعتمد على معرفة الخبراء من غير المواطنين تكون معرضة لفقدان هذه المعارف وتحمل تبعات الخسائر المباشرة و غير المباشرة حسب تخصصات الخبراء، ولعدم توفر البيئة المناسبة والمحفزة لتوطين المعرفة في بعض الدول، فإنه قد تواجه بعض الدول مشكلة هجرة العقول المعرفية الوطنية، حيث إن عملية توطين المعرفة تتطلب قدرات بشرية مؤهلة ومتمرسة للعمل في العديد من المجالات المعرفية العلمية والتقنية، وللحصول على مجتمعات معرفية، فإنه لابد من تمكين القدرات الذاتية في توطين المعرفة.

أبعاد توطين المعرفة:

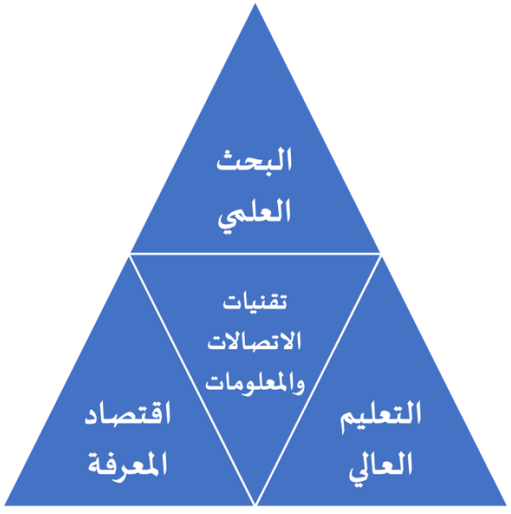
أشارت دراسة (سعد،٢٠١٩) إإلى أبعاد توطين المعرفة، وذكرت منها ما يلي:

١- البحث العلمي :يعتبر المحرك الأساسي والدافع الرئيسي لتعجيل التنمية بمفهومها الواسع ، ومن ركائز المعرفة الإنسانية حيث تعمل البحوث العلمية على إيجاد الحلول لكافة المشاكل محل الاهتمام، ويمكن استثمار تلك الحلول التي تعكس فاعلية البحث العلمي، ويمكن معرفة كفاءة البحث العلمي من خلال النشر العلمي وعدد الأبحاث المنشورة وبراءات الاختراع.

٢- تقنيات الاتصالات والمعلومات: في وقتنا الحاضر أصبحت الإمكانات التقنية ضرورة للتحول إلى اقتصاد المعرفة، حيث إن تطور تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات وتعزيز استخدامها يعتبر حجر الزاوية للبنية الاقتصادية، وما يميز منظومة تقنيات الاتصالات والمعلومات هو التحديث المستمر على الأدوات والبرمجيات المستخدمة.

٣- التعليم العالي: وجود المؤسسات التعليمية مثل الجامعات والمعاهد والمؤسسات التعليمية المهنية ومراكز البحث العلمي ومراكز التدريب والاهتمام بالتعليم من خلال إعداد الكوادر المؤهلة لقيادة وتنفيذ برامج التنمية التي تشمل إجراء البحوث العلمية الأكاديمية والتطبيقية.

٤- اقتصاد المعرفة: الاتجاه العالمي نحو اقتصاد المعرفة والذي يعتمد على القيمة المضافة للمعرفة بنوعيها الصريحة التي تشتمل على قواعد البيانات والمعلومات والبرمجيات وغيرها والمعرفة الضمنية التي يمثلها الأفراد بخبراتهم وعلاقاتهم، ويعرف الاقتصاد المعرفي بأنه الاقتصاد الذي يعتمد على عمليات وخدمات المعرفة في توليد الثروة.



شكل (٢) أبعاد توطين المعرفة – من إعداد الباحث.

مراحل توطين المعرفة:

أشارت دراسة (غنيم،٢٠١٨) إلى أن خدمة سوق العمل للمجتمع يتطلب تكامل مع المجالات الأكاديمية للبحوث والمنح الدراسية، وقوى بشرية مؤهلة ومدربة وبنى تحتية وهياكل تنظيمية وسياسات داعمة لتوطين المعرفة ودعم الأفكار الجديدة، وتوفر الشراكات بين الجامعات والمراكز البحثية وبين المستخدمين غير الأكاديميين للمعرفة عوائد واستثمارات مفيدة، ونستعرض هنا مراحل توطين المعرفة والتي تمر بأربع مراحل ، والتي جاءت كالتالي:

- مرحلة المبادرة ودعم الأفكار الجديدة، حيث تعتمد هذه المرحلة على التنوع في إيجاد الحلول المعرفية، والسياسات الداعمة لها، مما يتيح إمكانية توطين المعرفة ونقلها، وهذه الفرص يترتب عليها اتخاذ القرار يعزز من فعالية توطين المعرفة.
- مرحلة مشاركة المعرفة وتتطلب مواجهة التحديات المتعلقة بنقل المعرفة ومشاركتها، وذلك من خلال التخطيط السليم، كما يجب تمكين الأفراد من فهم عملية المشاركة وكيفية نقل المعرفة ونشرها بشكل فعال، خاصةً إذا كانت المعرفة رسمية وظاهرة، وتدعم عملية مشاركة المعرفة تعاون الأفراد فيما بينهم، توضح الرغبة في التعلم ونشر المعرفة لدى جميع الأفراد المتعاونين.
- مرحلة تقييم الابداع المعرفي الجديد، وتقديم الدعم لمستخدمي المعرفة من خلال تحديد العقبات المتعلقة بنقل المعرفة المستهدفة وإيجاد الحلول لها، وفي هذه المرحلة المؤسسات معنية بتقييم الأفكار الجديدة والمميزة التي يطرحها العاملون بالمؤسسة ، وتقديم أوجه الدعم من خلال العمل على إيجاد بيئات عمل أكثر إبداعاً، ودعم أفضل الممارسات العملية للحصول على أفضل الأفكار التي تعزز من توطين المعرفة داخل تلك المؤسسات.
- مرحلة التكامل في الأفكار الجديدة، ويؤكد التكامل على وصول المعرفة إلى مستوى مميز من قابل للانتشار داخل مجموعة العمل، ويعتمد ذلك بشكل أساسي على الجهود المبذولة في إزالة العقبات ومواجهة التحديات الخاصة بنشر المعرفة الجديدة، واستهداف المعرفة من خلال قدرات بشرية تعمل وفق جهود تنظيمية وتقنية، وقادرة على استخدام المعرفة الجديدة ونشرها.

شكل (٣) مراحل توطين المعرفة – من إعداد الباحث.

وللوقوف على المؤشرات الرقمية فإنه لا بد من البحث في العديد من الدراسات السابقة ولشمولية مفهوم توطين المعرفة، فإنه لا يمكن تحديد تاريخ معين لظهور هذا المصطلح، إلا أننا يمكن أن نتناول الدراسات السابقة التي تحدثت عن توطين المعرفة في سياق التخصص الخاص بالباحثين، ومن هنا نقول أن دراسة (Adam et al.,1993) من أوائل الدراسات التي تناولت موضوع توطين المعرفة، ولكن في سياق مختلف يتناول التوطين من

ناحية كثرة الاستشهادات بناء على الموقع الجغرافي، حيث قدمت هذه الدراسة مقارنة بين الموقع الجغرافي واستشهادات براءات الاختراع المذكورة، كدليل على مدى تحديد المواقع الجغرافية للمعارف، وأكدت الدراسة على وجود تأثير للمجال التكنولوجي على عملية التوطين، ونلاحظ كيف أن موضوع توطين المعرفة له أبعاد مختلفة ويؤثر على عدة تخصصات ومنها الجغرافيا المكانية، وتناولت دراسة (Zucker et al.,1994) موضوع توطين المعرفة من خلال دراسة تأثير العلماء المتميزين في الجامعات على ثلاثة مقاييس لأداء المؤسسات التقنية الحيوية من حيث عدد المنتجات قيد التطوير، وعدد المنتجات في السوق، والتغيرات في التوظيف، وتحدثت دراسة (Almeida&kogut,1999) عن توطين المعرفة وتنقل المهندسين في الشبكات الإقليمية، وأشارت الدراسة إلى أن المعرفة بمجرد توليدها لا تتسرب إلا بشكل غير كامل بين الشركات والدول، عرفت دراسة (عبد الغني،٢٠٠٠) توطين التكنولوجيا بأنه" قدرة مجتمع على امتلاك واستيعاب التكنولوجيا والوصول إلى مرحلة التعامل مع المعارف والأساليب لتنفيذ غرض تطبيقي لهذه المعارف بإضفاء الطابع الخاص لهذا المجتمع طبقاً لطبيعته ومتطلباته مع الأخذ في الاعتبار المتطلبات والتطويرات العالمية. امتلاك واستخدام المعدات والآلات المتطورة لا يعني توطين التكنولوجيا لأن توطين التكنولوجيا يتطلب الإبداع والابتكار في التصميم والاستخدام وخلق مجال تنافسي لخرج هذه الاستيعاب التكنولوجي مما يعود على المجتمع بعائدات استثمارية وزيادة القدرات التنافسية". وأشارت دراسة (Breschi@lissoni&2001) التي تتحدث عن التداعيات المعرفية وأنظمة الابتكار المحلية، حيث لخصت الدراسة إلى أن أول إدخال في جدول الأعمال هو سوق العمل والآلية الحاسمة التي تنتشر من خلالها المعرفة محليا هي تنقل التكنولوجيين والعلماء، إما عبر الشركات، وبين الشركات والمؤسسات الأكاديمية، ومع ذلك، هذا ليس صحيحا بالضرورة بالنسبة لجميع المحليات وجميع الصناعات. إلى جانب ذلك، يبقى أن نرى إلى أي مدى يساهم التكنولوجيون والعلماء، من خلال التحرك عبر الشركات، في إنشاء مجموعة مشتركة من المعارف، أو يتمكنون من الاحتفاظ بالسيطرة على أصولهم الفكرية، إما شخصيا أو مع أعضاء مختارين من المجتمع المعرفي ذي الصلة. لذلك فإن دراسة المسارات المهنية لعدد قليل من الشخصيات المهنية الرئيسية بشكل أكثر تعمقا هي ضرورة بحثية.

تنمية رأس المال الفكري:

هناك العديد من الدراسات التي تناولت موضوع تنمية رأس المال الفكري، وذلك من مختلف الجوانب التخصصية والمهنية، حيث ذكرت تلك الدراسات العديد من التعريفات المتباينة لمفهوم رأس المال الفكري ويرجع ذلك التباين إلى تنوع مجالات الباحثين واستخدامهم لهذا المفهوم، وهنا نورد بعض من هذه التعاريف التي تساعد في الوصول إلى تعريف إجرائي لمفهوم رأس المال الفكري:

حيث عرفته دراسة (عبد الحميد،٢٠٢١) بأنه رأس المال البشرى الذي يتعلق بالقدرات والمعرفة المكتسبة لدى الأفراد، ومصدر غير ملموس لكنه يحقق نتائج ملموسة للمؤسسات، ويحقق ميزة تنافسية للمؤسسات ويضمن لها

البقاء، وذلك يتطلب وجود جانب تنظيمي وإداري وتكامل بين خبرات العاملين، وفعالية التنظيم ،وإجراءات لتنميته ،واستثماره.

عرفه (الزهيري،٢٠١٢:٩) بأنه "مجموعة من الأشخاص الذين يمتلكون معارف وخبرات ومنجزات تمكنهم من الإسهام في أداء المنظمة".

وعرفه (JOELIATY,2021) بأنه جميع الأصول وجميع الموارد التنظيمية التي تحتوي على المعرفة بما في ذلك عمليات العمل والقدرة على الابتكار ومعرفة الأعضاء التنظيميين والمعرفة المتاحة من خلال العلاقات مع الأطراف الخارجية للمنظمة.

وعرفه (الشمري،٢٠١٤:٥١) بأنه "محصلة التفاعلات بين خبرات الموارد البشرية ومعارفها، والإجراءات التنظيمية التعاونية داخل المنظمة وخارجها ".

وعرفه (منصور،٢٠٢١) بأنه التركيز على الأنشطة الفكرية التي ترتكز على المعرفة الفكرية، وتعتمد على الأصول غير الملموسة التي أساسها الإبداع البشري، والذي يتضح من خلال فعالية التكامل بين رأس المال البشري للمنظمة وما يملكه العاملين من معارف ومهارات وخبرات ورأس المال الهيكلي وما يتضمنه من البنية الأساسية والعوامل التنظيمية، ورأس مال العلاقات ويشمل العلاقات التي تنميها المؤسسة مع المستفيدين، ويركز على النخب ذات المؤهلات والقدرات العلمية والعقلية، ويهتم بالخبرات والمهارات.

وعرفه (هاشم وآخرون،٢٠١٦) بأنه القيمة المضافة للأصول الفكرية التي تملكها المنظمات، والتقنية والمهارات والعلاقات التي من خلالها تستطيع أن تلبي احتياجات المستفيدين منها.

كما عرفه (حسنين،٢٠٢٢) بأنه "مجموعة من القدرات والمهارات المتميزة والمتنوعة والمعارف المفيدة والآراء والرؤى المستقبلية والابتكارات التي تتكون لدى مجموعة من الأفراد والعاملين، ويمكن تحويل هذه القدرات إلى معرفة تنظيمية وتطبيقات فعلية تمكن الجامعة من التغيير والتكيف مع التغيرات المحيطة داخليا وخارجيا بما يساعد على النمو والتطور وتحقيق الميزة التنافسية".

وأضافت دراسة(محمد،٢٠٢٣) بأنه "القيمة الكامنة داخل المؤسسة والناتجة عن امتلاكها لأفراد ذوي مهارات وخبرات متنوعة وقادرين على الإبداع والتطوير، كما يعبر عن البنية التحتية التكنولوجية للمؤسسة ونظم المعلومات والاتصالات بها".

وأضافت دراسة (الحامد،٢٠٢١) بأنه "الأصول المعرفية المتفردة والمعتمدة على العقول البشرية المبدعة ومتطلبات نظم العمل والعلاقة مع العملاء، التي تؤدي إلى الإنتاج المستمر للأفكار والأساليب الجديدة التي تحقق قيمة مضافة للشركة وتعمل على تقوية ودعم قدراتها التنافسية".

وعرفه (verna,2025) بأنه نظام من المعرفة والموارد غير الملموسة مجتمعة من خلال العمليات والأنشطة المضمنة في الناس، وفي الهيكل التنظيمي وكذلك في علاقات المنظمة مع أصحاب المصلحة الخارجيين.

وعرفه (Khatun,2016) بأنه مفهوم واسع يشمل رأس المال البشري المتمثل في مهارات الموظفين وكفاءاتهم والتزامهم وتحفيزهم وولائهم، ورأس المال العلائقي الذي يشمل العملاء والموردين وشركاء الشبكة، وتبادل المعرفة فيما بينهم، ورأس المال الهيكلي ويشمل الموارد التنظيمية الهيكلية مثل الملكية الفكرية والروتين والمعلومات الموثقة، والجمع بين أصول المعرفة يخلق قيمة للمنظمة.

كما عرفته (رياض،٢٠٢١) بأنه "مجموعة المهارات والقدرات والمعارف التي يمتلكها عدد محدد من الأفراد العاملين بالشركة، والتي تمكنهم من تقديم إسهامات فكرية تساعد الشركة على زيادة انتاجيتها، وتحقيق مستويات أداء عالية مقارنة بالشركات الأخرى، وتتمثل تنمية رأس المال الفكري في تكوين الأصول المعرفية داخل الشركة، وتنمية الخبرات والمهارات والمعارف لدي العاملين في الشركة، ووضعها موضع التنفيذ واستخدمها في إنتاج السلع وتقديم الخدمات والقيام بالوظائف المختلفة داخل الشركة".

وعرفها (Harries,2016) بأن رأس المال الفكري عبارة عن ثلاثة أنواع من رأس المال وهي رأس المال البشري، ورأس المال البنيوي، ورأس مال العملاء. وبمجرد أن تصبح المنظمة متوافقة ومتوازنة في هذه المكونات الأساسية الثلاثة، فإنها تكون قادرة على خلق أفضل رأس مال مالي، وأفضل قيمة ممكنة.

وبعد الاطلاع على التعاريف السابقة لمفهوم رأس المال الفكري فإنه يمكننا تعريفه إجرائياً بأنه الأصول المعرفية التي يمتلكها العاملين في المنظمات من قدرات ومهارات وخبرات والتي تعمل على زيادة فعالية المنظمات، والتي يتم تنميتها من خلال تحفيز الابداع والابتكار لدى هؤلاء العاملين لإنتاج معارف جديدة تسهم في تحقيق قيمة مضافة للمنظمة.

أهمية تنمية رأس المال الفكري:

ذكرت دراسة (القرعان،٢٠١٨) أن أهمية رأس المال الفكري تعود بالدرجة الأولى إلى اعتماد كافة المنظمات عليه لتحقيق المكانة المناسبة قطاع الأعمال، وهو ما يعكس الاهتمام الكبير والمتزايد بالاستثمار في تبني برامج الابتكار والعمل على مواجهة التحديات والمتغيرات في البيئة المحيطة، حيث إن قوة المنظمة قد تتلاشى عند إهمالها لرأس مالها الفكري وعدم تنميته بما يضمن لها المنافسة والاستمرارية، حيث يعزز الابتكار والإبداع تقدم المنظمات علي منافسيها وذلك بجودة رأس المال الفكري الذي يتمتع بخصائص وصفات تنظيمية ومهنية وسلوكية وشخصية، حيث يتصف رأس المال الفكري باللامركزية ويتجنب المركزية في العمل الإداري مما يعين الأفراد للاستفادة من كفاءاتهم ومهاراتهم في تحقيق الإبداع والابتكار، وبالتالي يسهم في تطور المنظمات وتقدمها وتحقيق أهدافها، ومن أهمية رأس المال الفكري انتشاره في كافة المستويات التنظيمية، وتفاعله مع الهيكل التنظيمي المرن.

أما دراسة (حسين،٢٠٢٢) فقد أشارت إلى أهمية رأس المال الفكري والعمل على تنميته من خلال مساهمة رأس المال الفكري في تحسين الوضع الحالي للمنظمات، وتعزيز الإبداع والابتكار في إنتاج أفكار جديدة والعمل على استثمارها، كما تكمن أهمية رأس المال الفكري في إمكانية تعظيم القيمة الفكرية لدى المنظمات، وتعزيز معرفة

العاملين من المعرفة والوصول إلى القيمة المضافة منها، حيث يعتبر رأس المال الفكري الأساس للقيمة المضافة والعامل المؤثر في رفع مستويات الأداء لدى العاملين، وتحفيزهم لتقديم خدمات و منتجات جديدة، بكفاءة وفعالية، فضلاً عن تحسين الإنتاجية. ويمثل رأس المال الفكري قيمة معرفية يمكن من خلالها إجراء التعديلات على المنتجات ودعم الوصول إلى منتجات جديدة وأسواق جديدة، وذلك من خلال معرفتها ودراستها للبيئة المحيطة وتحليل التطورات في المجال بما يضمن البقاء والاستمرارية في المنافسة، وتحفيز القدرة الإبداعية في تطوير المنتجات والخدمات التي تجذب العملاء.

ويعتبر رأس المال الفكري من أهم أصول المنظمات وأساس الإبداع والابتكار بها، ويتميز بصعوبة العمل على استنساخه والأخذ به كمصدر وقيمة تنافسية لأي منظمة تعمل في العصر المعلوماتي والمعرفي.

كما تتجلى أهمية رأس المال الفكري في دعم القدرات البشرية وتمكين الكفاءات والعمل على الاستفادة منهم وتطوير وتحسين أدائهم، بما يسهم في تقدم المنظمة ويحقق لها الريادة والتميز.

وتحدثت دراسة (تهامي،٢٠٢٠) عن أهمية رأس المال الفكري في كونه المصدر الرئيسي التي يعتمد على الكوادر البشرية التي تمتلك أفكار ومعارف وابتكارات رائدة، في الحصول على ميزة تنافسية للمنظمة، كما يساعد في تحقيق الأهداف والغايات الاستراتيجية بالمنظمات، واستمرارية المنظمات في ممارسة أنشطتها وأعمالها متعلق بالقدرات والمهارات التي تمتلكها والتي تعتبر المكون الرئيس لرأس المال الفكري والذي يعد قيمة مضافة للمنظمات تساعد المنظمات في تحقيق الميزة التنافسية ، لذا فهو من أهم الأصول التي ينبغي العمل على الاهتمام بها في ظل التحولات التقنية والعلمية الحالية.

وتتمثل أهمية رأس المال الفكري المتاح في المنظمة في قدرته على تكوين رصيد معرفي جديد، نتيجة للتفاعل بين المعرفة الصحيحة لدى أعضائها والمعرفة الخاصة بالمنظمة، حيث يتم العمل على نشر المعرفة في مختلف جوانب العمل بالمنظمة، وتحفيز الابتكار والابداع بين العاملين، وذلك حتى تكون قيمة المعرفة المتاحة للمنظمة هي الأساس لإنتاج القيمة المضافة، من خلال التطبيق العملي للأفكار والمعلومات والمفاهيم والأساليب واستخدامها الأغراض التحسين المستمر في أداء المنظمة لوظائفها ، وإنتاج وابتكار منتجات وخدمات جديدة.

خصائص رأس المال الفكري:

هناك العديد من الدراسات التي أشارت إلى خصائص رأس المال الفكري المختلفة، ومن بينها دراسة (العرجاني،٢٠٢١)، التي صنفت الخصائص إلى أربع فئات جاءت على النحو التالي:

١- الخصائص الشكلية: والتي توضح الإطار العام لرأس المال الفكري والذي يعبر عن ، الأصول غير الملموسة والتي لا يمكن مشاهدتها أو قياسها بقيمة معينة، ومن الصعب تحديد معايير قياس رأس المال الفكري الذي تمتلكه المنظمة، من خبرات ومهارات العاملين، والمعلومات والمعارف حول أصحاب المصلحة، وبالتالي لا يتمكن صانعي القرار من الاستناد إلى معايير واضحة لرصد وقياس تدفق رأس المال الفكري.

٢- الخصائص التنظيمية: والتي تتعلق ببيئة العمل، وتعتمد على توافر رأس المال الفكري وتكيفه على جميع المستويات الإدارية، ويمكن العاملين من التحديث المستمر، وينعكس وجود رأس المال الفكري في العلاقات الرسمية وغير الرسمية في المنظمة.

٣- الخصائص المهنية: وهي خصائص مرتبطة بالموارد البشرية في المنظمة، وما يمتلكونه من خبرات طويلة، ومهارات فنية نادرة وتخصصية، وتتطلب هذه الخصائص المزيد من التعلم التنظيمي والتدريب الموجه.

٤- الخصائص الشخصية والسلوكية: تتعلق بالعوامل البشرية، وما تحتويه من ظروف ذاتية داخلية، تنعكس علي حب العمل، والميل إلى التحدي، والمجازفة في اتخاذ الإجراءات والأنشطة، والتعلم من الآخرين، والمبادرة في طرح الأفكار والاقتراحات البناءة، والحسم والحكمة في اتخاذ القرار، واستقلالية الفكر والعمل، والاجتهاد والولاء التنظيمي.

وأشارت دراسة (تهامي،٢٠٢٠) إلى مجموعة من الخصائص التي يتميز بها رأس المال الفكري داخل المنظمات والتي تتمثل في كونه يتميز بتراكم الخبرات، التي تعمل على التطوير والتحديث المستمر لهذه الخبرات والمعارف، ويشمل المعرفة الضمنية التي الذى يتمثل فيما يمتلكه الأفراد من معارف وأفكار ومهارات وخبرات ، والمعرفة الصريحة التي تتمثل في كافة المعلومات التي تمتلكها وتساهم في تطوير القدرة التنافسية للمنظمات، وذلك يحتاج إلى استقطاب رأس المال البشري والعمل على تطويره والمحافظة عليه، لما يشكله قيمة عالية داخل المنظمة كأحد مكونات رأس المال الفكري الذي يعد من أهم الأصول غير الملموسة والتي تفوق قيمتها قيمة الأصول الملموسة بالمنظمة.

شكل (٤) خصائص رأس المال الفكري – من إعداد الباحث

مكونات رأس المال الفكري:

أشارت دراسة (Gioacasi,2013) إلى أن غالب مكونات رأس المال الفكري، تتمثل في رأس المال البشري، ورأس المال العلائقي، ورأس المال الهيكلي، وفي ضوء ذلك ين القول بأن تلك المكونات تعبر عن الأصول غير الملموسة داخل المنظمة مثل المعرفة التسويقية والموارد البشرية والعلامات التجارية وحقوق التأليف والنشر، والامتيازات، والتراخيص، وحقوق التشغيل، والأسرار التجارية، ويحدد تصنيف الأصول غير الملموسة من بالاستناد على معايير الاعتراف بالمعايير المحاسبية الدولية.

ويمثل رأس المال البشري المهارات الفردية والمعرفة والموهبة والخبرة لكل من العاملين والمديرين، ويعتبر رأس المال البشري أهم أصول المؤسسة، كما أنه مصدر دائم للإبداع، وعالي المخاطرة، لأنه يختص بكل موظف والذي يمثل جزء من المنظمة، بينما يشمل رأس المال العلائقي جميع الموارد المشاركة في العلاقة بين الكيان وشركائه من العملاء والمستثمرين والموردين ويتضمن المعرفة في العلاقات الخارجية مثل حصة السوق، والربحية، وعلاقة العملاء بالشركاء التجاريين.

ويشير رأس المال الهيكلي إلى البناء الداخلي للمنظمة والعمليات والإجراءات، ويشمل براءات الاختراع والعمليات التنظيمية والتقنيات الاستراتيجية والإدارية، ويتضمن التنظيم الداخلي رأس المال البشري والذي يسعى لخلق القيمة للمنظمة والتوازن المالي، وفي المقابل تشير بعض الدراسات إلى أنه مزيج من الثقافة التنظيمية والعمليات التنظيمية وأنظمة المعلومات والملكية الفكرية والعناصر التي تمثلها مثل التقنيات والابتكارات وقواعد البيانات وبراءات الاختراع والعلامات التجارية.

كما أكدت دراسة (Oliveira,2020) إلى أن غالب الدراسات تصنف مكونات رأس المال الفكري إلى كل من:

- رأس المال البشري، والذي يحدد قدرات الأشخاص في التفكير وحصولهم على المهارات وما يحملونه من خبرات ومعارف ودوافع، وهو ما يتعلق بالمعرفة الضمنية.
- رأس المال الهيكلي: ويتضمن جميع مستودعات المعرفة غير البشرية داخل الشركة، ويرتبط بالمعرفة الصريحة.
- رأس المال العلائقي: يعمل على الربط بين القيمة المضافة للمنظمة وأصحاب المصلحة والتواصل معهم داخل المنظمة وبين المنظمات.
- رأس المال الائتماني: الثقة المضمنة في العلاقات الداخلية والخارجية للشركة.

شكل (٥) مكونات رأس المال الفكري – من إعداد الباحث

متطلبات رأس المال الفكري:

أوضحت دراسة (المسدي، ٢٠٢٤) أن تنمية رأس المال الفكري تتطلب التركيز على العناصر الأساسية للمعرفة التنظيمية، نظراً لاختلاف الأصول الفكرية من مؤسسة إلى أخرى، مما يستدعي عدم تبديد الجهود وتوزيع الموارد بشكل غير مدروس. كما شددت على ضرورة تهيئة بيئة معرفية متكاملة تشمل تحديث البنية التكنولوجية والإجراءات التنظيمية لتتماشى مع متطلبات إنشاء بيئات معرفية منتجة. وأكدت الدراسة أهمية الإدارة الرشيدة للموارد المعرفية المتوفرة، إلى جانب خلق المعرفة من داخل المؤسسة بدلاً من استيرادها، لكون المعرفة الداخلية أكثر فاعلية واستدامة. كما نادت بإنشاء أقطاب استثمار معرفية عبر شراكات استراتيجية بين المؤسسات، ما يعزز من القدرات البشرية والمادية اللازمة لتوليد المعرفة وتوظيفها بفعالية. وصنفت متطلبات تنمية رأس المال الفكري إلى خمسة محاور رئيسة: تنظيمية، مادية، بشرية، ثقافية، وفنية.

أولاً: المتطلبات التنظيمية، وتشمل بناء هياكل تنظيمية مرنة تدعم مشاركة الأفراد في اتخاذ القرارات، وتحفز ثقافة الإبداع والتعاون وتبادل المعرفة. ومن الضروري أيضاً توافر آليات تدعم الاتصال الفعال بين مختلف المستويات الإدارية، وتعزيز العمل الجماعي، وتوفير بيئة تنظيمية محفزة على نشر المعرفة وتطبيقها. كما تبرز الحاجة إلى وجود نظام شامل لإدارة رأس المال الفكري، يُعنى بحفظ وتطوير الأبحاث والابتكارات، ويوفر آلية لاستبقاء الخبرات المتراكمة داخل المؤسسة.

ثانياً: المتطلبات المادية، وهي تشمل البنية التحتية المتمثلة في الأجهزة والمعدات وأنظمة الاتصال وقواعد البيانات. وتعد تهيئة هذه العناصر أمرًا جوهريًا لدعم الأنشطة المعرفية، من خلال إنشاء قواعد بيانات دقيقة، وتخصيص ميزانيات لدعم البحث والتطوير، وتوفير منصات إلكترونية لحفظ وتبادل المعرفة. وتشمل هذه المتطلبات أيضاً إنشاء قاعات للتدريب وورش العمل، واستثمار الشبكات الرقمية في تعزيز التفاعل وتبادل الخبرات بين العاملين.

ثالثاً: المتطلبات البشرية، وتُعد من الركائز الأساسية لتنمية رأس المال الفكري، إذ تركز على تطوير مهارات الأفراد، وتحفيزهم على التعلم المستمر، والمشاركة في البرامج التدريبية، وتنمية العمل الجماعي بينهم. كما يشمل

ذلك توظيف الخبرات التراكمية في تحسين الأداء المؤسسي، وإتاحة الفرص للمشاركة في الفعاليات العلمية، وتجريب المبادرات الإبداعية. وتوصي الدراسة بتشجيع العقول المهاجرة على العودة والمساهمة في التنمية، وتفعيل العلاقة بين رأس المال الفكري والاستقرار المؤسسي.

رابعاً: المتطلبات الثقافية، حيث يتطلب قياس وتنمية رأس المال الفكري وجود استعداد تنظيمي قائم على الشفافية والانفتاح على تبادل المعرفة. وتتمثل هذه المتطلبات في بناء ثقافة مؤسسية تشجع الإبداع والتعاون، وتعزز الانتماء للمؤسسة، وتحفز على التميز والمبادرة. كما تدعو إلى تضمين قيم الابتكار في النظم والسياسات الإدارية، وتطوير الأنماط السلوكية التي تدعم التعلم المستمر.

خامساً: المتطلبات الفنية، وتتمثل في تطوير أدوات قياس رأس المال الفكري بحيث تكون دقيقة وملائمة لأهداف المؤسسة. وتشمل هذه المتطلبات توثيق العمليات المعرفية بشكل منتظم، وتوفير كفاءات بشرية متخصصة قادرة على تحليل البيانات المعرفية، والاستفادة منها في تطوير الأصول الفكرية. كما تستوجب توفير نظم معلومات حديثة وقواعد بيانات دقيقة، تدعم عملية اتخاذ القرار وتساهم في إدارة المعرفة بفعالية.

شكل (٦) متطلبات رأس المال الفكري – من إعداد الباحث

وللوقوف على المؤشرات الرقمية فإنه تعتبر دراسة (Akpinar,1997) من أوائل الدراسات التي تناولت موضوع رأس المال الفكري، في الألفية، والتي أوضحت بأنه سيقوم عدد أقل من الناس بالعمل البدني والمزيد من الناس سيقومون بعمل الدماغ. هذا هو رأس المال الفكري، وأكدت على أنه لا يظهر في الميزانية العمومية للشركة، ولكن له قيمة أكبر للمنظمات من الأصول المادية، وأشارت دراسة (Luthy,1997) إلى رأس المال الفكري ومقاييسه، وذكرت أنه أصبح رأس المال الفكري المورد البارز لخلق الثروة الاقتصادية، حيث لا تزال الأصول الملموسة مثل الممتلكات والمنشآت والمعدات عوامل مهمة في إنتاج كل من السلع والخدمات. ومع ذلك، فقد انخفضت أهميتها النسبية بمرور الوقت مع زيادة أهمية الأصول غير الملموسة القائمة على المعرفة، وذكرت دراسة (كورتل،٢٠٠٨)

بأن رأس المال الحقيقي الذي تملكه المنظمات هو رأس المال الفكري، فالقيمة السوقية الحقيقية للمؤسسات ترتكز على ما تملكه من رأس المال الفكري، وبالتالي تحاول مؤسسات الاقتصادية المعاصرة رسم الاستراتيجيات ووضع الخطط والبرامج لتنمية واستثمار رأس المال الفكري في إبداع حلول مبتكرة ومنتجات جديدة وخدمات متميزة تحقق قدرات تنافسية أعلى ووصولاً أسرع إلى المستهلكين في شتى بقاع العالم، وذكرت الدراسة بأن المصدر الأول والحقيقي لرأس المال الفكري هي المعرفة بمختلف أنواعها وخاصة تلك التي يمتلكها المورد البشري هذا فقد اقتنعت الإدارة المتميزة في المؤسسات الكبرى في العالم بضرورة التعامل مع المورد البشري من منظور جديد يشمل ما يملكه المورد البشري من معارف وقدرات.

الاتجاهات البحثية في مواضيع الدراسة:

عند استعراض المحور المتعلق بالاتجاهات البحثية في موضوع المراجعة، فإننا نسلط الضوء على الدراسات السابقة التي تناولت موضوع توطين المعرفة وموضوع تنمية رأس المال الفكري، حيث تم تقسيم الفترة الزمنية للدراسات السابقة والاهتمامات البحثية إلى أربع أقسام حيث يتناول القسم الأول الدراسات في الفترة الزمنية من ١٩٩٠ إلى ١٩٩٩، والدراسات في القسم الثاني للفترة الزمنية من ٢٠٠٠ إلى ٢٠٠٩، والدراسات في القسم الثالث للفترة الزمنية بين ٢٠١٠ إلى ٢٠١٩، والدراسات في القسم الرابع للفترة الزمنية بين ٢٠٢٠ إلى ٢٠٢٤.

المؤتمرات وورش العمل والجمعيات العلمية:

حصل الدراسة على بعض المؤتمرات وورش العمل والجمعيات العربية والأجنبية التي تخص موضوعي توطين المعرفة وتنمية رأس المال الفكري، والتي جاءت كالآتي:

أولا: المؤتمرات العربية:

اسم المؤتمر	الهدف	الموقع الرسمي
المؤتمر العربي في هارفارد (Arab ٢٠٢٤ Conference at Harvard 2024)	استكشاف ومشاركة المعرفة عبر مسارات متعددة تشمل الثقافة والفنون، والعلوم والتكنولوجيا.	acharvard.com
المنتدى العربي للتنمية المستدامة (Arab ٢٠٢٤ Forum for Sustainable Development 2024)	استعراض التقدم ومناقشة أفضل الممارسات والحلول السياسية لدعم أجندة ٢٠٣٠ للتنمية المستدامة في المنطقة العربية.	unescwa.org

جدول رقم (١) قائمة بالمؤتمرات العربية في موضوع توطين المعرفة وتنمية رأس المال الفكري

المؤتمرات الأجنبية:

اسم المؤتمر	الهدف	الموقع الرسمي
BP24 Translation Conference	تغطية مواضيع متنوعة تشمل التوطين السمعي البصري، والتقنيات الجديدة، والتسويق الدولي.	bpconf.com
GALA Annual Conference	تجمع للمهنيين في مجال الترجمة والتوطين لمناقشة تقنيات الذكاء الاصطناعي وأفضل الممارسات في الصناعة.	gala-global.org
ITI Conference 2024	مؤتمر يجمع المترجمين والمترجمين الفوريين وخبراء التكنولوجيا لمناقشة التغيرات الجذرية في متطلبات السوق.	iti.org.uk
Translation and Localization Conference (KTLC)	مؤتمر شامل للصناعة يجمع بين الترجمة والتوطين، مع جدول متنوع يلهم ويوفر رؤى جديدة.	translation-conference.com
BP24 Translation Conference	تغطية مواضيع متنوعة تشمل التوطين السمعي البصري، والتقنيات الجديدة، والتسويق الدولي.	bpconf.com

جدول رقم (٢) قائمة بالمؤتمرات الأجنبية في موضوع توطين المعرفة وتنمية رأس المال الفكري

ثانياً: ورش العمل العربية:

اسم المؤتمر	الهدف	الموقع الرسمي
ورشة عمل توطين المعرفة في الدول العربية (Knowledge Localization Workshop in Arab Countries)	تعزيز وتوطين المعرفة في المؤسسات التعليمية والأكاديمية من خلال تبادل الخبرات وتقديم أفضل الممارسات.	unescwa.org

جدول رقم (٣) قائمة بورش العمل العربية في موضوع توطين المعرفة وتنمية رأس المال الفكري

ورش العمل الأجنبية:

اسم المؤتمر	الهدف	الموقع الرسمي
Nimdzi Workshops	تقديم ورش عمل تفاعلية تركز على تحسين عمليات التوطين وتطوير استراتيجيات النمو للشركات العالمية.	nimdzi.com
Localization Institute Workshops	توفير تدريب عملي على أحدث تقنيات الترجمة والتوطين، مع التركيز على إدارة المشاريع وأدوات الترجمة المساعدة بالحاسوب.(CAT)	localizationinstitute.com

Localization and Translation Technologies Summer School	تقديم دورات صيفية شاملة تغطي أدوات التوطين وأحدث الاتجاهات في الصناعة، موجهة للمترجمين والطلاب والأكاديميين.	summerschoolsineurope.eu
Nimdzi Workshops	تقديم ورش عمل تفاعلية تركز على تحسين عمليات التوطين وتطوير استراتيجيات النمو للشركات العالمية.	nimdzi.com

جدول رقم (٤) قائمة بورش العمل الأجنبية في موضوع توطين المعرفة وتنمية رأس المال الفكري

ثالثاً: الجمعيات

الجمعيات العربية:

اسم الجمعية	أهدافها
الجمعية العربية لإدارة الموارد البشرية	تهدف إلى تعزيز وتطوير إدارة الموارد البشرية في العالم العربي من خلال تقديم البرامج التعليمية والتدريبية والشهادات المعترف بها.
الجمعية السعودية للإدارة	تهدف إلى نشر المعرفة الإدارية وتطوير الكفاءات والمهارات الإدارية من خلال المؤتمرات والندوات والورش التدريبية.
الجمعية العربية للتنمية الادراية	تهدف إلى دعم وتطوير الادراة في الدول العربية من خلال تقديم الدراسات والأبحاث والدورات التدريبية
الجمعية الأردنية للبحث العلمي	تركز على تعزيز البحث العلمي وتطوير القدرات البحثية في الأردن من خلال الفعاليات العلمية والنشر الأكاديمي
الجمعية العربية للعلوم الاقتصادية والإدارية	تركز على تطوير العلوم الاقتصادية والإدارية في العالم العربي من خلال الأبحاث والندوات والورش العلمية.
جمعية العلوم الإدارية السعودية	تهدف إلى تعزيز وتطوير رأس المال الفكري من خلال برامجها المختلفة وفعالياتها العلمية المتنوعة.

جدول رقم (٥) قائمة بالجمعيات العربية في موضوع توطين المعرفة وتنمية رأس المال الفكري

الجمعيات الأجنبية:

اسم الجمعية	أهدافها	الموقع الرسمي
الجمعية الأمريكية لإدارة الموارد البشرية (SHRM)	تعزيز وتطوير إدارة الموارد البشرية من خلال تقديم الموارد التعليمية والدعم المهني والشهادات المعترف بها.	shrm.org
الجمعية الدولية للتدريب والتطوير(ATD)	تطوير مهارات التدريب والتطوير المهني من خلال تقديم الموارد التعليمية والندوات والورش التدريبية.	td.org
الجمعية الأمريكية للإدارة(AMA)	تقديم الموارد والدعم في مجالات الإدارة والتطوير المهني من خلال البرامج التدريبية والندوات.	amanet.org
جمعية تطوير القيادة (LDI)	تطوير القيادة وتعزيز القدرات القيادية من خلال برامج التعليم والتدريب والتوجيه.	leadershipdevelopmentinstitute.org

الأكاديمية العالمية للإدارة(AOM)	دعم وتطوير الإدارة من خلال الأبحاث العلمية والمؤتمرات والموارد التعليمية.	aom.org
الجمعية البريطانية لإدارة الموارد البشرية (CIPD)	تعزيز وتطوير إدارة الموارد البشرية في المملكة المتحدة من خلال تقديم الشهادات المعترف بها والدعم المهني.	cipd.co.uk
الجمعية الدولية للتعليم والتدريب(ISTD)	تطوير التعليم والتدريب من خلال الموارد التعليمية والبرامج التدريبية والشهادات المعترف بها.	istd.org
لجمعية الأمريكية لإدارة الموارد البشرية (SHRM)	تعزيز وتطوير إدارة الموارد البشرية من خلال تقديم الموارد التعليمية والدعم المهني والشهادات المعترف بها.	shrm.org

جدول رقم (٦) قائمة بالجمعيات الأجنبية في موضوع توطين المعرفة وتنمية رأس المال الفكري

الاهتمامات البحثية أو النظريات التي تناولت الموضوع وكيفية تطورها:

لصعوبة الوصول إلى الدراسات في الفترة ما قبل ١٩٩٠، وذلك حسب اطلاع الباحثين على المصادر التي تم اختيارها والمذكورة في منهجية المراجعة لمواضيع الدراسة، فإن بداية الدراسات كانت تقريبا من عام ١٩٩٠، وأيضاً لغرض تنظيم هذه المراجعة فقد قسمت الفترة الزمنية لهذه المراجعة بشكل منطقي يتضمن كل عشر سنوات للقسم الواحد، حيث جاء تقسيم الدراسات السابقة والاهتمامات البحثية إلى أربع أقسام، كالآتي:

١- القسم الأول للدراسات في الفترة الزمنية من ١٩٩٠ إلى ١٩٩٩.
٢- القسم الثاني للدراسات في الفترة الزمنية من ٢٠٠٠ إلى ٢٠٠٩.
٣- القسم الثالث للدراسات في الفترة الزمنية بين ٢٠١٠ إلى ٢٠١٩.
٤- القسم الرابع للدراسات في الفترة الزمنية بين ٢٠٢٠ إلى ٢٠٢٤.

بداية الدراسات التي تناولت موضوع توطين المعرفة وكيفية تطورها:

ومن الدراسات في القسم الأول للفترة الزمنية ١٩٩٠-١٩٩٩، كانت دراسة (Adam et al.,1993) من أوائل الدراسات التي تناولت موضوع توطين المعرفة، ولكن في سياق مختلف يتناول التوطين من ناحية كثرة الاستشهادات بناء على الموقع الجغرافي، حيث قدمت هذه الدراسة مقارنة بين الموقع الجغرافي واستشهادات براءات الاختراع المذكورة، كدليل على مدى تحديد المواقع الجغرافية للمعارف، وأكدت الدراسة على وجود تأثير للمجال التكنولوجي على عملية التوطين، وأكدت على أن المعرفة لا تقتصر على مناطق ذات صلة وثيقة في مجال التكنولوجيا، حيث تأتي الاستشهادات إلى حد ما من مجالات تكنولوجية مختلفة، وذكرت الدراسة الاختلافات في التوطين بين الاستشهادات الجامعية وبراءات الاختراعية للشركات، وأن أكبر الاختلاف هو أن براءات الاختراع المؤسسية غالبا ما يتم الاستشهاد بها ذاتيا، والاستشهادات الذاتية في كثير من الأحيان تتوافق مع التوطين، وأضافت الدراسة بأن يمكن قول المزيد عن آليات نقل المعرفة، وعن شيء يشبه المعدلات الاجتماعية للعودة على مستويات مختلفة من

التجميع الجغرافي، حيث إن القيود المفروضة على بيانات براءات الاختراع والاستشهاد تجعل من الصعب الذهاب إلى أبعد من ذلك بكثير مع مثل هذه الأسئلة في هذا البحث. وبعد ذلك، يتم إرسال الغالبية العظمى من براءات الاختراع إلى عوائد خاصة (وربما اجتماعية) لا يمكن تذكرها. في المستقبل، نحن نزرع عددا صغيرا من براءات الاختراع التي يتم الاستشهاد بها بشدة. من المحتمل أن تكون براءات الاختراع هذه ذات أهمية تكنولوجية واقتصادية، بحيث يمكن أن تثبت دراسات الحالات الخاصة ببراءات الاختراع هذه واستشهاداتها أنها مفيدة للغاية حول كل من آليات نقل المعرفة الموضوعية، ومدى الاستشهادات التي تتوافق مع الجوانب الخارجية بالمعنى الاقتصادي.

وتناولت دراسة (Zucker et al.,1994) موضوع توطين المعرفة من خلال دراسة تأثير العلماء المتميزين في الجامعات على ثلاثة مقاييس لأداء المؤسسات التقنية الحيوية من حيث عدد المنتجات قيد التطوير، وعدد المنتجات في السوق، والتغيرات في التوظيف، وأوضحت الدراسة بأن مفهوم النجم الذي أظهره زوكر وداربي وبروير لولادة شركات التقنية الحيوية الأمريكية، قد تنبأ بانتشار المعرفة المحلية جغرافيًا على الأقل بالنسبة للمنتجات قيد التطوير، ومع ذلك عندما نقوم بتقسيم الأساتذة المتميزين على المنتسبين المتعاونين في الشركة وجميع نجوم الجامعات الآخرين، نجد أن هناك تأثير إيجابي قوي للعلماء المتميزين على جميع مقاييس أداء الشركات الثلاثة، كما تقوم الدراسة بتطوير فرضية جديدة للتأثيرات المحلية جغرافيًا للبحث الجامعي والتي تتوافق مع التبادل في السوق حيث تحدث التأثيرات المحلية جغرافيًا للاكتشافات العلمية الفريدة التي لا يمكن تعلمها إلا من خلال العمل مع المكتشفين أو غيرهم ممن تلقوا المعرفة من خلال العمل معا في المختبر، حيث نجد تأثير رأس المال الفكري، الذي يتجسد في العلماء بشكل خاص والذين يجب توظيف خدماتهم من أجل ممارسة اكتشاف المعرفة، وذلك من خلال تعاقد الشركات مع علماء الجامعة ذوي رأس المال الفكري المتميز والذي يعزز من إنتاجية الشركة ونموها.

وأشارت دراسة (Zucker et al.,1998) إلى أن الآثار غير المباشرة للمعرفة لها آثار كبيرة على الاقتصاد الكلي وعلى النمو والتجارة الدولية حيث تنتج هذه الآثار لأن الاستثمارات في البحث والتطوير تنتج ناتجا غير تنافسي، حيث يتم وصف الاكتشافات في هذا المجال من خلال الاستبعاد الطبيعي وتتجسد في رأس المال البشري ولأن نقل الاكتشاف إلى الآخرين يتطلب المشاركة النشطة لأولئك الذين لديهم المعرفة، وتعتمد الفكرة القياسية عن الآثار غير المباشرة للمعرفة الجغرافية على فكرة أن علماء الجامعات يتابعون أبحاثا أساسية غير مهتمة، والتي يمكن استخدام نتائجها بسرعة أكبر للاستخدام التجاري من قبل تلك المؤسسات القريبة التي يمكنها أن تتعلم بسهولة نتائج جديدة من الروابط الاجتماعية بين الموظفين وعلماء الجامعات أو من خلال حضور حلقات دراسية غير رسمية في الجامعة، حيث تبين الدراسة أن الكيفية التي يعمل بها واقع مجال التكنولوجيا الحيوية مختلفة تماما، لذا نجد أن جميع الأطراف المعنية مثل الحكومة ووكالات التمويل الأخرى، والجامعات، والمؤيدين، والمؤسسات، ترتبط أو يمكن أن تكون مرتبطة بعلاقات ملكية تعاقدية في الأسواق التنافسية، بحيث يكون العلماء الأكثر إنتاجية بشكل عام هم إما موظفون أو متعاونون مع المؤسسات، وهنا تمنح الحكومة حقوق براءات الاختراع للجامعات مع

شرط الحد الأدنى لمعدلات المكافآت لاكتشاف العلماء، وحقوق الاستغلال للعلماء الذين يجسدون أي رأس مال بشري فكري ناتج عن عملهم. ونتيجة لذلك، يتم تخفيض الأسعار التي تدفعها وكالات التمويل الحكومية مباشرة بسبب أي مكافآت متوقعة لبراءات الاختراع للجامعات وبشكل غير مباشر لأن الجامعات التنافسية أقل، وفي المناطق التي يتوقع فيها أعضاء هيئة التدريس إمكانية الحصول على دخل أو ثروة خارجية كبيرة نتيجة للمهارات التي تم تطويرها في إجراء البحوث في الجامعة، لذا فإن العلماء المكتشفين لا يعطون للشركات ثمار رأس مالهم البشري الفكري، ولكن بدلا من ذلك يدخلون في ترتيبات تعاقدية مع الشركات القائمة أو في شركتهم الخاصة.

وتحدثت دراسة (Almeida&kogut,1999) عن توطين المعرفة وتنقل المهندسين في الشبكات الإقليمية، وأشارت الدراسة إلى أن المعرفة بمجرد توليدها لا تتسرب إلا بشكل غير كامل بين الشركات والدول، وعلى افتراض أنه بما أن المؤسسات وشبكات العمل تختلف باختلاف المنطقة، يجب أن تكون هناك اختلافات إقليمية في توطين الامتدادات، وحتى تتحقق العلاقة بين تنقل أصحاب براءات الاختراع الرئيسية وتوطين المعرفة التكنولوجية من خلال تحليل استشهادات براءات الاختراع لابتكارات أشباه الموصلات الهامة، نجد أن توطين المعرفة خاص بمناطق معينة فقط (وخاصة وادي السيليكون) وأن درجة التوطين تختلف عبر المناطق. من خلال تحليل البيانات المتعلقة بالتنقل بين أصحاب براءات الاختراع، نظهر تجريبيا أن تنقل المهندسين بين الشركات يؤثر على النقل المحلي للمعرفة. تدفق المعرفة جزء لا يتجزأ من شبكات العمل الإقليمية، وخلصت الدراسة إلى أن أهم الاتجاهات في اقتصاديات البحث هو الدور المتناقص للفرد في تسجيل براءات الاختراع. هذا يخفي هذا الاتجاه أهمية الأفراد المستمرة للبحث في المختبرات والبحوث المنظمة، حيث يظهر الأفراد كعوامل نشطة في إنشاء المعرفة ونشرها المكاني في نهاية المطاف، وهناك حاجة إلى بعض النداءات إلى المؤسسات وهيكل العلاقات لشرح سبب إظهار مناطق معينة درجة أعلى من التوطين والقدرة على استيعاب المعرفة السابقة والبناء عليها، حيث تشير الدراسات العديدة حول نقل التكنولوجيا إلى أهمية القدرة الاجتماعية والخبرة السابقة والوصول إلى استيعاب المعرفة وخلقها، لكن هذه الملاحظات عقيمة إلى حد ما إذا لم يتم فهمها في سياق علم الاجتماع الاقتصادي لهذه المناطق أو الدول، حيث تلعب العوامل الخارجية دورا مركزيا في النظرية الاقتصادية.

ومن الدراسات في القسم الثاني للفترة الزمنية ٢٠٠٠-٢٠٠٩، عرفت دراسة (عبد الغني،٢٠٠٠) توطين التكنولوجيا بأنه" قدرة مجتمع على امتلاك واستيعاب التكنولوجيا والوصول إلى مرحلة التعامل مع المعارف والأساليب لتنفيذ غرض تطبيقي لهذه المعارف بإضفاء الطابع الخاص لهذا المجتمع طبقاً لطبيعته ومتطلباته مع الأخذ في الاعتبار المتطلبات والتطويرات العالمية. امتلاك واستخدام المعدات والآلات المتطورة لايعني توطين التكنولوجيا لأن توطين التكنولوجيا يتطلب الإبداع والإبتكار في التصميم والاستخدام وخلق مجال تنافسي لخرج هذه الاستيعاب التكنولوجي مما يعود على المجتمع بعائدات استثمارية وزيادة القدرات التنافسية".

وأضافت دراسة (عبد الحافظ،٢٠٠٤) التي تحدثت عن التجربة اليابانية في نقل وتوطين التقنية، وذكرت بعض الدروس المستفادة مثل ضرورة تطوير نظم ومناهج التعليم وليس بالتقليد يكون التطوير، ولكن بوضع بنية أساسية حقيقية تكون قاعدتها نابعة من الذات مع الاستفادة من تقنيات العصر، وخبرات الآخرين بما يحقق الانسجام مع عجلة التقدم والمتطلبات الضرورية للنهوض الحضاري، وأضافت الدراسة أيضاً بأن الادراك بأن نقل التقنية يتطلب انتقاء الكوادر الفنية الوطنية، وليس استيرادها مع ضرورة وضع المقاييس الأساسية لضبط عملية النقل.

وكانت دراسة (Antonelli,2006) بعنوان حوكمة الأعمال لتوطين المعرفة من خلال نهج اقتصاديات المعلومات لاقتصاديات المعرفة، حيث أشارت إلى توفير اقتصاديات المعلومات لأدوات مهمة للتعبير عن تحليل اقتصادي لآليات الحوكمة لتوليد واستغلال المعرفة التكنولوجية المحلية، بحيث يمكن العثور على مجموعة متنوعة من الأشكال الهجينة لإدارة المعرفة، وإن فكرة المعرفة التكنولوجية المحلية كعملية ديناميكية غير متجانسة للغاية تتميز بمستويات متفاوتة من الملاءمة والضمنية وعدم القدرة على التنبؤ وعدم القابلية للتجزئة، والتي تأخذ أشكال التكامل والنمطية، والتراكم، والتراكب، والقابلية للاستبدال، تساعد على فهم المنطق وراء مجموعة متنوعة من آليات حوكمة المعرفة في العمل. يوفر تحليل تكاليف المعاملات والوكالة والاتصالات إرشادات أساسية لوضع إطار متكامل قادر على فهم المطابقة بين أنواع المعرفة وطرق وآليات إدارة المعرفة في كل من التوليد والاستغلال بحيث يوفر تطبيق الأدوات الأساسية لاقتصاديات المعلومات على اقتصاديات المعرفة إطارا تفسيريا قادرا على تقدير مجموعة متنوعة من القيود والحوافز لآليات الحوكمة المختلفة، التي تشكل توليد المعرفة التكنولوجية في اقتصاد السوق. جعل هذا النهج من الممكن تقدير القيود التي تثيرها العوامل التنظيمية مثل تكاليف التنسيق والشبكات والمعاملات في تشكيل عملية تراكم وتوليد المعرفة الجديدة وتوضيح إطار تحليلي واحد يبدو قادرا على دمج مجموعة واسعة من أساليب الحوكمة التي حددتها الأدبيات التجريبية الواسعة في اقتصاديات المعرفة. وفي الوقت نفسه، جعل النهج، الذي تم تطويره حتى الآن، من الممكن تسليط الضوء على الدور الرئيسي للمعاملات والتفاعلات المتداخلة والحاجة إلى تجاوز تحليل المعاملات الفردية عندما تكون غير قابلية للتجزئة. كل من وفورات النطاق والعوامل الخارجية في مسألة المعاملات. هذه الفكرة هي الأكثر أهمية في تحليل إدارة المعرفة، ولكن يبدو أن لها نطاقا أوسع من التطبيق.

وأشارت دراسة (Chung,2007) التي بعنوان استراتيجيات الموقع والمعرفة غير المباشرة، إلى أنه نظرا لأهمية القرب من الآثار غير المباشرة للمعرفة، فإننا ندرس خيارات موقع الشركات التي تتوقع الاختلافات في استراتيجيات الشركات، بحيث ستحدد الشركات أقصى قدر من التداعيات الصافية كدالة على النشاط المعرفي للمواقع وقدراتها الخاصة والإجراءات المتوقعة للمنافسين. باستخدام الداخلين الجدد إلى الولايات المتحدة من عام ١٩٨٥ إلى عام ١٩٩٤، نجد أن الشركات تفضل المواقع ذات النشاط الأكاديمي الابتكاري. تسلط النتائج الأخرى الضوء على الاختلافات في استراتيجيات موقع الشركات مما يشير إلى أن الشركات لا تنظر فقط في المكاسب من النتائج

غير المباشرة للمعرفة الداخلية، ولكن أيضا في التكلفة المحتملة للتداعيات الخارجية. في حين أن الشركات الأقل تقدما من الناحية التكنولوجية تفضل المواقع ذات المستويات العالية من النشاط الابتكاري الصناعي، فإن الشركات المتقدمة تقنيا تختار فقط المواقع ذات المستويات العالية من النشاط الأكاديمي وتتجنب المواقع ذات النشاط الصناعي لتمييز نفسها عن المنافسين.

وذكرت دراسة (التورابي،٢٠٠٨) التي بعنوان اللغة العربية ورهانات توطين المعرفة العلمية، أضافت أن اللغة هي أداة توطين المعرفة وتقاس اللغات بالمعارف التي تحملها أو تنقلها أو توطنها، وقد ساهمت النهضة اللغوية العربية في النهضة العلمية، وتوطين المعرفة في المجتمع العربي، وكان من عوامل النهضة العلمية العربية في القرن الثامن الميلادي النهضة التي عرفها علم اللغة، وذلك بفتحه الباب لاجتهادات وعلوم أخرى والمثال المعروف في هذا الخصوص هو مهجم العين للخليل بن أحمد الفراهيدي، وأضافت الدراسة بأن تحدي اكتساب المعرفة يكمن في تحويل المجتمع من منظومة تضم بعض الأفراد العارفين إلى منظومة تتمحور بكاملها حول خلق المعرفة ونشرها وتوظيفها في الرقي بالمجتمع الإنساني.

ومن الدراسات في القسم الثالث للفترة الزمنية ٢٠١٠-٢٠١٩، عملت دراسة (Li,2014) على استكشاف آثار المسافة وكذلك الحدود دون الوطنية والوطنية على الآثار غير المباشرة للمعرفة الدولية وداخل الدول من خلال اقتباسات براءات الاختراع في البلدان المحددة في مجتمع الدراسة، واتضح أنه تزداد آثار الحدود والمسافة بمرور الوقت للاستشهادات من نفس العمر، بحيث يرتبط هذا التأثير المتزايد للحدود والمسافة بتعزيز تكتل المعرفة بمرور الوقت. ومع ذلك، تنخفض كل من آثار الحدود والمسافة مع سن براءات الاختراع، غالبا ما يتم المبالغة في تقدير آثار الحدود الإجمالية بسبب التحيز التجميعي المختلف، علاوة على ذلك، فإن رحلات الأعمال وجودة المعرفة تخفف بشكل فعال من تأثير الحدود دون الوطنية في تدفقات المعرفة.

وأضافت دراسة (بادي،٢٠١٧) بعض التعاريف المتعلقة بتوطين المعرفة حيث عرفها بأنها العملية المنظمة التي يتم من خلالها تنمية القدرات الوطنية كي تساهم بفعالية في التطوير المعرفي محلياً وعالمياً من أجل تحقيق تنمية اقتصادية واجتماعية محلية منافسة تساهم في التنمية الإقليمية والعالمية وتخفف الاعتمادية على الاقتصاديات الأخرى وتكسب المجتمع ميزة تنافسية سياسية واقتصادية وثقافية، وأضافت الدراسة تعريفا آخر على أنها عملية الانتقال من استهلاك المعرفة وإعادة تدويرها بالشكل الذي نقلت به من مجالاتها الأصلية إلى تملكها والاشتغال بها وعن طريقها داخل مجتمعات نوعية محددة وفي إطار منظومة اجتماعية وثقافية تسعى إلى تحقيق التقدم وتوفير شروط تنمية أصيلة قادرة على المساهمة الفاعلة في بناء الحضارة الإنسانية، وذكرت الدراسة بأن تعريف توطين المعرفة يشمل ثلاث عناصر أساسية متكاملة وهي إنتاج المعرفة وتوظيف المعرفة ونشر المعرفة.

وأشارت دراسة (سعد،٢٠١٩) إلى أبعاد توطين المعرفة وكان البعد الأول البحث العلمي والذي يعتبر المحرك الأساسي والرئيسي للنظام العالمي الجديد، ودافع أساسي لتعجيل التنمية الاقتصادية بمفهومها الواسع، حيث يعتبر

من مقاييس البحث العلمي نسبة الانفاق من الناتج المحلي الاجمالي والنشر العلمي وعدد الأبحاث المنشورة وبراءات الاختراع، ومن الأبعاد أشارت الدراسة أيضا إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الذي يعتبر المحرك الرئيسي للتغيير في المجتمعات والذي نقل المجتمعات من اقتصاد المعلومات إلى اقتصاد المعرفة.

جاءت دراسة (Kim,2019) بعنوان" توطين المعرفة في الصناعة المبتكرة: التصنيع التجميعي دليلاً" وهدفت هذه الدراسة إلى معرفة هل المعرفة بالتصنيع التجميعي محلية أم لا، والعوامل التي تساهم في التوطين الجغرافي للمعرفة، وركزت هذه الدراسة على تحديد الموقع الفعلي للابتكار من خلال جمع بيانات براءات الاختراع والاستشهادات في الولايات المتحدة، واعتمدت الدراسة على منهجي دراسة مراقبة الحالة ونموذج Logit لإيجاد محددات توطين المعرفة، ومن نتائج طريقة مراقبة الحالة أن المعرفة المتعلقة بالتصنيع التجميعي تم توطينها بشكل كبير على مستوى المناطق الحضرية الإحصائية، ومن نتائج تحليل نموذج Logit أن الشركات قد تختار تحديد موقع مركز البحث والتطوير الخاص بها بالقرب من مراكز البحوث العامة لدعم الابتكار.

ومن الدراسات في القسم الرابع للفترة الزمنية ٢٠٢٠-٢٠٢٤ جاءت دراسة (اليامي،٢٠٢٠) بعنوان "عوامل توطين المعرفة في إدارة المشاريع في مدينة الملك عبدالله الاقتصادية"، وهدفت هذه الدراسة إلى معرفة عوامل توطين المعرفة في إدارة المشاريع، واعتمدت الدراسة على منهج أسلوب دلفاي لتحديد عوامل توطين المعرفة في المحور التنظيمي ومحور التقنية ومحور ثقافة المنظمة ومحور إدارة المشاريع، وتم التطبيق العملي على ثلاث جولات وذلك بإعداد استبانة وزعت على أكثر من ٢٠ خبير في مجالات متعددة، وكان من أبرز نتائج الدراسة هو تحديد عوامل توطين المعرفة في بيئة إدارة المشاريع، حيث صنفت إلى ثلاث مجموعات وهي العوامل الرئيسية والعوامل المساندة والعوامل الثانوية، وأوصت الدراسة بضرورة الدعوة إلى ابتعاث العاملين في بيئة إدارة المشاريع إلى الخارج، لتلقي البرامج التدريبية في الجوانب الإدارية والفنية واكتساب المعرفة الحديثة لتوطينها داخل المنظمة ونقلها إلى باقي العاملين.

وجاءت دراسة (الهزاني،٢٠٢٠) بعنوان" مصادر المعرفة الضمنية في إدارة نقل وتوطين المعرفة بالشركات الصناعية السعودية"، وهدفت هذه الدراسة إلى التعرف على مصادر المعرفة الضمنية لإدارة نقل وتوطين المعرفة في الشركات الصناعية السعودية، وكيفية تحديد تلك المصادر وتجميعها وتنظيمها ومعالجتها داخل إدارة نقل وتوطين المعرفة في الشركات الصناعية السعودية، واعتمدت هذه الدراسة على منهج دراسة الحالة، وكان مجتمع الدراسة من الأفراد العاملين في أحد الشركات الصناعية السعودية التي تحفظت على ذكر اسمها، وتم تصميم استبانة بغرض جمع البيانات من عينة الدراسة البالغ عددهم ١٠٠ موظف، وتوصلت الدراسة إلى عدد من النتائج كان من أبرزها أن أعلى نسبة موافقة لأهم المعارف الضمنية التي يمتلكها الأفراد في الإدارة جاءت في محور الخبرة العملية حيث بلغت نسبة ٨٤٪، كما كشفت عن أهم الوسائل الرقمية التي استخدمتها الإدارة لنقل المعرفة الضمنية إلى جميع الأفراد والأقسام حيث بلغت أعلى نسبة موافقة ٦٣٪ في توافر الشبكة الداخلية للإنترنت،

وأوصت الدراسة بضرورة بناء ثقافة تنظيمية تقوم على التعاون بين العاملين، بحيث تشجع على تبادل المعرفة والتشارك الطوعي فيها بهدف الوصول إلى المنظمة المتعلمة والتي تمتاز بأن الكثير من معارفها هي معرفة ضمنية وأن ادارتها وموظفيها يتعلمون من تجاربهم.

بداية الدراسات التي تناولت موضوع تنمية رأس المال الفكري وكيفية تطورها:

قسمت هذه المراجعة الفترة الزمنية للدراسات السابقة والاهتمامات البحثية إلى أربع أقسام حيث يتناول القسم الأول الدراسات في الفترة الزمنية من ١٩٩٠ إلى ١٩٩٩، والدراسات في القسم الثاني للفترة الزمنية من ٢٠٠٠ إلى ٢٠٠٩، والدراسات في القسم الثالث للفترة الزمنية بين ٢٠١٠ إلى ٢٠١٩، والدراسات في القسم الرابع للفترة الزمنية بين ٢٠٢٠ إلى ٢٠٢٤.

ومن الدراسات في القسم الأول للفترة الزمنية ١٩٩٠-١٩٩٩، كانت دراسة (Akpinar,1997) من أوائل الدراسات التي تناولت موضوع رأس المال الفكري، في الألفية، سيقوم عدد أقل من الناس بالعمل البدني والمزيد من الناس سيقومون بعمل الدماغ. هذا هو رأس المال الفكري. لا يظهر في الميزانية العمومية للشركة، ولكن له قيمة أكبر للمنظمات من الأصول المادية. الثروة الاقتصادية مدفوعة بالمعرفة والمعلومات أكثر من عملية الإنتاج. في حين أن الاقتصادات السابقة اعتمدت على استخدام الأراضي والموارد الطبيعية والمعدات ورأس المال لخلق القيمة، فإن اقتصادنا المعلوماتي سيعتمد على تطبيق المعرفة. كما تم تعريف رأس المال الفكري على أنه الفرق بين القيمة السوقية للشركة وتكلفة استبدال أصولها. تتكون مكونات رأس المال الفكري من رأس المال البشري ورأس المال الهيكلي ورأس المال الخارجي (العميل). إذا أدار المديرون المعرفة بفعالية، فإن منظمتهم ستعزز رأس مالهم الفكري.

وجاءت دراسة (Luthy,1997) بعنوان رأس المال الفكري ومقاييسه، وذكرت أن رأس المال الفكري أصبح المورد البارز لخلق الثروة الاقتصادية، حيث لا تزال الأصول الملموسة مثل الممتلكات والمنشآت والمعدات عوامل مهمة في إنتاج كل من السلع والخدمات، ومع ذلك فقد انخفضت أهميتها النسبية بمرور الوقت مع زيادة أهمية الأصول غير الملموسة القائمة على المعرفة. وأثار هذا التحول في الأهمية عددا من الأسئلة المحاسبية الحاسمة لإدارة الأصول مثل الأسماء التجارية والأسرار التجارية وعمليات الإنتاج وقنوات التوزيع والكفاءات المتعلقة بالعمل، ويتم عرض طرق قياس رأس المال الفكري على كل من مستوى المكون الفردي والمستوى التنظيمي، ويوفر هذا أساسا استكشافيا للنظم والعمليات المحاسبية المفيدة للإدارة الهادفة للأصول الفكرية. وأضافت الدراسة أن رأس المال الفكري هو معرفة مفيدة معبأة، بحيث يشمل عمليات المنظمة وتقنياتها وبراءات الاختراع ومهارات الموظفين ومعلوماتها عن العملاء والموردين وأصحاب المصلحة، وتستخدم التعاريف الأخرى المختلفة مفاهيم مثل القدرة والمهارة والخبرة وغيرها من أشكال المعرفة المفيدة في المنظمات، حيث يمكن أن يعرف رأس المال الفكري بأنه المصطلح الذي يطلق على الأصول غير الملموسة المجمعة التي تمكن الشركة من العمل، وتشمل المفاهيم

الأساسية المهمة في هذه التعاريف فكرة أن رأس المال الفكري هو شيء قائم على المعرفة، ويتم التقاطه في شكل محدد، ومفيد في المنظمات. ورأس المال الفكري ليس ببساطة متاحا، لأن القوة العقلية البشرية العائمة الحرة، وتوفر هذه التعاريف والمفاهيم الأساسية أساسا مفيدا لفهم رأس المال الفكري. ومع ذلك، فإنها تفتقر إلى الخصوصية اللازمة لتحديد الأصول الفردية وتصنيفها وقياسها.

ومن الدراسات في القسم الثاني للفترة الزمنية ٢٠٠٠-٢٠٠٩ ، أشارت دراسة (الطيب،٢٠٠٨) التي جاءت بعنوان استراتيجية تنمية رأس المال الفكري في عصر تكنولوجيا المعلومات، وأشارت إلى متطلبات رأس المال الفكري في عصر المعلومات حيث ذكرت أنه أدت التطورات التقنية المتلاحقة في عالمي الصناعة والخدمات في جعل السياسات التربوية العربية التقليدية والمتمثلة في تخريج أفواج من المهنيين الفنيين والمهندسين الجامعيين الذين يلمون إلماما عاما بالمناهج الفنية والهندسية الأساسية، مع بعض المقاربة العملية الضعيفة للتجارب المخبرية، تضاف إليها في أفضل الأحوال زيارات اطلاعيه إلي بعض المؤسسات الصناعية، غير قادرة على التصدي المباشر للتحديات التقنية التي تواجهها الصناعات الحديثة الصغيرة منها والكبيرة، الأمر الذي وضع المؤسسات الصناعية والخدمية الناشئة في بلدنا أمام تحديات إعادة التأهيل والتدريب، التي هي أصلا من غير وظيفتها الأساسية، فأصبحت العملية التأهيلية عملية مكلفة وبأداء غير مضمون أو متكامل.

ومن الدراسات في القسم الثالث للفترة الزمنية من ٢٠١٠-٢٠١٩، جاءت دراسة (أبوالغنم،٢٠١٢) بعنوان أثر تنمية رأس المال الفكري في فاعلية نظم المعلومات الاستراتيجية في شركات الصناعية الغذائية بجدة، وعرفت رأس المال الفكري على أنه مجموعة من المهارات والمعارف المتوفرة بالمنظمة والتي تجعلها قادرة علي تلبية رغبات وتطلعات العملاء، ويعرف أيضاً على أنه يمثل الصفوة من العاملين الذين يمتلكون القدرات المعرفية والذهنية والمهارات بحيث يكونون قادرين على الإبداع والابتكار للأفكار الجديدة القادرة علي المحافظة علي الوضع التنافسي للشركة وزيادة انتاجيتها وتقليل تكاليف الإنتاج، وذكرت الدراسة أن تنمية رأس المال الفكري تتمثل في أوجه الإنفاق كافة على تكوين الأصول المعرفية في المنظمة وتنمية الخبرات والمهارات والمعارف الموجودة في أذهان الأفراد، والعمل على شحذها ووضعها موضع التنفيذ والتي تستخدم في إنتاج السلع وتقديم الخدمات وفي القيام بالنشاطات والوظائف التقليدية المختلفة.

وذكرت دراسة (السيسي،٢٠١٤) أبرز العوامل المؤثرة والتي لا تلبي متطلبات التنمية مثل عدم الاستقرار على مفهوم واضح ومحدد لرأس المال الفكري، وتدني مستوى الانفاق على برامج تنمية رأس المال الفكري، ونقص البحوث العلمية الموجهة نحو دراسة برامج تنمية رأس المال الفكري، وضعف الاستراتيجيات المستخدمة في برامج تنمية رأس المال الفكري، وأشارت الدراسة إلى بعض الخطوات اللازمة التي قد تحدث نقلة في مسار رأس المال الفكري مثل الانتقال من نقل المعرفة إلى استحداث المعرفة، والانتقال من الفكر التقليدي إلى التفكير العلمي

الإبداعي في تطوير برامج تنمية رأس المال الفكري، واتخاذ المواقف الاستباقية بدلا من مواقف رد الفعل في برامج تنمية رأس المال الفكري.

وذكرت دراسة (بو خريص و بو خريص،٢٠١٧) أبرز متطلبات تنمية رأس المال الفكري مثل عند القيام بعملية الاختيار والتعيين يتم التركيز على اختيار الافراد ذوي القدرات المعرفية والابداعية العالية، وتوفير مناخ وبيئة عمل تساعد على اكتساب المعرفة وتسهل للأفراد الوصول إليها والحصول عليها من مصادرها الداخلية والخارجية، وتحفيز الأفراد على التعلم المستمر واكتساب مهارات وقدرات جديدة من خلال التعامل مع عناصر البيئة الداخلية والخارجية، والتعرف المستمر على مقدار المعرفة المختزنة لدى الموارد البشرية، وسعى الادارة إلى استخلاص المعرفة الضمنية وتحويلها إلى معرفة ظاهرة أو صريحة تمتلكها المنظمة وتحويلها إلى أصول فكرية تمهيدا لتحويلها إلى حقوق ملكية فكرية، وقيام الادارة بتحويل رأس المال الفكري إلى قيمة سوقية من خلال الاختراع والابتكار.

وأشارت دراسة (الهمداني،٢٠١٩) إلى مكونات رأس المال الفكري ومنها رأس المال البشري والذي يتمثل في رصيد المعرفة في المؤسسة ويتضح من خلال المهارات المهنية للأفراد وهذا النوع ينتهي أثره بخروج العاملين من المؤسسة، حيث يتعلق رأس المال البشري بالمعرفة التي يمتلكها العاملون ولا تمتلكها المؤسسة، وكان المكون الثاني لرأس المال الفكري هو رأس المال الهيكلي والذي يعرف بأنه مجموعة من الإجراءات والقواعد والبيانات والمنظمة التي تبني وتطور المنظمة عبر الزمن لتمكين العاملين فيها، وكان المكون الثالث رأس مال العلاقات ويتمثل في إدارته لرأس المال البشري ورأس المال الهيكلي وذلك لإيجاد علاقة قوية وواضحة بين المؤسسة وأصحاب المصلحة الخارجيين، ويعد رأس مال العلاقات جزء من الموارد التنظيمية غير الملموسة حيث تعكس حركة الاتصال بين المؤسسة وأصحاب المصلحة وذلك لكسب ولائهم والمحافظة عليهم.

ومن الدراسات في القسم الرابع للفترة الزمنية من ٢٠٢٠-٢٠٢٤ فقد أكدت دراسة (الحمروني،٢٠٢٢) على أن عناصر رأس المال الفكري ومنها الأصول السوقية وتشمل جميع الجوانب غير الملموسة المرتبطة بالسوق مثل الماركات والعملاء، والعنصر الثاني هو الأصول البشرية وتشمل الخبرات المتراكمة وقدرات الابتكار والمؤشرات المتعلقة بمدى قدرة الأفراد على الأداء في مواقف معينة، والعنصر الثالث هو أصول الملكية الفكرية وتشمل العلاقات التجارية والأسرار التجارية وبراءات الاختراع وحقوق التعلم والمعرفة، والعنصر الرابع أصول البنية التحتية وتتضمن جميع العناصر التي تحدد طريقة عمل المنظمة مثل ثقافة المنظمة وطرق تقييم الخطر وقواعد بيانات العملاء ونظم الاتصال.

وذكرت دراسة (مهدي،٢٠٢٤) العلاقة بين إدارة المعرفة ورأس المال الفكري حيث تعد ادارة المعرفة الية شاملة لإظهار الأصول المعرفية ومصادرها والتركيز على الأصول الفكرية وعملية الاستحواذ عليها و إدامتها وتنظيمها وتوليدها وتطويرها وتقاسمها واستعمالها في إطار عملية التراكم المعرفي وتستند الى الجهد الجماعي باتجاه تحسين فاعلية وكفاءة المنظمة وتحقيق أهدافها، لكن ذلك لا يعنى الغاء الجهد المعرفي الفردي ولاسيما المبادر والمبدع

وتركز على بناء رأس المال الفكري، إذ أن هنالك مجهودات منظمة للكشف عن رأس المال الفكري وتنظيمه وتوفيره للمنظمة والعمل على رعاية مناخ التعلم المستمر وتقاسم المعرفة، وعليه فأن النشاطات التنظيمية تبنى على ما قائم على المعرفة، فالأصول المعرفية تتمثل من خلال قياس رأس المال الفكري وتطويره واستغلاله وبهذا نلاحظ ان نماذج ادارة المعرفة قد ركزت على ادارة المعرفة بشكل اساسي على توليد المعرفة والذي يتضمن الحصول على معرفة جديدة او تطوير المعرفة الموجودة لديها وهذا ما تركز عليه تحويل المعرفة ومن ثم خزنها والعمل على نشرها داخل المنظمة باستخدام طرائق متعددة ومن ثم العمل على تطبيقها للوصول الى الاهداف المرغوبة، بالإضافة الى تركيز النماذج على بعض انواع المعرفة وكيفية الحصول عليها، إذ ان عملية الوصول الى عدد من القرارات التي تحافظ على كفاءة المنظمة وفاعليتها والقدرة على الابتكار المستمر من خلال التوظيف الفعلي لرأس المال الفكري بما ينعكس في تعزيز الولاء من الزبائن، فمجموعة أصول المعرفة التي تنسب للمنظمة وتسهم في تحسين الموقع التنافسي أكثر أهمية للمنظمة من خلال القيمة المضافة إلى أصحاب المصالح المحددين، بحيث يسهل تحديد القيمة والاستخدام والتوثيق بينما المورد الفكري لا يمكن قياسه بشكل دقيق لأنه موجودات غير ملموسة وغير محددة في الوجود.

بداية الدراسات التي تناولت موضوع تنمية رأس المال الفكري وتوطين المعرفة وكيفية تطورها:

(على حد علم الباحثين) وبعد البحث في المصادر المعتمدة في منهجية مراجعة مواضيع الدراسة، فإنه لا توجد دراسات ربطت الموضوعين، رغم أنه من خلال الاطلاع على الدراسات السابقة فإن هناك تقاطع بين موضوع توطين المعرفة وتنمية رأس المال الفكري، وكلاهما يدور حول المعرفة ، وحيث يحتاج إعداد الإطار النظري للمزيد من الوقت للبحث بشكل أعمق وأدق وأشمل في ترابط مصطلحات الدراسة والتقائها، ولأن مفاهيم المراجعة لم تحظ بالاهتمام الكافي من قبل الباحثين والمختصين بشكل عام، فإن هذه المراجعة سوف تقدم (على حد علم الباحثين) أولى الدراسات التي سوف تقوم بربط مفاهيم ومصطلحات المراجعة (توطين المعرفة وتنمية رأس المال الفكري).

المؤشر الرقمي لتتبع مصطلحات الموضوع في قواعد البيانات وفي محركات البحث الرقمية:

المؤشرات الرقمي لتتبع مصطلحات مواضيع الدراسة في محركات البحث وقواعد البيانات.

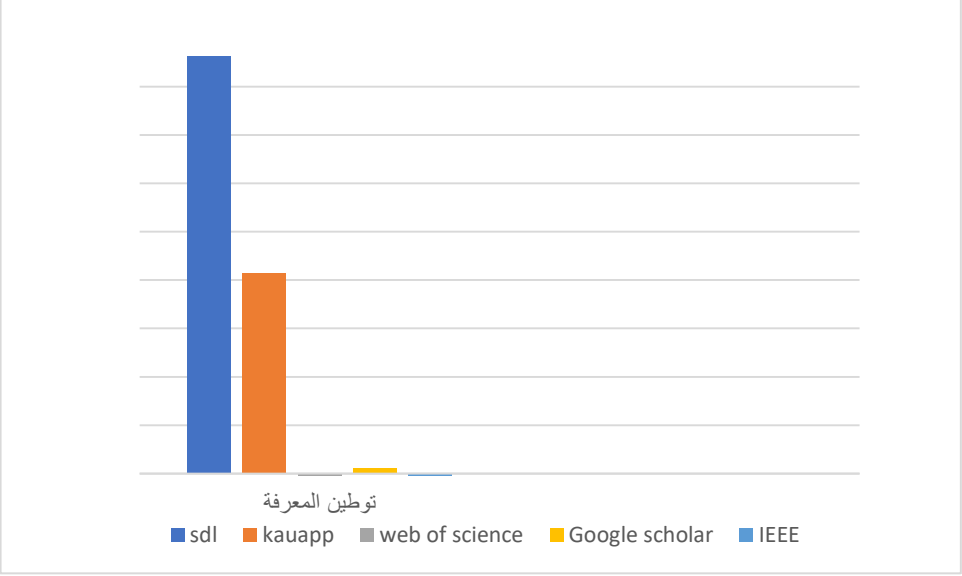
قام الباحثين بتتبع بدايات ظهور المصطلحات المرتبطة بمواضيع الدراسة من خلال محركات البحث العلمية المذكورة أعلاه. وتم حصر المصطلحات وفق محورين باللغة العربية والانجليزية كالتالي:

المحور الأول: توطين المعرفة

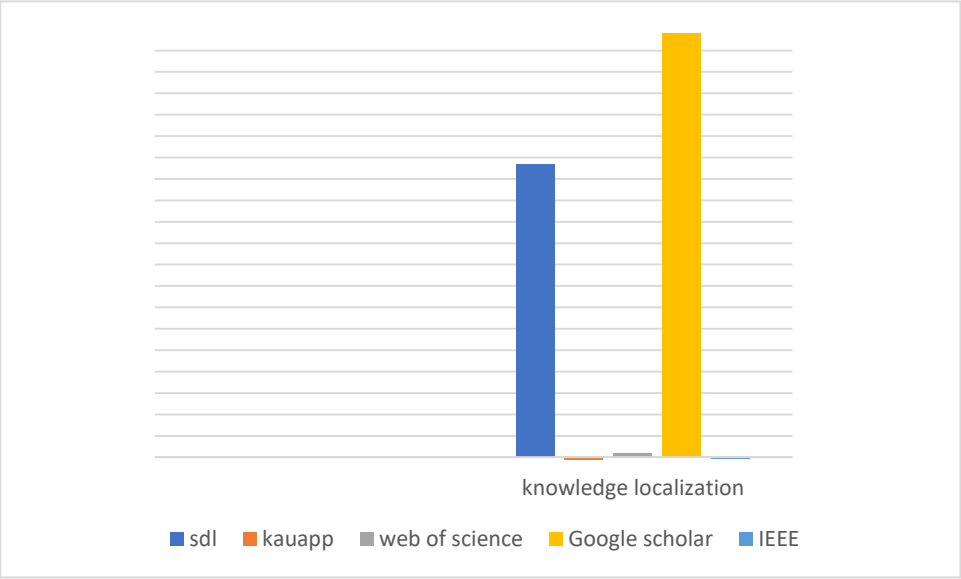
استخدم الباحثين مصطلح توطين المعرفة للبحث في قواعد البيانات العربية، ومصطلح Knowledge Localization للبحث في قواعد البيانات الأجنبية، كما هو موضح في الشكل التالي:

	المكتبة الرقمية السعودية	منصة رسائل جامعة الملك عبد العزيز	WEB OF SCIENCE	GOOGLE SCHOLAR	IEEE
توطين المعرفة	٤٤١٥	٢١٧٢	0	١٥١	0
Knowledge Localization	٦٩٥٣٦١	٢٥١٠	١٨٤٩٥	٤٢٩٠٠٠٠	5815

جدول رقم (٧) عرض المؤشر الرقمي لمصطلح توطين المعرفة في قواعد البيانات العربية والأجنبية



شكل رقم (7) رسم بياني للمقارنة بين عدد نتائج البحث لمصطلح توطين المعرفة في قواعد البيانات العربية



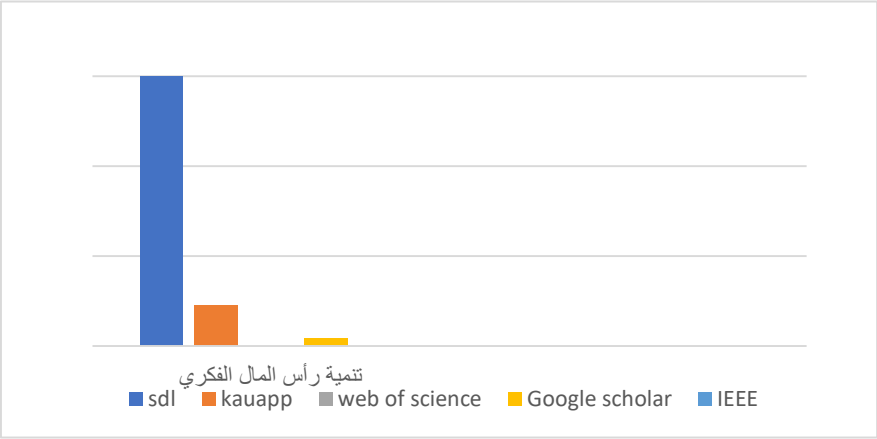
شكل رقم (٨) رسم بياني للمقارنة بين عدد نتائج البحث لمصطلح توطين المعرفة في قواعد البيانات الأجنبية

المحور الثاني: تنمية رأس المال الفكري

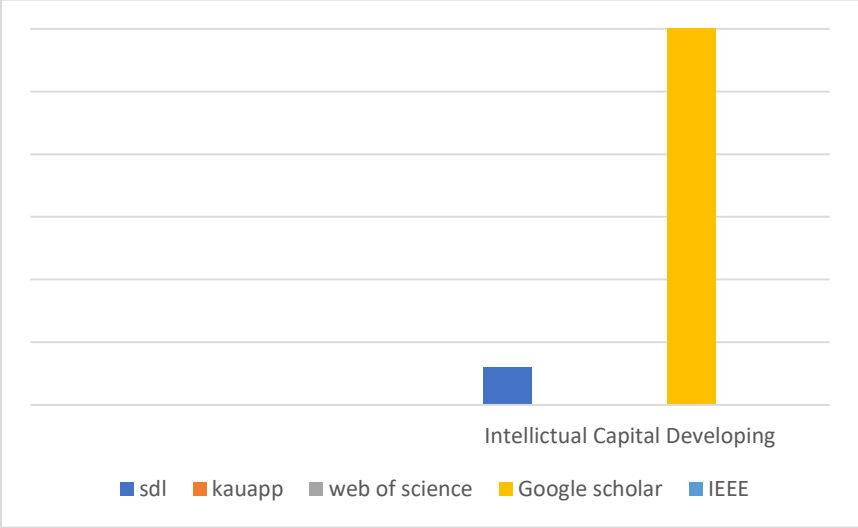
استخدم الباحثين مصطلح تنمية رأس المال الفكري للبحث في قواعد البيانات العربية، ومصطلح Intellectual Capital Developing للبحث في قواعد البيانات الأجنبية، كما هو موضح في الشكل التالي:

	المكتبة الرقمية السعودية	منصة رسائل جامعة الملك عبد العزيز	WEB OF SCIENCE	GOOGLE SCHOLAR	IEEE
تنمية رأس المال الفكري	15164	2249	0	438	0
Intellectual Capital Developing	300401	2414	2025	3930000	194

جدول رقم (٨) عرض المؤشر الرقمي لمصطلح تنمية رأس المال الفكري في قواعد البيانات العربية والأجنبية



شكل رقم (٩) رسم بياني للمقارنة بين عدد نتائج البحث لمصطلح تنمية رأس المال الفكري في قواعد البيانات العربية



شكل رقم (١٠) رسم بياني للمقارنة بين عدد نتائج البحث لمصطلح تنمية رأس المال الفكري في قواعد البيانات الأجنبية

4. النتائج

تناولنا في هذه المراجعة الأدبية عرضا شاملاً لموضوعات المراجعة والتي تمثلت في توطين المعرفة وتنمية رأس المال الفكري، وبدأت هذه المراجعة بتوضيح الحدود والمنهجية المتبعة في مراجعة مواضيع الدراسة، وتحديد الأدوات البحثية التي استخدمها في هذه المراجعة ومصادر المعلومات، وبعد ذلك تناولت المصطلحات المتعلقة بهذه المراجعة من خلال سرد بعض التعاريف لكل مصطلح، وعرض التطور التاريخي في كل موضوع، وأبرز الجمعيات والمؤتمرات وورش العمل العربية والأجنبية، كما تناولت المراجعة تفصيلا لأبرز الدراسات السابقة في كل موضوع وذلك من خلال تقسيم الفترة الزمنية إلى أربع أقسام، وعرضت المراجعة المؤشر الرقمي لمصطلحات المراجعة مع توضيح ذلك في جداول ورسم بياني لكل موضوع بشكل منفصل.

ويتضح من خلال هذه المراجعة ندرة الأبحاث العربية والأجنبية التي تناولت هذه المواضيع، بالرغم من زيادة عدد الأبحاث الأجنبية إلا أن كلا المصطلحين لم يتم تناولهما بشكل منفصل في سياق إدارة المعرفة وعملياتها، حيث يعتبر مصطلح توطين المعرفة ومصطلح تنمية رأس المال الفكري من المصطلحات التي قد يتناولها المختصين من عدة تخصصات علمية، ومن خلال الدراسات السابقة نرى أن موضوع توطين المعرفة قد تناوله من خلال إدارة المواهب وبراءات الاختراع والابتكارات والاستشهادات العلمية في الأبحاث، وبالنظر إلى تعريف تنمية رأس المال الفكري في الدراسات السابقة، فإننا نجد تقاطعاً لكلا المصطلحين، وحاول الباحثين في هذه المراجعة الوصول إلى المزيد من الدراسات السابقة التي تتعلق بموضوع توطين المعرفة وتنمية رأس المال الفكري، للوصول إلى فهم للدور التكاملي لعملية توطين المعرفة في تنمية رأس المال الفكري، حيث يعتبر المفهومين مترابطين بشكل وثيق، حيث يتمثل رأس المال الفكري في المهارات والمعرفة والابتكارات داخل المنظمات، ويعد محورًا للتنافسية والقدرة على الابتكار، وفي الجانب الآخر يساعد توطين المعرفة على موائمة هذه الأصول لتتناسب مع المتطلبات الحالية، حتى يمكن للمنظمات أن تحسن من ابتكاراتها وتطور منتجات وخدمات تلبي جميع التوقعات والمتطلبات الحالية، وهذا التكامل بين تنمية رأس المال الفكري وتوطين المعرفة يسهل على المنظمات تحقيق ميزة تنافسية ، من خلال تطوير حلول مبتكرة تحقق الاستثمار الأمثل لموارد ومكتسبات المنظمة.

دور توطين المعرفة في تنمية رأس المال الفكري:

ركزت هذه الدراسة على تحديد العلاقة بين توطين المعرفة وتنمية رأس المال الفكري، والتي تُعد من العلاقات المحورية التي تحظى باهتمام متزايد في ظل التحولات المعرفية والاقتصادية الراهنة، نظراً لما يشكله كل من المفهومين من مرتكز أساسي في تعزيز التميز المؤسسي ودفع عمليات التنمية المستدامة داخل المنظمات. فمن جهة، يُمثل توطين المعرفة أحد المكونات الجوهرية لإدارة المعرفة، إذ يُعبّر عن عملية تحويل المعرفة المنقولة أو المستوردة إلى معرفة محلية قابلة للتوظيف والإنتاج ضمن السياقات الوطنية، وهو ما يتيح بناء قاعدة معرفية مستقلة ومتماسكة. ومن جهة أخرى، يُعد رأس المال الفكري بمكوناته، أحد الركائز الجوهرية التي تُسهم في تحويل المعرفة إلى قيمة مستدامة، عبر توظيف الكفاءات والأنظمة والعلاقات المؤسسية في خدمة الأهداف التنظيمية والاقتصادية.

وتستنتج هذه الدراسة في هذا السياق، أن الأدبيات العلمية تؤكد على أن العلاقة بين توطين المعرفة وتنمية رأس المال الفكري هي علاقة تكاملية تبادلية، إذ يُعزز كل منهما الآخر. فوجود رأس مال فكري قوي، لا سيما في جانبه البشري، يُعد شرطاً أساسياً لإنجاح جهود توطين المعرفة، إذ تتطلب هذه العملية قدرات بشرية قادرة على فهم ونقل وتكييف المعرفة بما يتواءم مع البيئة المحلية. وفي المقابل، فإن توطين المعرفة يُسهم بدوره في تنمية رأس المال الفكري من خلال بناء القدرات المحلية، وتطوير الموارد البشرية، وتعزيز الثقافة الابتكارية داخل المؤسسات. وقد أكدت دراسة (Riza et al., 2024) على أهمية هذا التكامل، مبينةً أن رأس المال الفكري يُعزز فاعلية إدارة

المعرفة ويُسهم في دعم الابتكار، الأمر الذي ينعكس بشكل إيجابي على الأداء التنظيمي. كما أبرزت أن إدارة المعرفة تشكل وسيطاً فاعلاً بين رأس المال الفكري والابتكار، مما يؤكد الطبيعة المتداخلة للعلاقة بين هذه العناصر الثلاثة. كما شددت بعض الأدبيات على أن التحول نحو اقتصاد المعرفة لا يمكن أن يتحقق بمعزل عن تنمية رأس المال الفكري المحلي، وهو ما يُبرز أهمية تبني استراتيجيات وطنية تهدف إلى توطين المعرفة وتطوير الكفاءات البشرية. حيث أشارت دراسة (بلخضر، ٢٠١٨) إلى أن رأس المال البشري يمثل العمود الفقري لاقتصادات المعرفة، وأوضحت أن تطوير الكفاءات الوطنية من خلال توطين المعرفة هو المسار الأمثل لبناء اقتصاد معرفي تنافسي، يقوم على الابتكار والإنتاجية وتحقيق التنمية الشاملة.

وتتأكد هذه الرؤية من خلال ما أوردته دراسة (غنيم، ٢٠١٨) التي بيّنت أن المعرفة أصبحت المصدر الرئيس للثروة، ومحركاً للنمو الاقتصادي، وأن تنمية الموارد البشرية تشكل نقطة الانطلاق نحو تأسيس مجتمع المعرفة، عبر استثمار المعرفة وتوظيف القدرات البشرية المؤهلة في نقلها وتوطينها. كما ركزت الدراسة على أهمية ربط عمليات توطين المعرفة بالسياسات المؤسسية والبحث العلمي، بهدف بناء بيئة ممكنة تدعم الابتكار المستدام وتنمية رأس المال الفكري. ومن منظور تكاملي، يُنظر إلى إدارة المعرفة كأداة استراتيجية تسهم في تحويل المنظمات إلى كيانات متعلمة قادرة على التكيف مع المتغيرات المستقبلية. حيث أكدت دراسة (الشربيني، ٢٠١١) أن تنمية رأس المال الفكري تتطلب ممارسات معرفية ممنهجة تُعزز من قدرة المنظمات على الاحتفاظ بالمعرفة وتحويلها إلى أصل غير ملموس ذي قيمة استراتيجية. كما أشارت الدراسة إلى أن صعوبة قياس رأس المال الفكري ترجع إلى طبيعته غير الملموسة، مما يستدعي بناء أدوات ومؤشرات دقيقة تتكامل مع ممارسات إدارة المعرفة في المنظمات.

وفي الإطار ذاته، توضح دراسة (الحمزاوي، ٢٠١٧) أن رأس المال الفكري بات يمثل المحرك الأساسي لتنمية المعرفة التكنولوجية، بما في ذلك عمليات نقل وتوطين التكنولوجيا الحديثة. فتنمية المعرفة في السياقات المعاصرة لا يمكن فصلها عن تنمية الموارد البشرية، التي تُعد المحور الأساس في إنتاج القدرات الإبداعية والعلمية، والتي تمكّن من توطين التكنولوجيا بما يتلاءم مع الحاجات التنموية والاقتصادية للمجتمع. وبناءً على ما تقدم، يتضح أن العلاقة بين توطين المعرفة وتنمية رأس المال الفكري ليست مجرد علاقة تأثير مباشر، وإنما هي علاقة تبادلية تنموية تسهم في تعزيز قدرة المنظمات على الإنتاج المعرفي، ودعم الاستقلالية العلمية، وتحقيق التميز التنافسي في بيئة تتسم بالتغير السريع والاعتماد المتزايد على الأصول المعرفية. وفي ضوء هذه المعطيات، تتسع الرؤية النظرية لتشمل كذلك أبعادًا أكثر تحديدًا للعلاقة بين عمليات تبادل المعرفة ونقلها وتنمية مكونات رأس المال الفكري. فالبعد البشري من رأس المال الفكري، الذي يشمل المعارف، والمهارات، والخبرات المتراكمة للعاملين، يُعد البوابة الرئيسة لنقل وتوطين المعرفة، إذ تعتمد نجاح هذه العمليات على قدرة الأفراد على استيعاب المعرفة الضمنية وتحويلها إلى معرفة صريحة قابلة للنقل والاستثمار المؤسسي. كما أن المؤسسات التي تستثمر في تنمية رأس

المال البشري من خلال برامج تدريب وتطوير فعالة تكون أكثر قدرة على استيعاب المعرفة الواردة من الخارج وتوطينها في سياقاتها التنظيمية، مما يسهم في خلق بيئة تعلم ديناميكية تدفع نحو الابتكار والتحول المعرفي المستدام. أما من الناحية الهيكلية، فإن نقل المعرفة يعتمد على توافر بنية تنظيمية مرنة، قادرة على دعم تدفق المعرفة بين وحدات المنظمة، وربطها بأنظمة المعلومات وقواعد البيانات المؤسسية، مما يسهم في تعزيز رأس المال الهيكلي الذي يشكل القاعدة التحتية غير الملموسة للممارسات المعرفية.

5. المناقشة

أبرزت هذه المراجعة الأدبية وجود فجوة بحثية واضحة في معالجة مفهومي توطين المعرفة وتنمية رأس المال الفكري، خاصة من حيث ارتباطهما المباشر بعمليات إدارة المعرفة داخل المؤسسات. فعلى الرغم من تزايد عدد الأبحاث الأجنبية، إلا أن المعالجة المتكاملة لهذين المفهومين لا تزال محدودة، سواء من ناحية التناول المنهجي أو من حيث تقديم نماذج عملية توضح العلاقة بينهما. وقد أظهرت نتائج المراجعة أن توطين المعرفة لا يقتصر على مجرد نقل المعرفة وتكييفها مع السياق المحلي، بل يتعدى ذلك إلى كونه عاملاً تمكيني أساسياً يسهم في بناء رأس المال الفكري وتعزيزه، من خلال تطوير مهارات الأفراد، وتحفيز الابتكار، والاستفادة من المعرفة المتراكمة داخل المنظمات.

كما تبين أن تنمية رأس المال الفكري لا يمكن أن تتحقق بمعزل عن جهود مؤسسية واضحة لتوطين المعرفة، إذ أن هذا التوطين يشكل الإطار العملي الذي تُفعَّل من خلاله المعرفة وتتحول إلى أداة استراتيجية تسهم في رفع كفاءة الأداء التنظيمي. ومن خلال هذا الفهم المتكامل، يصبح من الضروري توجيه الجهود البحثية والتطبيقية المستقبلية نحو استكشاف سبل دمج توطين المعرفة في برامج تنمية رأس المال الفكري، مع التركيز على بناء نماذج قياس توضح أثر هذا التكامل على الابتكار والتنافسية. كما يُوصى بالاستفادة من التجارب الدولية في هذا المجال، مع العمل على تكييفها بما يتناسب مع الخصوصية الثقافية والمؤسسية في البيئات العربية، إلى جانب تعزيز التعاون بين التخصصات الأكاديمية المختلفة، من أجل تطوير إطار معرفي شامل يدعم هذا الاتجاه.

وتظهر الحاجة أيضًا إلى تضمين مفاهيم توطين المعرفة وتنمية رأس المال الفكري في السياسات المرتبطة بالتعليم والتدريب والتطوير المؤسسي، باعتبارها أدوات استراتيجية لتعزيز الاستدامة وبناء اقتصاد معرفي متطور. إن هذا التوجه لا يسهم فقط في تحسين كفاءة الموارد البشرية، بل يعزز من قدرة المؤسسات على التكيف مع المتغيرات وتقديم حلول مبتكرة تستجيب لتحديات الحاضر والمستقبل، وهو ما يُعد أحد المرتكزات الأساسية لتحقيق التميز المؤسسي في ظل الاقتصاد المعرفي.

التمويل: "لم يتلق هذا البحث أي تمويل خارجي".

بيان مجلس المراجعة المؤسسية: استبعاد هذا البيان.

بيان الموافقة المستنيرة: "لا ينطبق."

المراجع

المراجع العربية:

أبو الغنم، خالد. (٢٠١٢). "أثر تنمية رأس المال الفكري في فاعلية نظم المعلومات الاستراتيجية في شركات الصناعات الغذائية في جدة". مجلة دراسات إدارية: (٥)٢:٩-٣٦.

القرعان، أنعام. (٢٠١٨). "أثر تنمية رأس المال الفكري على كفاءة أنظمة المعلومات المحاسبية: دراسة ميدانية علي الشركات الصناعية في مدينة الحسن الصناعية -إربد". رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة جرش، جرش: ١-١٢٠.

الزهيري، إبراهيم عباس. (٢٠١٢) "رأس المال الفكري الخيار الاستراتيجي المستقبلي المؤسسات التعليم العالي". المؤتمر السنوي الرابع لكلية التربية النوعية ،جامعة المنصورة.

بادي، سوهام. (٢٠١٧). "النموذج المفاهيمي لتوطين المعرفة في الوطن العربي واستراتيجية تمكين الشباب: قراءة في تقرير المعرفة العربي ٢٠١٤". Cybrarians Journal:(٤٦):١-١٦.

بوخريص، السنوسي. بوخريص، أوريدة. (٢٠١٧). "أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على تنمية رأس المال الفكري- دراسة ميدانية بالتطبيق علي المصارف التجارية الليبية". المجلة الليبية العالمية: (٢٩):١-٣٠.

حسين، م. ع. إ. (٢٠٢٢). تنمية رأس المال الفكري لدعم الميزة التنافسية بالجامعات المصرية: آليات مقترحة. دراسات تربوية واجتماعية - مجلة كلية التربية - جامعة حلوان، ٢٨(يوليو)، ١٨٩-٢٣٨.

الحامد، عبد الله. (٢٠٢١). "دور القيادة التحويلية في تنمية رأس المال الفكري: دراسة ميدانية على القطاع المصرفي اليمني". جامعة عدن، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية (٢٨) :١٤٧-١٩٠.

الشمري ، عيد عائد. (٢٠١٤). "درجة توافر رأس المال الفكري، وعلاقتها بدرجة تحقيق الميزة التنافسية في الجامعات الخاصة الكويتية". رسالة ماجستير " غير منشورة "، كلية العلوم التربوية.

العرجاني، منيرة علي. (٢٠٢١). درجة إسهام القيادات في تنمية رأس المال الفكري لتحقيق ميزة تنافسية للجامعات من وجهة نظر قيادات جامعة الإمام عبدالرحمن بن فيصل .مجلة القراءة والمعرفة، ع٢٣٨ ، 112.89 -

اليامي، رقية. (٢٠٢٠). "عوامل توطين المعرفة في إدارة المشاريع في مدينة الملك عبد الله الاقتصادية". رسالة دكتوراه منشورة، قسم علم المعلومات، كلية الآداب والعلوم الإنسانية، جامعة الملك عبد العزيز، جدة، المملكة العربية السعودية.

رياض، أميرة. (٢٠٢٠). "جامعات الشركات ودورها في تنمية رأس المال الفكري في مصر على ضوء خبرتي اندونيسيا والبرازيل". جامعة الفيوم، كلية التربية (١٤): ٥٠٩-٥٦٩.

سعد، عبد الرزاق. (٢٠١٩). "دور استراتيجية التمكين في نقل وتوطين المعرفة بالدول العربية: دراسة وصفية على مؤشرات مؤتمر المعرفة العربي لسنة ٢٠١٦ ضمن برنامج الأمم المتحدة الإنمائي". مجلة الدراسات الاقتصادية: (١)٢٦٤:٢-٢٩٠.

زغلولة، جمال الدين. (٢٠١٥). "ثلاثة عناصر لبناء مجتمع المعرفة". مجلة رسالة الجامعة: (١١٩٥).

التورابي، عبد الرزاق. (٢٠٠٨). "اللغة العربية ورهانات توطين المعرفة العلمية". مركز الدراسات والبحوث الإنسانية والاجتماعية (١):١٥٩-١٧٦.

عبد الحافظ، حسني. (٢٠٠٤). "التجربة اليابانية في نقل وتوطين التقنية". اللجنة الوطنية القطرية للتربية والثقافة والعلوم(١٥٠):٢٨٠-٢٩٠.

عبد الحميد، أسماء. (٢٠٢١). "تصور مقترح لاستثمار رأس المال الفكري في الجامعات المصرية في ظل التحول العالمي نحو اقتصاد المعرفة". جامعة سوهاج ، كلية التربية(٨١) : ٧١٣-٧٦٧.

عبد الغني، عاصم. (٢٠٠٠). "أزمة توطين التكنولوجيا بمصر". المؤتمر السنوي الخامس لإدارة الأزمات والكوارث: (٢):١١٦-١٤٥.

الهمداني، فتحية. (٢٠١٩). "متطلبات تنمية رأس المال الفكري في جامعة صنعاء في ضوء مدخل إدارة المعرفة". جامعة الأندلس للعلوم والتقنية: (٢):٢٢٧-٢٦٨.

غنيم، إبراهيم. (٢٠١٨). " تصورات طلاب الجامعات المصرية تجاه فاعلية البيئات التمكينية لنقل المعرفة وتوطينها". (١٠٤): ٢٣٧-٢٦٦.

كورتل، فريد. (٢٠٠٨). "قيادة المعرفة ودورها في تنمية رأس المال الفكري للمؤسسة الاقتصادية: دراسة تجربة المؤسسة الوطنية لإنتاج وتسويق المحروقات – سوناطرك". المؤتمر العلمي الدولي الثاني حول إدارة وقياس رأس المال الفكري في منظمات الأعمال العربية: (١): ١-٢٤.

محمد، سمر. (٢٠٢٣). "تنمية رأس المال الفكري بالجامعات المصرية على ضوء التحول الرقمي: دراسة ميدانية على جامعة بنها" جامعة سوهاج، كلية التربية (١٠٦) :٩٤١-١١٢٤.

المسدي، عادل، وإبراهيم، ايمان ثابت محمد، و عبدالمنعم أحمد. (٢٠٢٤ .(دور إدارة المعرفة في تنمية رأس المال الفكري: دراسة ميدانية على العاملين بمصلحة الضرائب المصرية – ضريبة القيمة المضافة – بمحافظة الإسكندرية)رسالة دكتوراه غير منشورة). جامعة طنطا، طنطا.

محمد، محمد. (٢٠١٩). "استراتيجية التحول إلى الاقتصاد المبني على المعرفة: دراسة حالة دول الخليج العربي: مجلة الدراسات التجارية المعاصرة(٨):٦٥٨-٦٧٨.

محمد، مروة. (٢٠٢٣). "أثر تطوير بيانات التكاليف على عملية نقل وتوطين التكنولوجيا". مجلة الدراسات المالية والتجارية(٢):٣٨٣-٤٠٥.

ملكاوي، أسماء. (٢٠٢٤). "التوطين واللغة والقانون". المجلة الدولية للقانون:(٢):٦٣-٩٤.
منصور، منار. (٢٠٢١). " دور الجامعة في تحقيق الذكاء الاستراتيجي وتنمية رأس المال الفكري من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس: جامعة المنصورة نموذجا". جامعة سوهاج، كلية التربية (٨٨) :٢٦٤-٣٣٠.
مهدي، آمنة. (٢٠٢٤). "أثر عملية إدارة المعرفة في تنمية رأس المال الفكري: دراسة استطلاعية على عينة من الكليات الأهلية". مجلة الريادة والأعمال: (٥) ١: ٧٤-٩٠.
الهزاني، نورة بنت ناصر بن عبد الله. (٢٠٢٠). "مصادر المعرفة الضمنية في إدارة نقل وتوطين المعرفة بالشركات الصناعية السعودية". بحوث في علم المكتبات والمعلومات: (٢٤): ١٥٩-١٨٩.
السيسي، وجدي. (٢٠١٤). "تنمية رأس المال الفكري وأثره في تحسين أداء العاملين بمصانع الملابس الجاهزة". مجلة كلية التربية النوعية جامعة بورسعيد: (٣):١-٤٠.
الحمروني، مفتاح. (٢٠٢٢). "دور الربط والتكامل بين نظام تخطيط موارد المنشأة وبطاقة الأداء المتوازن في تنمية رأس المال الفكري للمساهمة في تحقيق ميزة تنافسية للمنشأة". مجلة الدراسات الاقتصادية: (٣)٥: ١٧٧-١٩٩.
نوح، صالح. (٢٠٢١). "تطبيق نظم تخطيط موارد المنشأة ودورها في تنمية رأس المال الفكري: دراسة تطبيقية على البنوك التجارية الأردنية". رسالة ماجستير منشورة، كلية الدراسات العليا، جامعة البلقاء التطبيقية، الأردن.
هاشم، نهلة عبد القادر؛ وآخرون. (٢٠١٦). "رأس المال الفكري لتحقيق القيمة المضافة للجامعات السعودية : دراسة تحليلية مجلة كلية التربية في العلوم التربوية". كلية التربية، جامعة عين شمس(٤٠) : ٧٣-١٦٥.
الطيب، ياسين. (٢٠٠٨). "استراتيجية تنمية رأس المال الفكري في عصر تكنولوجيا المعلومات". المؤتمر العلمي الدولي الثاني حول إدارة وقياس رأس المال الفكري في منظمات الأعمال العربية: (٢):١-١٤.
تنظيم وكالة الفضاء السعودية. (١٦ ١٠، ٢٠٢٣). تنظيم وكالة الفضاء السعودية. تم الاسترداد من موقع هيئة الخبراء بمجلس الوزراء: https://laws.boe.gov.sa/BoeLaws/Laws/LawDetails/db8ba5c5-726b-471a-aeb0-b02800a195fd/1
البوابة الرسمية لحكومة دولة الإمارات العربية المتحدة. (١٦ ١٠، ٢٠٢٣). تم الاسترداد من علوم الفضاء والتكنولوجيا: https://u.ae/ar-ae/about-the-uae/science-and-technology/key-sectors-in-science-and-technology/space-science-and-technology

المراجع الأجنبية:

Akpinar, Ali & Akdemir, Ali. (١٩٩٧). INTELLECTUAL CAPITAL.
Alcácer, Juan & Chung, Wilbur. (2007). Location Strategies and Knowledge Spillovers. Management Science. 53. 760-776. 10.1287/mnsc.1060.0637.

Almeida, Paul & Kogut, Bruce. (1999). Localization of Knowledge and the Mobility of Engineers in Regional Networks. Management Science. 45. 905-917. 10.1287/mnsc.45.7.905.

Antonelli, Cristiano. (2006). The governance of localized knowledge: An information economics approach for the economics of knowledge.

Deloitte. (2019). New Zealand Space Sector: Its value, scope, and structure. Ministry of Business, Innovation, Employment.

Gioacasi, Diana (2014) : Intellectual Capital: A Critical Approach on Definitions and Categorization, CES Working Papers, ISSN 2067-7693, Alexandru Ioan Cuza University of Iasi, Centre for European Studies, Iasi, Vol. 6, Iss. 4, pp. 57-62.

Harris, Louise. (2000). A Theory of Intellectual Capital. Advances in Developing Human Resources. 2. 22-37.

Henderson, Rebecca & Jaffe, Adam & Trajtenberg, Manuel. (1993). Geographic Localization of Knowledge Spillovers As Evidenced By Patent Citations. The Quarterly Journal of Economics. 108. 577-98. 10.2307/2118401.

JOELIATY AKIL, Imas SOEMARYANI, Hilmiana HILMIANA, Sawir Rifatullah / Journal of Asian Finance, Economics and Business Vol 8 No 12 (2021) 0421–0429.

Naima Khatun ,Md. Musfiqur Rahman / International Journal of Industrial Distribution & Business 7-4 (2016) 5-9

Kim, H. (2019). Three essays on mineral economics and economic geography (Order No. 13884683). Available from ProQuest Dissertations & Theses Global; SciTech Premium Collection. (2305191102).

Li, Borders and distance in knowledge spillovers: Dying over time or dying with age? —Evidence from patent citations, European Economic Review, 2014, Volume 71 , Pages 152-172, ISSN 0014-2921

Lynne G. Zucker & Michael R. Darby & Jeff Armstrong, 1994. "Intellectual Capital and the Firm: The Technology of Geographically Localized Knowledge Spillovers," NBER Working Papers 4946, National Bureau of Economic Research, Inc.

Luthy, D.H. (199٧). Intellectual Capital and Its Measurement.

Oliveira, M., Curado, C., Balle, A.R., Kianto, A. (2020). Knowledge sharing, intellectual capital and organizational results in SMES: are they related? Journal of Intellectual Capital. DOI: 10.1108/JIC-04-2019-0077.

Stefano Breschi & Francesco Lissoni, 2001. "Knowledge spillovers and local innovation systems: a critical survey," LIUC Papers in Economics 84, Cattaneo University (LIUC).

ZUCKER, L.G., DARBY, M.R. and ARMSTRONG, J. (1998), GEOGRAPHICALLY LOCALIZED KNOWLEDGE: SPILLOVERS OR MARKETS?. Economic Inquiry, 36: 65-86. https://doi.org/10.1111/j.1465-7295.1998.tb01696.x.

Verna ,Daniela Di Berardino, ,(2025), Department of Economics and Business Management, University G. d'Annunzio of Chieti-Pescara, Pescara, Italy, 91-117.