مجلة تنمية الرافدين

اسم المقال: مجتمع المعرفة وتأثيره في العمل المعرفي بحث ميداني في القطاع المصرفي الأردني
اسم الكاتب: د. غسان العمري، م.د. بلال السكارنة، أ.م. أديب يوسف الخشاب
رابط ثابت: https://political-encyclopedia.org/index.php/library/3247
تاريخ الاسترداد: 2026/11/02 18:53 +03

الموسوعة السياسيّة هي مبادرة أكاديمية غير هادفة للربح، تساعد الباحثين والطلاب على الوصول واستخدام وبناء مجموعات أوسع من المحتوى العلمي العربي في مجال علم السياسة واستخدامها في الأرشيف الرقمي الموثوق به لإغناء المحتوى العربي على الإنترنت.
لمزيد من المعلومات حول الموسوعة السياسيّة - Encyclopedia Political، يرجى التواصل على info@political-encyclopedia.org

استخدامكم لأرشيف مكتبة الموسوعة السياسيّة - Encyclopedia Political يعني موافقتك على شروط وأحكام الاستخدام المتاحة على الموقع https://political-encyclopedia.org/terms-of-use

تم الحصول على هذا المقال من موقع مجلة تنمية الرافدين كلية الإدارة والاقتصاد / جامعة الموصل ورفده في مكتبة الموسوعة السياسيّة مستوفياً شروط حقوق الملكية الفكريّة ومتطلبات رخصة المشاع الإبداعي التي ينضوي المقال تحتها.

كلية الإدارة والاقتصاد -جامعة الموصل تنمية الرافدين العدد ٩٥ مجلد ٣١ لسنة ٢٠٠٩
ص ص[١٢٩ -١٦٢]

مجتمع المعرفة وتأثيره في العمل المعرفي
بحث ميداني في القطاع المصرفي الأردني

الدكتور غسان العمري
عميد شؤون الطلبة

الدكتور بلال السكارنة
مساعد عميد كلية العلوم الإدارية

جامعة الإسراء الخاصة-الأردن

أديب يوسف الخشاب
أستاذ مساعد
الكلية التقنية الإدارية- الموصل

المستخلص

يهدف البحث لإلقاء الضوء على العلاقة ما بين مجتمع المعرفة والعمل المعرفي وذلك من خلال دراسة ميدانية توضح طبيعة هذه العلاقة وقد تناول الباحثون عدد من المتغيرات. فبالنسبة للمتغير المستقل (مجتمع المعرفة) كانت متغيراته الفرعية (البنية التحتية التكنولوجية، منظومة الإبداع والتطوير، الموارد البشرية، الحوكمة المؤسساتية) أما المتغير التابع (العمل المعرفي) فقد شمل المتغيرات الآتية (خصائص عمال المعرفة، هيكلية عمال المعرفة، مهارات العمل المعرفي) وتمكن الباحثون من الحصول على المعلومات من خلال تصميم استبانه خاصة بالبحث والإحصاءات العلمية والتقارير الرسمية والدراسات العلمية المرتبطة بالموضوع وتكونت عينة البحث من ١٥٠ فرداً من العاملين في البنوك بالأردن.

أما أهم النتائج التي توصل إليها البحث كانت على النحوالأتي

١. وجود علاقة ذات دلالة إحصائية قوية ما بين مؤشرات مجتمع المعرفة والعمل المعرفي.
٢. وجود تأثير معنوي ما بين مؤشرات مجتمع المعرفة والعمل المعرفي حيث أن أي تغيرات تحصل في مؤشرات مجتمع البحث تؤدي إلى التأثير في متغيرات العمل المعرفي.

بناء على نتائج البحث آنفة الذكر، يوصي الباحثون بما يأتي:

١. الاستمرار في التوجه الاستراتيجي المعرفي الابتكاري الذي يقود البنوك إلى التمايز في ظل عولمة الأعمال وخاصة الأعمال الإلكترونية المصرفية.
٢. استحداث إدارة للمعرفة في كل بنك لتشترك مع إدارات نظم المعلومات وتكنولوجيتها الداعمة للتواصل مع مجتمع المعرفة.
٣. استقطاب العمالة المعرفية ذات الخصائص والمهارات المعرفية وتنميتها وتطويرها.

والمحافظة عليها لضمان ديمومة رأس المال البشري أهم مكونات رأس المال المعرفي والفكري في البنك.

تأريخ استلام البحث ٢٠٠٨/٣/٩ تأريخ قبول النشر ٢٠٠٨/٦/٢٩

Knowledge Society and the Effect of Knowledge Work
A Field Study of Jordanian Banking Sector

Ghassan Al-Omari (PhD)
Dean of Students Affairs
Private Israa University-Jordan

Bilal Al-Sakarna (PhD)
Dean Assistant of College of Administration Sciences
Private Israa University-Jordan

Adeeb Y. Al-Khashab
Assistant Professor
Technical Administration College
Mosul

Abstract

The current paper aims to spotlight on the relationship that holds between knowledge community and knowledge work. This was achieved through field study to explain the nature of this sort of relation. Different variables have been performed by the researchers. The sub variables of the single variable (knowledge community) were (infra structure technology, the system of creativity and development, human resources, and institutional governorance). The attached variable (knowledge work) is however of the following: (the characteristics of knowledge workers, the structure of knowledge workers, the skills of knowledge works). The data have been achieved by researchers through questionnaire, statistical analysis, official reports, and studies of the subject matter. The sample consisted of 150 individual of workers at Jordan banks. The most important results have been achieved as follows:

1. A fixed reference index has been presented between the indexes of knowledge community and knowledge work.
2. There is a significant effect between the knowledge community and knowledge work. So, any the variations happened in the community indexes may lead to the effect in the knowledge work.

Recommendations are:

1. Achieving the constant strategic direction of knowledge creativity that lead the banks to advantage through globalization of business electronic banking.
2. Presenting knowledge management in every bank for co operation with IT to keep coming with knowledge community.
3. Attracting the skillful knowledge workers and sustain the human capital as the most important part of it.

المقدمة

نتيجة للتطورات السريعة والمتغيرة الحاصلة ولاسيما في مجالات إنتاج المعرفة وتقنياتها ووسائل الاتصال الحديثة. فقد شهدت العقود الثلاثة الأخيرة توجهاً يدعو للتفكير بظاهرة الاستثمار المعرفي وتنمية الموارد البشرية عالية التأهيل بقصد امتلاك رأس المال الفكري (Intellectual Capital). كل ذلك في ظل ما يعرف بمجتمع المعرفة (Knowledge Society) الذي يتصف بامتلاك أفراده حرية الحصول على المعلومات والمعرفة وسهولة تداولها ونشرها والتعامل معها، فضلاً عن تشجيع المبادرات الخلاقة على مستوى المؤسسات وأفرادها بما يسمح بالنهاية بأعلى توظيف ممكن للمعلومة والمعرفة المتداولة، وجعلها في خدمة الإنسان

لتحسين مستوى حياته نوعاً ونمطاً في مختلف المجالات، وذلك من خلال نوع جديد من الحراك الاجتماعي ذي البعد الإلكتروني بدأ في الظهور بالدول المتقدمة التي أنتجت المعرفة وتقنياتها ثم أعقبتها دول أخرى اهتمت بتسويق المعلومات واستثمارها بهدف إيجاد بيئة حاضنة للمعرفة وتقنياتها ذات الطبيعة الإلكترونية مع نتائجها بجاهزيه مؤسسية مميزة.

لقد شكلت هذه التداعيات والتطورات والتحديات في مجتمعي المعلومات والمعرفة عناصر ضغط على هيكل العاملين وشروط استخدامهم، وما ينبغي أن يمتلكونه من خصائص ومهارات ليمتد الأمر إلى طبيعة العمل الذي يمارسونه من خلال ما سمي بالعمل المعرفي (Knowledge work). إذ تبنى العديد من الباحثين والمختصين في إدارة الموارد البشرية فكرة مفادها إن التغيير الحاصل جذري إلى درجة تثير التساؤل حول مدى بقاء واحتفاظ تصميم العمل بالمحتوى التقليدي لمكوناته، ولاسيما بعد أن أفرز مجتمع المعرفة تصنيفاً جديداً للوظائف يتمحور حول عمال المعرفة (Knowledge workers).

إذ تشير الإحصاءات إلى أن هذا النوع من الوظائف القائمة على المعرفة آخذ في الازدياد من حيث نسبته إلى إجمالي القوى العاملة أو الوظائف التي تقع ضمن المنظور التقليدي للنشاط الإنتاجي أو الخدمي. فقد بلغت تلك النسبة بنهاية عقد التسعينيات من القرن العشرين أكثر من نصف القوى العاملة في بعض الدول المتقدمة. وهو ما عبر عنه بظاهرة استقطاب المهارات الفكرية إلى أعلى والتي احتكرها أصحاب الياقات البيضاء من نخبة تكنوقراط "صناعة المعرفة" في تلك الدول، مما جسد ملامح وأبعاد العمل المعرفي.

في حين إن هذا التصنيف لم يصل إلى ذلك المدى في الدول النامية نتيجة لظروفها الاقتصادية والاجتماعية والثقافية، أو نتيجة تخبط إداراتها بين الاهتمام بحاجات الحاضر وحاجات المستقبل على الرغم من رغبتها الجامحة في الوقت نفسه لمواكبة التطور الحاصل بمجتمعي المعلومات والمعرفة واللحاق بهما وردم فجوة التخلف أو التقليل منها.

وللتعامل مع هذه المشكلة وكشف أبعادها في المؤسسات الاقتصادية الأردنية، فإن البحث سيتضمن دراسة ذلك الواقع وتأثير أبعاد وتداعيات مجتمع المعرفة الذي بدأ يسجل خطواته الحثيثة على جزء من تلك المؤسسات ذات النشاط المالي الخدمي وعلى وجه الخصوص القطاع المصرفي.

واستناداً إلى عنوان البحث "مجتمع المعرفة وتأثيره في العمل المعرفي" فإن خطة البحث ستشتمل على المباحث الرئيسة الآتية:

المبحث الأول: منهجية البحث

المبحث الثاني: الإطار النظري للبحث:

المحور الأول: مجتمع المعرفة

المحور الثاني: العمل المعرفي

المبحث الثالث: الإطار الميداني للبحث

المبحث الرابع :الاستنتاجات والتوصيات

منهجية البحث

أولاً - مشكلة البحث

تتمثل مشكلة البحث في وجود فجوة بين العمل المعرفي في البنوك العاملة في الأردن من ناحية وبين ما هي بحاجة إليه، وفقا لمتطلبات مجتمع المعرفة. ويشكل ذلك تحدياً ذا بعد عملي سيتصدى البحث لتوضيحه بالتحليل والتفسير من خلال منهجيته العلمية ومحاوره التي شكلت محتواه. بعبارة أخرى يجدر القول بأن مشكلة البحث تتمثل في الإجابة عن التساؤلات:

١. ما المقصود بمجتمع المعرفة وما هي خصائصه ومؤشراته وتداعياته؟
٢. ما المقصود بالعمل المعرفي ومحتواه **من** خصائص وهيكلية ومهارات؟
٣. ما طبيعة متغيرات البحث المتعلقة بمجتمع المعرفة والعمل المعرفي؟
٤. هل توجد علاقات ارتباط وتأثير ذات دلالة معنوية بين مؤشرات مجتمع المعرفة وعناصر العمل المعرفي في المنظمات المبحوثة.

ثانياً - أهمية البحث

تنبع أهمية البحث ميدانياً من أهمية عينته ومتغيراته، وما لها من دور بارز في الاقتصاد المعرفي بشكل عام وفي الاقتصاد الأردني بشكل خاص والتي يمكن تحديدها بالآتي:

١. بناء القدرات المعرفية الجوهرية عالية التقنية بوصفها أساس الميزة التنافسية للمصارف.
٢. تعزيز بناء رأس المال البشري كأحد مكونات رأس المال المعرفي والفكري المهمة في المصارف.
٣. من أجل إيجاد بيئة معرفية تتمكن من التجاوب مع تداعيات اقتصاد المعرفة وتكون عنصر جذب وتشجيع للاستثمارات الداخلية والخارجية في المملكة.
٤. تقديم محفظة مؤشرات ومقاييس يسترشد بها الباحثون والمهتمون في دراسة مجتمع المعرفة و العمل المعرفي.

ثالثاً - أهداف البحث

من أجل الإحاطة بأبعاد مشكلة البحث، فإن البحث يسعى لبلوغ الأهداف الآتية:

١. تقديم بناء نظري لمفردات مجتمع المعرفة وطبيعة العمل المعرفي من حيث الهيكلية والخصائص والمهارات أساساً للأداء المعرفي.
٢. تشخيص أبعاد مجتمع المعرفة بالقطاع المصرفي في الأردن وتأثير ذلك على خصائص ومهارات العمل المعرفي.

٣. معالجة الفجوة المتعلقة بمشكلة البحث.

رابعاً - فرضيات البحث

الفرضية الرئيسة الأولى: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية ما بين مؤشرات مجتمع المعرفة وبين العمل المعرفي.

وتنبثق عنها الفرضيات الفرعية الآتية:

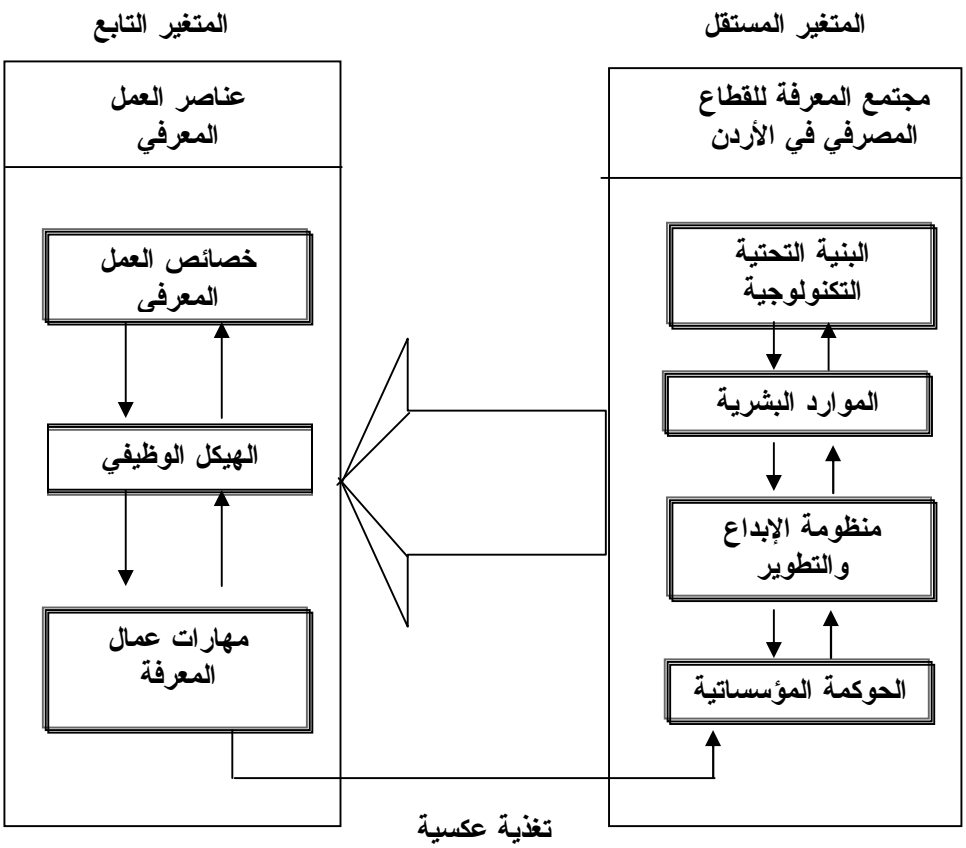
١. توجد علاقة ذات دلالة إحصائية ما بين البنية التحتية التكنولوجية وبين العمل المعرفي.
٢. توجد علاقة ذات دلالة إحصائية ما بين الحوكمة المؤسساتية وبين العمل المعرفي.
٣. توجد علاقة ذات دلالة إحصائية ما بين الموارد البشرية وبين العمل المعرفي.
٤. توجد علاقة ذات دلالة إحصائية ما بين منظومة الإبداع والتطوير والعمل المعرفي.

الفرضية الرئيسة الثانية: يتأثر العمل المعرفي في القطاع المصرفي بالتغيرات التي تحصل في مؤشرات مجتمع المعرفة.

وتنبثق عنها الفرضيات الفرعية الآتية:

١. تتأثر خصائص العمل المعرفي بالتغيرات التي تحصل في مؤشرات مجتمع المعرفة.
٢. تتأثر هيكلية عمال المعرفة بالتغيرات التي تحصل في مؤشرات مجتمع المعرفة.
٣. تتأثر مهارات عمال المعرفة بالتغيرات التي تحصل في مؤشرات مجتمع المعرفة.

خامساً - أنموذج البحث



سادساً - أدوات البحث

لإخضاع مشكلة البحث للتحليل والفحص، ولاختبار فرضياته، قام الباحثون بصياغة مؤشرات خاصة لمتغيرات البحث وبناء أداة قياسها، من خلال استبانة أعدت لهذا الغرض اشتملت على:

- أربعة مؤشرات للمتغير المستقل (مجتمع المعرفة) تفرع عنها تسعة عشر مقياساً.
- ستة مؤشرات للمتغير التابع (العمل المعرفي) تفرع عنها تسعة عشر مقياساً أيضاً.

ولأهمية هذا الجانب بالنسبة للباحثين والمختصين الذين يتصدون لدراسة "مجتمع المعرفة" بوصفه من الموضوعات الرائدة في حقل إدارة الأعمال ونظم المعلومات الإدارية فقد حرص الباحثون على تقديم ملخص بهذا العمل توخياً للفائدة العلمية والعملية ذات الصلة بذلك.

مؤشرات مجتمع المعرفة وبناء أداة قياسها

أجرى الباحثون مسحاً أولياً بالاستعانة بشبكة الإنترنت استطاعوا من خلاله اختيار مجموعتين من المؤشرات المستخدمة في الدلالة على "مجتمع المعرفة الوطني" وهي:

المجموعة الأولى: المؤشرات والمقاييس الصادرة عن البنك الدولي عام ٢٠٠٦م، احتوت على سبعة مؤشرات تفرع عنها ثمانون مقياساً (http://web.worldbank.org).

المجموعة الثانية: المؤشرات والمقاييس المقدمة للمؤتمر الإقليمي حول تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الذي عقد في نيوزيلاند عام ٢٠٠٤م، احتوت على ثلاثة مؤشرات تفرع عنها أربعون مقياساً (Australian Bureau of Statistics, 2004).

لقد وقع "اختيار" الباحثون لأغراض هذا البحث على توليفة من أربعة مؤشرات مشتقة من المجموعتين المذكورتين آنفاً. "صمم" لكل منها مجموعة من المقاييس لغرض تقييمها بلغت في مجموعها تسعة عشر مقياساً، روعي فيها إمكانية القياس ومدى توافر المعلومات ضمن عينة البحث لتكون أكثر دقة في وصف واقع القطاع المصرفي الأردني ضمن المرحلة الحالية. تلك المؤشرات وتسلسل مقاييسها في الاستبانة يوضحها الجدول ١ الآتي:

الجدول ١
مؤشرات ومقاييس المتغير المستقل (مجتمع المعرفة)

المؤشرات والمقاييس	تسلسل العبارات في الاستبانة
١. المؤشر الأول – الحوكمة المؤسسية –	
١/١ درجة وضوح وشفافية سياسات ونظم العمل في البنك	(٧)
٢/١ مستوى توثيق واجبات وحقوق العاملين	(٨)
٣/١ مدى الاحتكام للإجراءات عند المساءلة القانونية	(٩)
٤/١ مستوى كفاءة آليات ضبط الفساد الإداري والمالي	(١٠)
٢. المؤشر الثاني – الموارد البشرية –	
١/٢ درجة وضوح وشفافية إجراءات التوظيف والمعايير المعتمدة	(١٨)
٢/٢ عدد ونوع برامج التدريب والتأهيل المتاحة أمام العاملين	(١٦)
٣/٢ إسهامات البيئة الداخلية في بناء الثقافة المعلوماتية والمعرفية	(١٥)
٤/٢ تنوع فرص العمل المتاحة ومستوى مردودها الاقتصادي والاجتماعي	(١١)
٥/٢ مدى اعتماد شرط القدرة التكنولوجية عند الاختيار والاستمرار في العمل	(١٩)
٣. المؤشر الثالث – منظومة الإبداع والتطوير –	
١/٣ مدى إسهام الثقافة المؤسسية في تشجيع الإبداع والابتكار	(١٣)
٢/٣ مدى الدعم المقدم لإسناد جهود البحث والتطوير واستثمار نتائجها	(١٤)
٣/٣ حجم الإنفاق على المنح والبعثات الدراسية لتطوير العاملين	(١٥)
٤/٣ حجم الإنفاق على المشتريات الخاصة بالمبتكرات التكنولوجية	(١٢)

المؤشرات والمقاييس	تسلسل العبارات في الاستبانة
٤. المؤشر الرابع – تكنولوجيا المعلومات الاتصالات (ICT) -	
١/٤ مدى اعتماد البنك على التكنولوجيا في تقديم خدماته	(٢٠)
٢/٤ درجة مواكبة البنك للمستجدات في مجال الخدمة الإلكترونية	(٢١)
٣/٤ مستوى كفاءة البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات	(٢٢)
٤/٤ سعة وسرعة منظومة شبكات الخدمة الإلكترونية المستخدمة في البنك	(٢٤/٢٣)
٥/٤ مدى توافق وانسجام التكنولوجيا في البنك مع المعايير الدولية	(٢٥)

مؤشرات العمل المعرفي وبناء أداة قياسها

من المفهوم العام الذي سجل في دراسات وبحوث مجتمع المعرفة والعمل المعرفي التي أشير إليها في متن البحث. خلص الباحثون إلى "تحديد" ستة مؤشرات عامة يمكن من خلالها أن يصمم العمل المعرفي بخصائصه ومهاراته وهيكله الوظيفي.

وللتمكن من استخدام تلك المؤشرات والتحقق من وجودها ضمن عينة البحث، فقد تم "وضع" مجموعة مقاييس لكل منها وحسب الأهمية النسبية من وجهة نظر الباحثين ليصل العدد الإجمالي إلى تسعة عشر مقياساً. تلك المؤشرات وتسلسل مقاييسها في الاستبانة يوضحها الجدول ٢ الآتي:

الجدول ٢
مؤشرات ومقاييس المتغير التابع (تصميم العمل المعرفي)

المؤشرات والمقاييس	تسلسل العبارات في الاستبانة
١. الإبداع والابتكار في العمل المعرفي	٢٦، ٣١، ٣٧
٢. المنهج التشاركي في العمل المعرفي	٣٣، ٤٠
٣. عولمة العمل المعرفي – المحتوى والشروط –	٢٨، ٢٩
٤. الدافع والتطوير الذاتي لعمال المعرفة	٢٧، ٣٠، ٣٢
٥. أهلية وجدارة عمال المعرفة بالتعامل مع (IT)	٣٤، ٣٥، ٣٦، ٣٨
٦. المهارات المعرفية لعمال المعرفة (Soft Skills)	٣٩، ٤١، ٤٢، ٤٣، ٤٤

وللأغراض الإجرائية لتصميم وتنفيذ الاستبانة. فقد تم توحيد وتصنيف المؤشرات ومقاييسها في ثلاث مجموعات هي:

المجموعة الأولى: مؤشرات مجتمع المعرفة – احتوت تسعة عشر مقياساً أدرجت في الاستبانة تحت الفقرة ثانياً.

المجموعة الثانية: خصائص العمل المعرفي – احتوت أحد عشر مقياساً أدرجت في الاستبانة تحت الفقرة ثالثاً.

المجموعة الثالثة: مهارات العمل المعرفي – احتوت ثمانية مقاييس أدرجت في الاستبانة تحت الفقرة رابعاً.

وقد أخذ مستوى الاستجابة المتوقعة خمسة مستويات متدرجة بالاعتماد على مقياس ليكرت الخماسي الفئوي وهي:

١	٢	٣	٤	٥
لا أتفق تماماً	لا أتفق	نوعا ما	أتفق	أتفق تماما

سابعاً - أساليب التحليل الإحصائي

لأغراض التحليل الإحصائي واختبار فرضيات البحث فقد تم استخدام مجموعة من أساليب الإحصاء الوصفي والتحليلي وهي:

١. استخدمت النسب المئوية والتكرارات والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية في تحديد مؤشرات مجتمع المعرفة وعناصر العمل المعرفي.
٢. استخدام معامل الارتباط البسيط (بيرسون) لقياس قوة العلاقة بين المتغيرين فضلاً عن تحديد الاتساق الداخلي بين فقرات متغيرات البحث.
٣. استخدام الانحدار المتعدد في قياس التأثير المعنوي للمتغيرات المستقلة في المتغير المعتمد.

ثامناً - صدق مقياس البحث وثباته

للتأكد من صحة (Validity) مقاييس البحث فقد تم عرض العبارات التي تضمنتها هذه المقاييس على عدد من الأساتذة المختصين، فضلاً عن توزيعها على عدد من الموظفين العاملين في القطاع المصرفي قيد الدراسة والذين تم استبعادهم فيما بعد من العينة التي أجري عليها البحث، وفي ضوء ملاحظاتهم تمت إعادة صياغة بعض العبارات لتكون أكثر وضوحاً، وتم التأكد من ثبات المقاييس عن طريق استخدام معامل الثبات (Cronbach Alpha)، إذ بلغ معامل الثبات (٩٤%) وهي نسبة مناسبة لإمكانية الاستمرار في التحليل.

تاسعاً - مجتمع البحث وعينته

إن مجتمع البحث يتكون من كافة البنوك التي تعمل في القطاع المصرفي في الأردن سواء كانت البنوك المحلية أم الأجنبية والبالغ عددها (٢٠) بنكاً منها (١٤) بنكاً تجارياً محلياً و(٦) بنوك أجنبية، تضمنت كافة الموظفين في هذه البنوك والذين يقطنون تحت مسميات عمال المعرفة من (اختصاصيين، إداريين، وفنيين) والتي تشكل بمجموعها هيكل العاملين المهني لعمال المعرفة بموجب التوصيف الذي ورد لكل مفردة من مفرداته في الإطار النظري من هذا البحث. وبلغ حجم العينة ١٥٠ فرداً منهم ١٠٥ موظفين في البنوك المحلية و٤٥ موظفاً في البنوك الأجنبية، علماً بأنه تم توزيع الاستبانة بالتساوي لتشمل ٥٠ فرداً لكل مجموعة منهم.

الإطار النظري للبحث

مفهوم مجتمع المعرفة وخصائصه

استحوذ مصطلح مجتمع المعرفة كغيره من المصطلحات الحديثة – نسبياً – والمتداولة في مجالات العلوم الإنسانية على مجموعة من التعريفات، تعددت بتعدد المناظير التي ينظر من خلالها إلى هذا المصطلح والخلفية العلمية للقائمين بذلك – كل حسب منظوره -.

فالمتتبع للدراسات والبحوث الخاصة بمجتمع المعرفة لا يجد تعريفاً معيارياً متعارفاً عليه، لكن هناك جملة من المفاهيم الثابتة للتعبير عنه. كما ظهرت مسميات متعددة لمجتمع المعرفة يتم تداولها في الوقت الحاضر، منها على سبيل المثال (مجتمع ما بعد الصناعة، مجتمع التعلم، مجتمع الخدمات، مجتمع المعلومات، المجتمع الإلكتروني، المجتمع اللاورقي، المجتمع الرقمي، مجتمع ما بعد المعاصرة... وغيرها) (Prothmann, 2006, 246).

وقد شهد العالم على مدى العقدين الماضيين حراكاً كبيراً على جميع المستويات للتنويه والإقرار بموقع وأهمية مجتمع المعرفة في مستقبل البشرية بوصفه واقعاً واختياراً إستراتيجياً أمام الدول وحكوماتها وشعوبها، وقاطرة التغيير الاقتصادي والاجتماعي والثقافي والسياسي خلال القرن الحادي والعشرين.

إذ أصبح موضوع مجتمع المعرفة يمثل واجهة الأحداث حتى في اللقاءات والمؤتمرات السياسية والتقارير الدولية. ويشير الباحثون بهذا الصدد مثالاً على ذلك: **الوثيقة الرسمية العالمية الأولى** التي صدرت في أكتوبر عام **٢٠٠٠ م** عن **قمة أوكيناوا** لمجموعة الدول الثماني الصناعية الكبرى تحت عنوان – ميثاق اوكيناوا حول مجتمع المعلومات العالمي – والذي ورد فيها: "تشكل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أحد أعظم القوى الكامنة التي تسهم في تشكيل ملامح القرن الحادي والعشرين، وينعكس تأثيرها على طريقة حياة الناس وتعليمهم وعملهم... وتعد محركاً للنمو الاقتصادي العالمي ومواجهة التحديات الاقتصادية والاجتماعية بفاعلية أكبر وقدرة مبدعة. ثمة فرصة هائلة إذا أمامنا لاقتناصها وتقاسمها" (عباس، ٢٠٠٥، ٣). وتكمن أهمية هذه الوثيقة في أن هذه الدول تسيطر على أكثر من (٨٠%) من القدرات العلمية والتكنولوجية والاقتصادية العالمية.

ثم أعقب ذلك **التقرير** الصادر عن منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلوم والثقافة/ **اليونسكو** في **عام ٢٠٠٥** بعنوان "**من مجتمع المعلومات إلى مجتمع المعرفة**". إذ يشير التقرير إلى أن مجتمع المعلومات بوصفه ثمرة لثورة التكنولوجيا الحديثة، ما هو إلاّ وسيلة لمجتمع المعرفة. فازدهار الشبكات وحده لا يكفي، فالمعلومات وسيلة المعرفة وليست المعرفة بكاملها (http://portalunesco.org).

وإذا كان هذا هو هاجس الدول المتقدمة ومنظمة الأمم المتحدة، فإن الدول الأخرى ومنها الدول العربية قد تصرفت أيضاً معتمدة على درجة تقدمها وظروفها وإمكانياتها في هذا المجال، فأخذت تطرح رؤاها وبرامجها حول بناء مجتمع المعرفة. ومن أبرز أمثلة الاهتمام بذلك على المستوى العربي، ما تمثل بإعلان

دولة الإمارات العربية أثناء انعقاد **المنتدى الاقتصادي العالمي** في البحر الميت – الأردن بتاريخ **٢٠٠٧/٥/١٩** عن **إنشاء صندوق بعشرة مليارات من الدولارات للإسهام في بناء مجتمع المعرفة في المنطقة العربية** من خلال تقديم الدعم للعقول العربية والقدرات الشابة والتركيز على العطاء في البحث العلمي والتعليم والاستثمار في البنية التحتية للمعرفة (جريدة الرأي الأردنية في ٢٠٠٧/٥/٢٠).

ومحاولة من الباحثين لتجنب الخوض في التجاذبات والجدل القائم حول تعريفات ومسميات مجتمع المعرفة اللذين هما خارج إطار البحث وهدفه. فقد تم تحديد مفهوماً إجرائياً لمجتمع المعرفة... وهو (المجتمع الذي يتمتع أفراده بمعرفة تشاركية عامة الانتماء متنوعة التخصص، تكون متاحة للجميع – أفراداً ومؤسسات – بحرية كبيرة وبشكل ميسر وعادل وبأسعار منخفضة عبر دورة حياة المعرفة، بما يسمح بأعلى توظيف ممكن لها وذلك لتحقيق قوة وثروة المجتمع ورفاهيته).

وبذلك يمكن القول بضرورة امتلاك مجتمع المعرفة لمجموعة خصائص وأسس تميزه عن غيره من المجتمعات، وتشكل الجزء الأهم المتفق عليه بين الباحثين والمهتمين في السعي نحو بناء هذا المجتمع. إذ شكل المفهوم الإجرائي المذكور آنفاً والدراسات والبحوث التي تناولت مجتمع المعرفة أساساً في استنتاج مجموعة من الخصائص العامة لهذا المجتمع، وهذه الخصائص هي:

١. تعد المعرفة عنصراً من عناصر الإنتاج قائماً بذاته، فهو يسهم في إعادة الصفات العامة لعناصر الإنتاج الأخرى وإحداث تغيرات في مواصفاتها (David and Foray, 2002,16).

جعل ذلك المعرفة تمثل أحد أهم العناصر المسؤولة عن النمو الاقتصادي في كثير من الدول، وتفوقها على غيرها ممن تزخر بثروات طبيعية هائلة، ولا تحقق سوى معدلات نمو اقتصادية ضعيفة.

إذ يتوقع أن لا يتم التحدث من الآن فصاعداً عن دول غنية وأخرى فقيرة، بل عن دول عالية أو منخفضة الثروة المعرفية والموارد البشرية المؤهلة (عبد الواحد ودياب، ٢٠٠٣، ١٤).

وبذلك توجهت اقتصادات المجتمعات إلى ما يعرف باقتصاد المعرفة، وأصبحت القيمة الاقتصادية للمؤسسات لا تكمن في قيمة الأجهزة والمواد والآلات والموجودات الأخرى كاستثمار رأس المال المادي، وإنما بما تملكه تلك المؤسسات من معرفة، وحالات إبداع، وقوى عاملة عالية المهارة، وسمعة تنافسية، وعلاقات بالزبائن، ونمط إدارة متميز: بما يشكل أساس المؤسسة الذكية التي تساوي في معادلتها = (تكنولوجيا + رأس المال الفكري + القيم) (Evers, 2001,5).

وهكذا، فالمعرفة قوة وثروة في آنٍ واحد، وقوة المعرفة هي التي تميز القرن الحادي والعشرين بوصفها المورد الأكثر أهمية في ظل ثورة المعلومات وعصر المعرفة. فالمعرفة أكثر أهمية من مورد رأس المال وقوة العمل، وأنها الأداة التي بموجبها يتم إضافة القيمة المضافة، وتكمن أهميتها في كونها المورد الوحيد الذي لا يخضع لقانون تناقص الغلة، وإنها لا تعاني من مشكلة الندرة بوصفها المورد

الوحيد الوافر الذي يبنى بالتراكم ولا يتناقص بالاستخدام. بل على العكس يمكن استخدامها في توليد وتطوير أفكار جديدة بتكلفة أرخص أو من دون تكلفة إضافية (العمري، ٢٠٠٤، ٦٣).

ومما تجدر الإشارة إليه أن هناك ثلاثة أنواع من المعرفة الإستراتيجية في خريطة المعرفة هي (العمري ،٢٠٠٤، ٨٢)

أ. المعرفة الجوهرية: وهي أقل حجم ومستوى من المعرفة ينبغي توفراه في المنظمة، وبموجبها تتمكن المنظمة من معرفة قواعد اللعبة التنافسية في مجال القطاع الذي تعمل فيه، ولكنها لا تعطيها ميزة تنافسية على المدى الطويل.

ب. المعرفة المتقدمة: وهي المعرفة التي تمكن المنظمة من اكتساب قدرات المنافسة عندما تختار أن تنافس على أساس المعرفة فتركز على اكتساب المزيد منها.

ت. المعرفة الابتكارية: وهي المعرفة التي تعطي المنظمة القدرة على قيادة القطاع من خلال إمكاناتها التي تتيح لها تغيير قواعد اللعبة التنافسية بالأسلوب والتوقيت الذي تحدده .

١. لم تعد المعرفة عنصراً من عناصر الإنتاج فقط، بل أصبحت تعامل بوصفها سلعة تغلف وتباع وتشترى بطريقة وحدود لم يسبق لها مثيل من قبل، وبشكل خاص المعرفة المرمزة (عبد الواحد ودياب، ٢٠٠٣،١١)، وذلك بفضل التطور الهائل لتكنولوجيا المعلومات التي أسهمت في نسخ المعرفة وتداولها بأسعار شبه مجانية.

ولعل أهم ما يميز المعرفة بوصفها سلعة هو كونها تتزايد وتتنامى مع تنامي استهلاكها على النقيض من السلع المادية التي تتناقص قيمتها طردياً مع زيادة استهلاكها. فالسلعة المعرفية أثناء استهلاكها لا يمكن امتلاكها ولا إلغاءها. بل نعمل على إعادة إنتاجها ونشرها (هارتلي، ٢٠٠٧ ،٩٢). وبعبارة أخرى أن الإنتاج الصناعي يبدأ عادة من الصفر في كل عملية إنتاج. في حين نجد أن الإنتاج المعرفي قد لا يكون كذلك، أو في الغالب يكون نتيجة إعادة الإنتاج أو نسخه من دون حاجة إلى مواد أو جهد تصنيعي جديد (علي، ٢٠٠٧، ٢٨).

٢. إن التغيرات السريعة في صناعة المعرفة تسير بخطى حثيثة. وهذا يعني قصر دورة المنتج المعرفي وقصر الوقت المخصص لأغراض التطوير. إذ تتضاعف المعرفة كل خمس سنوات إذا لم يكن أقل، ودورة الحياة للعديد من المنتوجات قد تصل إلى نصف تلك المدة ولاسيما في مجال تكنولوجيا المعلومات. مما يحتم على الأفراد والمجتمعات مواكبتها والتأقلم مع متطلباتها الجديدة في ظل مجتمع المعرفة (Brinkley and Lee, 2006,73).

ويندر أن تمر مدة زمنية من دون أن تحمل المجلات المتخصصة أنباء عن اكتشافات واختراعات جديدة، خاصة في آفاق التطور التكنولوجي والذي غالباً ما يكون المنتج الحديث منه ذا مواصفات أفضل من حيث الجودة والكفاءة والتصميم والسعر. وتشير المعطيات إلى أن التراكم المعرفي الذي حدث منذ الثمانينات قد

يوازي ما راكمته البشرية من معارف طوال آلاف السنين السابقة من تاريخها الحضاري (تركماني، ٢٠٠٦ ،٢).

٣. أدى مجتمع المعرفة إلى تقليص الفجوة بين العلم والتكنولوجيا، إذ تحول العلم إلى قوة إنتاجية مباشرة وقوية تؤثر في الحياة بمجمل نواحيها. أي أن المنتج التكنولوجي ينتج في حالات كثيرة من دون أن يسبقه ظهور كيان أو انتشار للأفكار العلمية، أو مرورها بمدة زمنية قبل التحول إلى منتج كما كان عليه الوضع أثناء المجتمع الصناعي (Dahlman and *et. al.*, 2005, 22).

كذلك تغير نمط العلاقة بين العلم والتكنولوجيا، وأصبح يسير باتجاهين متوازيين. فلم تعد التكنولوجيا ناتجاً للبحث والتطوير العلمي فقط، بل أصبحت هي الأخرى المحرك الرئيس لهذا النشاط (علي،٢٠٠٣، ٣٢)، وبذلك أصبح اندماج النظرية والتطبيق حقيقة فاعلة في ظل مجتمع المعرفة.

٤. التعليم في مجتمع المعرفة – خاصة لإعداد القوى العاملة – لم يعد حكراً على الفئات العمرية التقليدية التي تتراوح بين (١٨ -٢٥) سنة، كذلك لم يعد محدداً بالدراسة النظامية. وإنما يمنح هذا المجتمع الفرد حرية البدء بالتعليم والانتهاء منه من خلال طرح أنماط جديدة بدأت مؤسسات التعليم العالي تبنيها (السحباني، ٢٠٠٣،٢٠)، ومنها على سبيل المثال: (التعليم عن بعد/ التعليم المتناوب/ التعليم المفتوح/ التعليم عبر الإنترنت/ التعليم بالانتساب).

لذلك فإن مجتمع المعرفة يتصف باحتوائه على قاعدة عريضة من الأفراد الذين يمتلكون المعرفة، أو من يحاولون امتلاك أعلى مستوياتها إيماناً منهم بحق الإنسان في التعلم مدى حياته بغض النظر عن موقعه وعمره، وبالتوقيت الذي يناسبه، وبعدالة اجتماعية للجنسين. مستنداً بذلك إلى فلسفة التعليم الجديدة المتمثلة بـ (التعليم من خلال العمل) إلى جانب (التعليم ثم العمل).

فالتعليم والعمل أصبحا نشاطين مرتبطين ارتباطاً وثيقاً. إذ يتطلب الحصول على عمل في مجتمع المعرفة قدراً كبيراً وجيداً من التعلم، وتتطلب استمرارية العمل المزيد من التعلم المستمر واكتساب الخبرة (مصطفى،٢٠٠٢، ٧).

لهذا قيل بأن المتعلمين في مجتمع المعرفة (ولاسيما من هم خارج الفئة العمرية التقليدية) يعدون في كثير من الأحيان مساهمين في التعليم بقدر ما هم متلقين للمعرفة.

وبعبارة أخرى يمكن القول بأن المجتمع الإنساني قد انتقل من الأنموذج التقليدي القائم على الانتقاء والتركيز في التعليم والدراسة خلال مدة محددة من الزمن ومقتصر على فئة عمرية معينة إلى أنموذج معاصر قائم على التعليم والتدريب المستمرين للجميع ولمدى الحياة. بحيث تسهم في تنفيذه إلى جانب المؤسسات التعليمية الرسمية، المؤسسات والشركات التجارية ومراكز التدريب. إذ نجد أنفسنا في سوق للمعرفة، وقد تغير فيه كل من المجهز والمستهلك.

ويعد التعلم الإلكتروني أحد المداخل الرئيسة في تجلي هذه الخاصية (لمجتمع المعرفة) باعتباره أحد الوسائل التعليمية التي تعتمد على تقنيات الاتصالات

الإلكترونية وتقنيات الخدمة الذاتية لإتاحة المعرفة للذين يمارسون العمل وينتشرون خارج قاعات الدراسة (العمري والعلي، ٢٠٠٥، ٢٢).

٥. أفرز مجتمع المعرفة تقسيماً جديداً للمهن يميل لصالح ما يعرف (بالعمل المعرفي) على حساب المهن الأخرى التي بدأت بالانحسار خاصة بالمواقع الداخلة في الإنتاجين الصناعي والزراعي التقليديين. وهو ما سيتم توضيحه مفصلاً في الجزء القادم بوصفه أحد المتغيرين الأساسين للبحث تحت عنوان – العمل المعرفي -.

٦. ظهور أنماط جديدة من الإدارة عرفت بإدارة المعرفة (رافعة الحكمة الجماعية) كعلم وتكنولوجيا وأدوات تهدف إلى تعظيم قيمة رأس المال الفكري وتفعيل الاستجابة المؤسساتية، من أجل أن تكشف كل مؤسسة عن الأسلوب الأمثل لتوليد المعرفة وتطبيقاتها ونشرها والاحتفاظ بها (عبد الواحد وديباب، ٢٠٠٣، ٢٧).

هذا وقد أوضح (Natarajan & Skekhar, 2000, 31) أن ظهور إدارة المعرفة وأهميتها يعود إلى أهم ثلاثة تحديات تواجه إدارة الأعمال اليوم وهي:

١. كيفية تقفي أثر الزبائن وخدمة حاجاتهم عبر شبكة الإنترنت والتجارة الإلكترونية.

٢. كيفية استخدام تكنولوجيا المعلومات في الحصول على حصة ومكانة في سوق المنافسة.

٣. الآلية التي تمكّن الشركة من إعادة ترتيب أفكار العاملين وخبراتهم المتراكمة من خلال تأسيس مفهوم التعلم التنظيمي في تعميق وبناء القيم الرصينة للشركة.

وبناءً عليه فإن الدور الذي تقوم به إدارة المعرفة من خلال عملياتها وممارساتها يحقق نتائج رائعة في السياق التنظيمي. إذ يتم بموجبه إغناء العمل وتعزيز الإنتاجية كما ويجعل الزبون مبتهجاً في تعامله مع المنظمة.

ويمكن تعريف إدارة المعرفة بأنها تتعلق بإدارة المعرفة الحرجة التي تعتمد على قاعدة المعرفة والتي تهدف إلى إضافة قيمة للأعمال وتتم من خلال عمليات منتظمة تتمثل في تشخيص واكتساب وتوليد وتخزين وتطوير وتوزيع وتطبيق المعرفة في الشركة (العمري، ٢٠٠٤، ٩٣) .

٧. إن ما يميز مجتمع المعرفة عن المجتمع الصناعي هو أن عوامل نشوئه ونتائجه لها صفة العمومية ولا ترتبط بمجتمع بعينه. فالرأسمال الفكري الذي يعد الركيزة الأساسية لجميع التحولات الحادثة في هذا المجال، لن يكون حكراً على الدول الغنية، بل بإمكان الدول الفقيرة والنامية أن تخوض غمار الانتقال والاندماج بهذا المجتمع شريطة أن تحسن بناء واستثمار رأسمالها البشري.

كما أن الثورة التكنولوجية والمعرفة التي رافقت تلك التحولات أصبحت كما يعبر عنه – مرفقاً عمومياً - وهي ملك للإنسانية قاطبة وليست مرفقاً خاصاً، كما كان عليه الحال في عصر الاقتصاد الصناعي (بن أحمد، ٢٠٠٣، ١٨).

فالمعرفة المتولدة عن تلك التحولات هي معرفة عامة الانتماء بأغلب جوانبها متعددة التخصصات، وبإمكان أي مجتمع الاستفادة منها إذا أحسن اختيار شروط وآليات الحصول عليها وتوفرت إرادة التغيير لدى قيادات تلك المجتمعات.

فالأبواب مشرعة أمام الجميع – إلاّ في بعض الحالات الاستثنائية ذات التقنية العالية – وما يعزز ذلك هو المستوى الواسع من الانتشار الذي اتسمت به المعارف التكنولوجية في ظل مجتمع المعرفة، وجعلت العالم كما يقال عبارة عن قرية صغيرة بلا حواجز أو حدود يتم فيه تخطي المكان والزمان. ومن ثم تمكين شعوب تلك الدول من اكتساب وتعميق أهم حقوقها في التاريخ الإنساني المتمثل بحق الإنسان في امتلاك المعرفة (http://ec.europa.eu).

٨. ساعد مجتمع المعرفة في ظهور العديد من المجتمعات الافتراضية التي تضم شركاء منتشرين جغرافياً على مسافات متباعدة توحدهم لغة المنافع والمصالح المشتركة (عبد الواحد ودياب، ٢٠٠٣، ٥).

إن طبيعة المعرفة التي تتطلبها التجمعات الافتراضية هي معرفة إلكترونية تستفيد من تكنولوجيا إدارة المعرفة ونظمها مثل النظم الخبيرة والنظم الذكية ونظم دعم القرارات التي تساعد في تحقيق التشارك في المعرفة وآليات وأدوات التعليم لمختلف المجتمعات في اللحظة الزمنية نفسها بغض النظر عن التباعد الجغرافي بين منتجي المعرفة ومستخدميها.

فالمنتجات المعرفية والتي هي غالباً ما تكون غير ملموسة أخذت توزع إلكترونياً في فضاء الأسواق الافتراضية عبر الشبكات المعلوماتية، متجسدة بالأمثلة الآتية (الجامعات الافتراضية/ مواقع التسوق الافتراضية/ مراكز البحوث الافتراضية/ أماكن العمل الافتراضية/ الحكومة الافتراضية) (http://www.egovmonitor.com).

وساعد على هذا الظهور حجم النجاحات التي حققتها تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الإلكترونية في ترميز المعرفة وانخفاض كلفة نقلها ونشرها عبر تلك التجمعات (http://www.theworkfoundation.com). مما أعطى هذه التجمعات بعداً اجتماعياً أثر في أساليب الإنتاج ونظم التسويق وأنماط الحياة، وأحدث تغييرات جذرية على مستقبل الاقتصاد العالمي (Economy print edition, Nov, 2001).

لقد شكلت خصائص مجتمع المعرفة في إطارها الكلي المشار إليها نقطة ارتكاز لاشتقاق وتحديد خصائص المجتمع المعرفي بإطاره الجزئي على مستوى العينة – القطاع المصرفي الأردني – بما ينسجم مع بناء منهجية البحث وتوجهه في الجانب التطبيقي.

مفهوم العمل المعرفي وعناصره

إن أهم ما يميز اقتصاد المعرفة اعتماده على مصادر غير الطاقة وهي مصادر غير ملموسة كالمعلومات والمعرفة، فضلاً عن أسلوب إدارتها لدرجة غدت

تلك المصادر مجالاً رحباً للتنافس العلمي والعملي، بل وأصبحت موضوعاً محفـزاً لمهن ووظائف مستقبلية في إطار المنظومة الاقتصادية العامة.

إذ رأى المختصون أن العالم أصبح يتعامل مع ما يطلـق عليـه "صـناعة المعرفة" (Knowledge Industry) بحيث تكون الأفكار منتجاتها، والبيانات موادهـا الأولية، والعقل البشري أداتها إلى حد باتت المعرفة أحد المكونـات الرئيـسة لأي نظام اقتصادي – اجتماعي معاصر، وذلك بعد أن اكتسبت المعرفة خصائص جديدة حولتها من وسيلة تسهم في حسن الاستخدام والتعامل مع الـسلع والخـدمات ذات القيمة الاقتصادية والإستراتيجية، إلى سلعة في ذاتها لهـا زبائنهـا ولهـا قيمتهـا الاقتصادية والتجارية ولها أسواقها التي تعد الأكثر رواجاً والأسرع نمواً في العالم (Drucker, 1994, 7).

خاصة بعد أن اتجهت صناعة التكنولوجيا حالياً إلى فصل المحتوى المعرفي (Cognitive content) عن الجزء المادي الحامل لـه (Physical carrier). ويظهـر ذلك بصورة واضحة في المعدات الإلكترونية بصفة عامة، والشرائح الإلكترونيـة بصفة خاصة. مما أسهم في زيادة دور المحتوى المعرفي وأهميته في تحويل كثير من منتجات صناعة المعرفة إلى صناديق سوداء يصعب معرفة وحـل رموزهـا وألغازها بوصفها جزءاً من أسرار تلك الصناعة (علي، ٢٠٠٣، ٢٩).

فقد أيقن الجميع أن صناعة المعرفة تشكل تحدياً حاسماً في مساحة المنافـسة للهيمنة على السوق العالمي لاقتصاد المعرفة في القرن الحادي والعشرين. رغم أن التركيز قد أنصب لحد الآن على إرساء البنية التحتية للتكنولوجيا – أجهزة ومعدات وشبكات – لمجتمع المعرفة (Economist print edition, 2001).

فقد ذكرت الإحصاءات بأن القرص المكتنز (CD) المنتج حالياً لا تشكل قيمة المواد فيه سوى (١%) من الكلفة. والعمل اليدوي التقليدي لا يشكل هو الآخر أكثر من (٥%) مقارنة مع قيمة المعلومات والعمل الفكري الذي ضغط في برنامج عمل ذلك القرص والذي يشكل النسبة الباقية البالغة (٩٤%) (مصطفى،٢٠٠٣، ٨).

رافق هذا التطور في صناعة المعرفة بروز مصطلحين هما: العمل المعرفي وعمال المعرفة وأصبحا يستخدمان للدلالة على المهن والوظائف والأفراد ضـمن الفعاليات الاقتصادية المرتكزة على المعرفة أو ما يطلق عليـه أحيانـاً (اقتـصاد المعرفة).

وتشير نتائج الدراسات الإدارية إلى أن أول من اسـتخدم مـصطلح عمـال المعرفة هو عالم الإدارة الأميركي دراكر (Drucker) عام ١٩٥٩ في كتابه "معالم الغد" حتى تبلورت فكرة هذه الفئة العاملة في سلسلة كتبه اللاحقة، بوصـفها قـوة محركة ورائدة في الاقتصاد الجديد القائم على المعرفة وفي الوقت ذاته مشاركة في بنائه (http://searchcrm.techtarget.com).

فعمال المعرفة هم تلك الفئة من الأفراد الذي يمارسون ما يـسمى بالأعمـال المرتكزة على المعرفة (العمل المعرفـي)، وسـائر تطبيقاتهـا وتـداخلاتها مـع الصناعات والخدمات الأخرى. والتي امتدت من التقانات القائمـة علـى المعرفـة

المكثفة (Hi – Tech) إلى تلك التي تضم تقانة المعلومات والاتصالات (I – Tech) (http://navcenter.borgess.com).

وعمال المعرفة كما يصفهم البعض بأنهم أفراد يمتلكون عقلية مجتمع المعرفة، ويشكلون البنية "الميكروية" له (دياب وعبد الواحد، ٢٠٠٣، ١١). باعتبارهم الأطر المعرفية التي يستند إليها العمل المعرفي بتصميم وتنفيذ مهامه في ضوء الخصائص العامة التي تتصف بها الأعمال والوظائف القائمة على المعرفة.

ولأغراض البحث فإن التركيز سيكون على تصميم العمل المعرفي من خلال عناصره الرئيسة الثلاثة وهي:

أولاً - الهيكل الوظيفي للعمل المعرفي

لإجراء مقاربة بين واقع التصنيف المهني للعمل المعرفي وطبيعة وظائفه المعتمدة في الدول التي تمتلك مقومات اقتصاد المعرفة وبيئة حاضنة لمجتمع المعرفة، وبين الدول النامية المتطلعة للانتقال إلى هذا المجتمع الجديد. فقد تم مراجعة عينة من الدراسات، كان أكثرها شمولية وتفصيلاً الدراسة التي أعدها مركز الإحصاء الكندي في هذا المجال وصدرت بسلسلتي في عامي ٢٠٠٣ و٢٠٠٤ (http://www.statcan.ca/Daily:2003,2004).

ولعل أهم ما خرجت به هاتان الدراستان من نتائج هي: إن عمال المعرفة موزعون في جميع قطاعات الأعمال للاقتصاد الكندي، إلاّ أن قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، والصناعات القائمة على المعرفة المكثفة احتل نصيباً أكبر من الاهتمام والمساهمة. إذ بلغت نسبة عمال المعرفة في شركات القطاع المذكور (٨٤%) من المجموع العام للقوى العاملة، في حين كان مداها يقع بين (٦٣% - ٧٨%) في قطاعات أخرى قائمة على المعرفة.

وهي النسبة المسجلة ذاتها في أغلب قطاعات الاقتصاد بالولايات المتحدة الأميركية، إذ تشير الإحصاءات إلى أن نسبة (٤: ١) على الأقل من القوى العاملة هم عمال المعرفة، وأن هذه النسبة قد وصلت في بعض الولايات إلى (٩٠%) ولاسيما في قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (http://www.developmentgateway.org).

وفي دول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (OCED). فالإحصاءات تشير إلى النسبة بعينها، وهي بأن ثمانية من كل عشرة عاملين هم عمال معرفة أي بنسبة قدرها (٨٠%) (http://www.Familysearch.org).

فضلاً عن ذلك فقد حددت الدراسة الكندية المذكورة آنفاً أربعين عنواناً وظيفياً للعمل المعرفي يمكن إدراجها ضمن قائمة وظائف عمال المعرفة. صنفت ضمن ثلاث فئات وظيفية هي:

١. الاختصاصيون (Professional Occupations)

احتوت هذه الفئة على عشرين عنواناً وظيفياً شملت وظائف (المبرمجون – محللو النظم - مصممو النظم – مهندسو الذكاء الصناعي – مهندسو الشبكات –

المهندسون في التخصصات كافة – الاستشاريون – أساتذة الجامعات – الاختصاصيون في العلوم الطبيعية والصرفة – التخصصات الطبية). وهم يشكلون أعلى نسبة ضمن عمال المعرفة بلغ مقدارها (٥٠%). ويتقاضون أجوراً عالية ويحملون شهادات تخصصية جامعية فأكثر. والسمة الغالبة لعملهم هي العمل الذكي (Intelligent Work)، وتكون مهمتهم إنتاج وتطوير المعرفة وتحسين وسائل تطبيقاتها.

٢. الإداريون (Management Occupation)

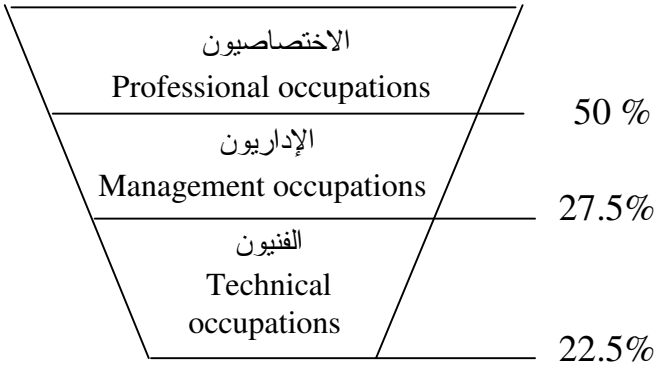
احتوت هذه الفئة على أحد عشر عنواناً وظيفياً شملت وظائف مديري الوحدات الإدارية الرئيسة (في مجالات الإنتاج/ التسويق/ المالية/ الموارد البشرية/ العلاقات العامة/ نظم المعلومات) وكذلك المشرعون، المحامون، العاملون في وحدات خدمات الزبائن. وهم يشكلون نسبة قدرها (٢٧,٥%) من مجموع عمال المعرفة، ويتقاضون أجوراً ذات مردود اقتصادي مجزٍ ويحملون في الأغلب شهادات جامعية. والسمة الغالبة لعملهم هي العمل الإداري (Managerial Work). وتكون مهمتهم إدارة وتنظيم وتنفيذ الأنشطة المعرفية.

٣. الفنيون (Technical Occupations)

احتوت هذه الفئة على تسعة عناوين وظيفية شملت التخصصات الفنية كافة (الهندسية– الطبية – الإدارية - الزراعية – النقل.. الخ). وهم يشكلون نسبة قدرها (٢٢,٥%) من مجموع عمال المعرفة، ويتقاضون أجوراً أدنى ويحملون شهادة الدبلوم أو الثانوي. والسمة الغالبة لعملهم هي العمل الإجرائي (Manual Work). وتكون مهمتهم استخدام تقنيات المعرفة على وفق إجراءات عمل وآليات محددة ضمن تخصصاتهم الفنية.

لقد بينت الدراسة ومن خلال الأرقام التي أشير إليها بأن هناك حالة استقطاب للمهارات نحو الأعلى، وارتفاع قيمة العمل الذهني مقارنة بالأعمال الأخرى. أي زيادة أصحاب الياقات البيضاء على حساب الياقات الزرقاء في مجال العمل المعرفي.

ويستنتج مما تقدم بأن هرم العمالة لا ينطبق بمعاييره التقليدية (الذي تكون قاعدته العريضة من الفنيين) على المؤسسات والصناعات القائمة على العمل المعرفي. بل انعكس في هذه الحالة وأصبحت قاعدته العريضة في الأعلى ممثلة بالفئة الأولى من الاختصاصين، تليها الفئة الثانية من الإداريين، وآخرها الفئة الثالثة الخاصة بالفنيين. مما يحتم إجراء تعديلات على سياسات ونظم التعليم والتدريب خاصة المتقدمة منها ذات العلاقة بعملية الاستثمار المعرفي وإعداد وتنمية الموارد البشرية عالية التأهيل. ويمكن التوصل من ذلك إلى أن هيكلية عمال المعرفة في ضوء التوصيف أعلاه تأخذ الشكل ١ الآتي:



الشكل ١
هيكلية عمال المعرفة

المصدر : من إعداد الباحثين.

بعبارة أخرى يمكن القول إن قادة الفكر والمعرفة قد احتلوا نسبة أكبر في هيكلية عمال المعرفة. وهو ما يعبر عنه بالنخبة المعلوماتية ونخبة تكنوقراط صناعة المعرفة (عبد الواحد ودياب، ٢٠٠٣، ١٨).

ثانياً - خصائص العمل المعرفي

في ضوء نتائج الدراسات والبحوث التي تناولت موضوعي العمل المعرفي وعمال المعرفة تمكن الباحثون من التوصل إلى مجموعة خصائص عامة في هذا الشأن تمثلت بالآتي:

١. الميل لإشباع الحاجات العليا (المتقدمة) على حساب الحاجات الأساسية

شكلت هذه الخاصية بعداً جديداً لشخصية عامل المعرفة، وأحدثت ثورة في مفاهيم نظرية ماسلو حول "الدوافع الشخصية في العمل" وسلم الحاجات الذي بني على أساسها.

إذ تبين بأن عمال المعرفة لديهم في الغالب الشعور الدائم بالمتعة في إنجاز العمل لكونهم يعملون في أماكن تنسجم مع اهتماماتهم وقدراتهم، فضلاً عن الاستمتاع بوقت العمل. وقد أدى هذا إلى أن الحاجات التي يسعى إليها عمال المعرفة ليس بالضرورة أن تخضع للتسلسل الذي اعتمده ماسلو في نظريته (Herrington, 2005, 5) بل هم في الأغلب ينتقلون إلى مستوى الحاجات العليا (المتقدمة) المتمثلة بالبحث عن المكانة الاجتماعية في العمل والتقدم الوظيفي وتحقيق الذات، على حساب الحاجات الأدنى (الأساسية) والمتمثلة بالحاجات

الفسيولوجية والأمان على الرغم من عدم إلغائهم لها، فهي تكـــون مؤجلـــة قياســـاً بالتسلسل المعتمد للحاجات.

أي أن عمال المعرفة لا يعملون لمجرد تأمين معيشتهم وتقاضـــي الرواتـــب والحصول على المزايا، وإنما أساس إنجازهم للعمل وتفوقهم فيـــه هـــو نظـــرتهم لأنفسهم ومكانتهم المعرفية في العمل والجانب التخصصي والذهني الذي يتمتعـــون به ويميزهم عن الآخرين.

ويرجع هذا في تقديرنا إلى إن ارتباط عمال المعرفة بالعمل يبنى بالأســـاس على الرغبة والاهتمام. وأن عملهم ما هو إلاّ فرصة لإظهار قدراتهم وإمكانـــاتهم التي يبحثون عن التعبير عنها في شكل أداء متميز أو مظهر من مظاهر التقدم. فهم يجدون قيمتهم من قيمة المعرفة التي يمتلكونها، إذ تتيح لهم هذه المعرفة في أحيان كثيرة ممارسة القوة المعرفية في التأثير بسلوك الآخرين من دون امتلاكهم للسلطة الرسمية.

لهذا نجد بأن هذا التطور قد أحدث استثناءً يجب الإقرار به عند الرجوع إلى نظرية ماسلو وتطبيقاتها في مجالات العمل الإداري. فحافز تهيئة بيئة عمل تهدف إلى إيجاد ودعم فرص العمل المعرفي وتهيئة مستلزماته تأخذ الأولوية ضمن ســـلم الحاجات والحوافز الخاصة بعمال المعرفة (www.Blog.delaranja.com).

٢. المسؤولية الشخصية والتطوير الذاتي

يرى الكثيرون ممن تناولوا موضوع عمال المعرفة بالدراسة والتحليل بـــأن عمال المعرفة هم "أفراد" يمتلكون الطموح والرغبة في العمل، ويسعون باســـتمرار إلى اكتساب المعرفة وزيادة رصيدهم وقدراتهم فيها. لهذا ينظر إلى مسألة التطوير الذاتي والشخصي على أنه ضرورة وحاجة قصوى في نجاح العمل المعرفي. ومن هنا تبرز أهمية ما يمكن تسميته بالبراعة الشخصية أو الذاتية لعمال المعرفة، لأنها تأتي نتيجة مسيرة طويلة وربما مدى حياتهم الوظيفية لاكتساب وتحصيل المعرفـــة من خلال تعلم الفرد المستمر في المؤسسة" (عبد الواحد ودياب، ٢٠٠٣، ٢٤). أي الاستعداد لإعادة التأهل المهني ولأكثر من مرة خلال حياتهم الوظيفية.

في هذا السياق يمكن القول إن هذا التعلم والتطوير الذاتي للفرد لا يشتمل فقط على المجالات ذات الصلة بالمنتج وبخدماته، بل تعدى ذلك ليمتـــد إلـــى الـــوعي الشخصي والنضوج العقلاني وتوسيع حدود الإدراك للأبعاد التنظيمية والأخلاقيـــة في الحياة المؤسساتية.

إذ نجد أن هذا النوع من البراعة الشخصية يقود الفرد إلى تقـــديم مـــساهمة فردية متميزة بسبب الفهم العميق والتعهد الشخصي تجاه المؤسسة ضمن انسجام تام مـــــع ثقافتهـــــا وتطلعاتهـــــا (عبـــــد الواحـــــد وديـــــاب، ٢٠٠٣، ٢٦) و (http://blogs.ittoolbox.com).

يؤدي ذلك إلى نشوء حوافز ذاتية للوصول إلى مستويات أعلـــى فـــي الأداء تتطلب بدورها مزيداً من التعلم واكتساب المعرفة. ولاسيما بعد أن انتقل دور عمال

المعرفة من إطار تنفيذ أعمال بسيطة متحكم بها إلى انجاز أعمال معرفية معقدة، إذ يتمتع فيها العامل المعرفي بكثير من القوة، ودرجة أوسع من الحركية في العمل.

هذه الخاصية هي تجسيد للمسؤولية الذاتية التي يشعر بها عمال المعرفة تجاه عملهم ومؤسساتهم. فهم يسعون من خلال هذا التطوير إلى زيادة قدراتهم وإمكاناتهم للوصول إلى الأداء الأفضل في تنفيذ المهام بعيداً عن التزاماتهم ومسؤولياتهم التنظيمية (http://blogs.ittoolbox.com).

٣. إدارة الذات

يمكن القول بأن موضوع إدارة الذات (Self Management)، أو كما يصفها البعض بالإدارة الشخصية. تعد أحد المداخل المؤدية إلى التطوير الذاتي وإظهار الشخصية المستقلة لعمال المعرفة.

فهي تعبير عن منهجية للتعامل مع الذات الإنسانية لدى عامل المعرفة باتجاه إدراك وفهم قدراته وإمكاناته وحتى ميوله ورغباته وحاجاته وحوافزه. من أجل بناء تصور ذاتي لكل هذه الجوانب تجاه العمل. لأن إدراك وفهم الذات جانب ضروري للفرد قبل أن يحدد طلباته وينطلق ويبدأ بالتعامل مع محيطه أو مع الغير.

فهي محاولة للإجابة عن التساؤلين (من أنا؟) و(ماذا أريد؟) لكي يبدأ الفرد بعدها بالتفاعل مع المحيط أو مع الغير، بأفضل مستوى من حالات التوافق والتناغم بين الجانبين.

وعمال المعرفة هم أكثر فئات العاملين حاجة لمثل هذا التمكن الذاتي، إذ إن طبيعة العمل المعرفي تتصف بكونها بعيدة عن العمل الإجرائي والتقليدي، وتحتاج إلى شخصية مستجيبة استجابة تامة مع العمل ومتطلباته، وأن تمتلك تصوراً مسبقاً عنه لغرض التعامل مع مهامه والتزاماته. فالنجاح في مستوى إدارة الذات كما يراه الباحثون معناه النجاح في إدارة علاقاتنا والتزاماتنا وأداء مهامنا مع محيط عملنا المعرفي.

إن المتتبع لممارسة إدارة الذات يجد بأنها لا تختلف عن أوجه النشاط الإداري الذي يمارس تجاه المرؤوسين، فهي إدراك وفهم وسيطرة وتحكم ولكن على المستوى الشخصي.

ويمتد مفهوم إدارة الذات ليتضمن في إطاره إدارة الوقت الشخصي لعمال المعرفة على وجه الخصوص، بعد أن أثبتت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أنها تمنح مستخدميها أعلى درجات الاستمتاع بالوقت من خلال الآفاق المعرفية ومجالاتها التي تهيئ له أثناء الاستخدام (Evers, 2001, 18). وفي ظل واقع يتيح لعمال المعرفة تجاوز الحدود المكانية والزمانية عند تنفيذ التزاماتهم المعرفية. مما يتطلب أعلى درجات الوعي والقدرة على تخصيص واستثمار ذلك الوقت الشخصي لتحقيق الأهداف على المستويين الشخصي والمؤسساتي.

٤. المنهج التشاركي في العمل المعرفي (Sharing of knowledge work)

المنهج التشاركي الذي يستلزمه العمل المعرفي هو عملية عقلية تؤدي إلى فهم واضح مشترك وفعال بين العاملين. إذ يسعى العمل المعرفي إلى كل ما من شأنه

الترويج لتبادل الأفكار والمعلومات بين عمال المعرفة لخلق قوى عاملة مدركة يتوافر لديها الاستعداد لقبول الأفكار الجديدة من الآخرين والتكيف معها. فضلاً عن تشجيعهم على اكتساب المعرفة ذات القيمة وترشيحها وتنظيمها وتعزيزها بالقيمة المضافة عبر رؤية مشتركة بين عمال المعرفة، مما يزيد من طاقاتهم المعرفية وينعكس على مستوى التزامهم الوظيفي في أداء العمل. وهو ما يفسره الكثيرون بأنها نقطة تسجل لصالح عمال المعرفة، مقابل الوضع الذي يسود فيه فرض تلك الرؤى من الإدارة على العاملين.

وتوافقاً مع هذا المنهج يرى الباحثون بأن أسلوب العمل المعرفي ينحو باتجاه صيغة عمل الفريق والتنظيم المصفوفي. لهذا قيل بأن العمل المعرفي هو أقل الأعمال تنظيماً بالنسبة لحركية وعلاقات أفراده مقارنة مع الأعمال التقليدية.

فالأعمال المعرفية عبارة عن كيانات ذاتية "حكم ذاتي" تتحرك بتناغم وتنسيق ذاتي لصالح العمل والمؤسسة (www.Babsonknowledge.org). ولعل ذلك يتجسد جيداً في فكرة التمكين (Empowerment) التي تخول هؤلاء العمال القوة والسلطة اللازمة والكافية لأعمالها. وتتجسد هذه الخاصية بجانبها الأهم في طبيعة التعامل بين عمال المعرفة ومتخذي القرار بوصفهما ركنين أساسيين متكاملين لعملية صناعة القرار.

٥. عولمة العمل المعرفي

يتجه العمل المعرفي نحو العولمة، ويتضح ذلك من خلال الأنماط الجديدة من المهن والوظائف التي ظهرت في الآونة وتجسدت فيما يعرف بالعمل عن بعد (Tele work). على سبيل المثال التسويق الإلكتروني، العمل المنزلي، العيادات التي تقدم الاستشارات والعلاج عن بعد، الجامعات الافتراضية والتعليم عن بعد والبنوك الإلكترونية وغيرها (تركماني، ٢٠٠٦، ٥).

يعني هذا إمكانية تدفق الخبرات المعرفية والتزامات العمل. فضلاً عن منتجات الصناعة المعرفية، متجاوزة الحواجز المكانية والزمانية وحتى القيود القانونية أحياناً.

فقد أظهرت التقارير الاقتصادية الحديثة بأن هناك شركات متخصصة تعنى بتسويق المنتجات المعرفية من أفكار وتصاميم إلى شركات أخرى لغرض تطوير منتجاتها خاصة في مجال الصناعة الإلكترونية (http://www.Skyrme.com). وقد أطلق على هذه الشركات المنتجة للمعرفة بشركات "صناعة خدمات المعرفة" أو كما يصفها البعض بـ "الصانع المجهول" وهي منتشرة في بعض البلدان وأصبحت ميزتها التنافسية كالهند مثلاً.

وعلى الأرجح إن هذه الأنماط من العمل والتخصص ستزداد أهميتها الصناعية ومكانتها الاقتصادية على المستوى العالمي في ظل توجهات واتفاقيات منظمة التجارة العالمية التي تسعى للتخفيف من القيود والعوائق أمام تكوين ونمو الاقتصاد العالمي الجديد.

٦. الإبداع والابتكار في العمل المعرفي

اتضح من عرض خصائص العمل المعرفي السابقة، أن جميع تلك الخصائص تؤدي إلى اتساع نطاق القدرات الفردية والمهارية وما يرتبط بها من مدلولات الإبداع الشخصي لعامل المعرفة.

فعامل المعرفة هو ليس متلقياً سلبياً أو محايداً، وإنما هو متلقٍ له دور واضح بأسلوب الاستخدام والاستثمار المعرفي وحجمه، وكذلك بسعيه لاستكمال النقص، أو تحقيق إضافة على المتراكم منه. فهو يسعى "كفرد مبدع – مبتكر" لخلق قيمة معرفية مضافة جديدة، أو إدارتها بأسلوب مستحدث من خلال توليد الأفكار الابتكارية، وتبادلها وتطويرها وتطبيقها في صيغة منتجات جديدة أو خدمات جديدة أو استخدامات جديدة للمنتجات والخدمات الموجودة.

إذ يؤكد دراكر (Drucker) على وجود نوعين من الابتكار في كل مؤسسة، هما تجديد في المنتج أو الخدمة وتجديد في مختلف المهارات وأوجه النشاط اللازمة لتوريدهما (العمري، ٢٠٠٤، ٥٣).

وبناءً على ذلك فإن الابتكار من جهة، والعمل المعرفي من جهة أخرى يكمل بعضهما الآخر، وهما في تفاعل مستمر. وهذا يعني أن الابتكار أحد الخصائص الأساسية لأي عمل معرفي يغذيه بما هو جديد من أفكار ومعارف مبتكرة، ويصوب ما هو متاح عند عمال المعرفة. كما أن العمل المعرفي بدوره يشكل الوعاء الذي يستوعب نتائج إبداعات وابتكارات عمال المعرفة ويحولها باتجاه غاياتها المحددة لها.

لهذا يمكن النظر إلى العمل المعرفي بأنه منظومة مصغرة للإبداع والابتكار على المستوى المؤسسي. فكلاهما يهدف إلى المعرفة واستثمارها من خلال تعزيز دور رأسمال الفكري على حساب رأسمال المادي في بناء الاقتصاد القائم على المعرفة وتطوير المجتمع ككل في ظل ما اصطلح عليه "بالابتكار المعرفي" (السكارنة، ٢٠٠٥، ١١٦).

ويشير (جون هاتلي، ٢٠٠٧) في مقدمة كتابه الصناعات الإبداعية إلى هذه الخاصية بالقول: "لو كنت معلومة بسيطة لفاخرت بالعيش في مجتمع المعرفة، لكن بوصفي كائناً مفكراً، فأنا أتطلع إلى شيء أفضل.

إننا نحتاج إلى المعلومات والمعارف، لكننا نحتاج إلى أن نكون نشطين ومهرة ومثابرين لاختيار المعلومة والمعرفة، ونحتاج إلى أن نكون أصلاء متشككين ومجادلين ومطورين في تفكيرنا، بكلمة واحدة بحاجة أن نكون – مبدعين –"، وعليه فإننا نجد بأن العمل المعرفي ما هو إلاّ عمل إبداعي – ابتكاري.

ثالثاً - المهارات المعرفية (Soft skills)

إن مجتمع المعرفة لا يمكنه أن ينهض ويستقيم على المستوى العملياتي إلاّ بتحقيق طرفي المعادلة المعرفية (التكنولوجيا – المنظومة الفكرية والمعرفية للعاملين)، لذلك تتطلع المؤسسات القائمة على المعرفة باستقطاب أفراد من عمال

المعرفة يكون بمقدورهم القيام بأداء متنوع وواسع من الأعمال عبر المسار الوظيفي من دون التركيز على انجاز أعمال محددة. أي تجنب التخصصية المفرطة، مما يتطلب من عمال المعرفة أن يكونوا ذوي مهارات متعددة (Multi skills). فهم لا يتميزون فقط بإمكاناتهم التخصصية ومهاراتهم المهنية (Hard skills). بل يتميزون كذلك وبدرجة أهم بإمكاناتهم الفكرية ومهاراتهم المعرفية (Soft skills) التي تساعدهم على التواصل مع المعلوماتية واكتساب المعرفة وكيفية إتقان أدوات التعامل معها عند ممارسة تخصصاتهم. فضلاً عن قدراتهم في إدارة واستخدام التكنولوجيا الحديثة لتحقيق متطلبات العمل المعرفي (http://www.jpa.gov).

وبناءً عليه؛ فقد ازداد مستوى الطلب على المهارات المعرفية ولاسيما بعد ما تحقق من نجاحات كبيرة عن طريق استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في ترميز المعرفة وتخفيض كلفة الوصول إليها واكتسابها ونقلها وتخزينها واستثمارها.

وأصبحت مهارات تداول المعرفة المرمزة والتكامل معها الأهم من بين المهارات التي ينبغي أن يمتلكها عمال المعرفة. فضلاً عن المهارات المعرفية "الضمنية" الذهنية التي ينبغي امتلاكها وهي مهارات التفكير الإبداعي والتشارك المعرفي، والتواصل مع الآخرين وإدارة الذات وإدارة الوقت والتطوير الذاتي وحل المشكلات (http://navcenter.borgess.com). فالمهارات المعرفية الضمنية المذكورة وغيرها تعد أداة تمكين لعمال المعرفة في تنمية قدراتهم الذهنية ومواجهة حالات تعقد المادة المعرفية وتطبيقاتها المتنوعة، وصولاً إلى المستوى "الحرفي" المبني على الخبرة والأهلية في التعامل مع المجال المهني (السحباني، ٢٠٠٣، ١٠).

ومما يعزز هذا الاستنتاج كون وضع العمالة المعرفية في مجتمع المعرفة ليس كوضع العمالة الذي كان سائداً في المجتمع الصناعي، حين حلت الآلة مكان العامل. فلن تحل أجهزة الحاسوب ولا تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مكان عامل المعرفة، بل على العكس ازداد الطلب على المهارات المعرفية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، والمهارات المكملة والمتوافقة معها. وازدادت بصمات عمال المعرفة وتأثيراتهم على مستوى الانجاز لأنهم يعملون على إيجاد الابتكارات وحالات التطوير المساعدة على المنافسة، وإيجاد اقتصاد متطور لبلدانهم في ظل عولمة السوق (Riley, 2003, 5).

وملخص القول أن المهارات المعرفية في ضوء التوصيف والمحتوى المشار إليهما آنفاً هي في كثير من أبعادها ذاتية (أي تعتمد على القدرات الذاتية للفرد). فهي مهارات موجهة تتضمن أبعاداً منهجية في التفكير والتنفيذ والتكيف مع محيط العمل الوظيفي. ولاسيما أن أغلبها سيكون من حصة النخبة المعلوماتية التي تتبوأ المستويات الإدارية العليا في المنظمات من مخططين ومستشارين ومصممين ومحللين أنظمة ومبرمجين وما شابه ذلك. وهو واقع يؤشر عكس متطلبات المجتمع الصناعي حين كان الحديث يتمركز على المهارات البدنية والعضلية للفرد العامل.

الإطار الميداني للبحث

أولاً - وصف خصائص عينة البحث

يبين الجدول ٣ توزيع عينة البحث حسب الخصائص الشخصية والوظيفية وفيه نلاحظ أن 70% من أفراد العينة من الذكور والباقي إناث. وهذا يعكس صفة المجتمع الأردني والذي يمكن وصفه بالمجتمع الذكوري، أكثر مما هو ذو علاقة بقدرة وإمكانية الإناث للعمل في هذا المجال.

أما بالنسبة للمؤهل العلمي فيوضح الجدول ٣ أن أكثر أفراد عينة البحث يحملون درجة البكالوريوس فأكثر وهو ما نسبته ٨٨,٥% والذي يدل على ارتفاع نسبة التعليم الجامعي في المجتمع الأردني ويعكس قدرته على تلبية احتياجات سوق العمل في القطاع المصرفي بالموارد البشرية المطلوبة، مما يتطابق مع خصائص مجتمع المعرفة.

أما بخصوص مستوى الرواتب فنجد بان الفئات من (٤٠١) دينار فما فوق احتلت نسبة ٦٨%. وهو يعطي مؤشر على ارتفاع مستوى الأجور للقائمين بمثل هذه الأعمال المعرفية مقارنة بمستويات الرواتب للقائمين بالوظائف التقليدية ممن يحملون المؤهل نفسه سواء أكانت في القطاع المصرفي أم في غيره من القطاعات الأخرى. وهذا ينسجم أيضاً مع ما ذهبت إليه الدراسات الخاصة بهيكل الموظفين لعمال المعرفة التي أكدت على هذه الحقيقة وهي ارتفاع الأجور التي يتقاضاها عمال المعرفة مقارنة مع أقرانهم في الوظائف التقليدية بالمجالات الأخرى.

وبخصوص البرامج التدريبية فقد أظهر البحث أن ما نسبته ٨٧% من أفراد العينة قد اشتركوا بعد التحاقهم بالعمل بأكثر من برنامج تدريبي ذي صلة بتخصصهم المالي أو المحاسبي أو في مجال (ICT)، في حين النسبة الباقية ٢٢% توزعت بين مشاركين ببرامج عامة قبل التحاقهم بالعمل أو عدم الاشتراك كلياً لكون مدة خدمتهم أقل من سنة. أما بالنسبة لطبيعة استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات عند تنفيذ المهام فإنه نلاحظ أن ما نسبته ٨٩% من عينة الدراسة يستخدمون البرامج المكتبية (Microsoft Office) وشبكة الإنترنت والاتصالات في تبادل ونشر المعلومات. إلى جانب ١١% من العينة الذين يمارسون مهام تصميم وتحليل البرامج ذات العلاقة بعملهم، مما يعطي مؤشراً إيجابياً على التطور لدى العاملين في القطاع المصرفي في الاستفادة من تكنولوجيا المعلومات في تنفيذ أعمالهم.

الجدول ٣
الخصائص الشخصية والوظيفية لأفراد مجتمع البحث (حجم العينة ١٥٠)

المتغيرات الوظيفية والشخصية		التكرار	النسبة المئوية
الجنس	ذكر	١٠٥	%٧٠
	أنثى	٤٥	%٣٠
	المجموع	١٥٠	%١٠٠
المؤهل العلمي	ثانوي	٥	%٣,٥
	دبلوم	١٢	%٨
	جامعي	١٢٨	%٨٥
	ماجستير	٥	%٣,٥
	المجموع	١٥٠	%١٠٠
الراتب الشهري	٢٠١ – ٣٠٠ دينار	٢٠	%١٣,٤
	٣٠١ – ٤٠٠ دينار	٤٠	%٢٦,٦
	٤٠١ – ٥٠٠ دينار	٧٥	%٥٠
	من ٥٠٠ فما فوق	١٥	%١٠
	المجموع	١٥٠	%١٠٠
طبيعة استخدامات ICT عند تنفيذ المهام	• تصميم وتحليل البرامج ذات العلاقة بمهام العمل	١٦	%١٠,٧
	• استخدام البرامج المكتبية (Microsoft office)	٨٩	%٥٩,٣
	• إدخال البيانات واسترجاعها	١٤	%٩,٣
	• استخدام شبكة الانترنيت والاتصالات في تبادل المعلومات	٣١	%٢٠,٧
	المجموع	١٥٠	%١٠٠

ثانياً - وصف متغيرات البحث وتشخيصها

نتناول في هذا الجانب وصف متغيرات البحث وتشخيصها بهدف معالجتها ابتداءً من التحليل الأولي للبيانات المتعلقة بمتغيرات البحث، مستخدمين التوزيعات التكرارية والنسب المئوية والأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية. ولتحقيق ذلك تم تقسيم هذه الفقرة على ما يأتي:

١. تحليل الإجابات المتعلقة بمؤشرات مجتمع المعرفة

يتضح من الجدول ٤ أن إجابات ٨٩,٢٣% من أفراد عينة البحث مدركون لأهمية مؤشرات مجتمع المعرفة والمتمثلة بالبنية التحتية التكنولوجية والحوكمة المؤسساتية والموارد البشرية ومنظومة الإبداع، وأن ٧,١٧% من أفراد العينة غير متأكدين في إجابتهم، وأن ٣,٥٤% من أفراد غير متفقين على الإطلاق بأهمية مؤشرات مجتمع المعرفة، إلاّ أن الأهمية النسبية لعينة البحث نحو مؤشرات مجتمع المعرفة تظهر مدى الأهمية من وجهة نظر أفراد عينة البحث نحو هذه المؤشرات،

ويظهر ذلك من خلال مقدار الوسط الحسابي العام (٣,٩١) والانحراف المعيـــاري العام مقداره (٠,٤٧).

الجدول ٤
التوزيع التكراري والنسبي والوسط الحسابي والانحراف المعياري
لإجابات عينة الدراسة حول مؤشرات مجتمع المعرفة N = (١٥٠)

مؤشرات مجتمع المعرفة	مقياس الإجابة					الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
	لا أتفق تماما %	لا اتفق	نوعا ما	اتفق	اتفق تماما		
البنيـــــة التحتيـــــة التكنولوجية	-	٣,٠٨	٧,٩٦	١٢,٣١	٧٦,٩٢	٣,٩٨	٠,٤٩
الحوكمة المؤسساتية	-	٣,٠٨	٧,٧٠	٤,٦٢	٨٤,٦٩	٣,٩١	٠,٤٩
الموارد البشرية	-	٤,٦١	٦,١٥	٦,١٥	٨٣,١	٣,٨٦	٠,٤٤
منظومة الإبداع	-	٣,٥	٦,٩٠	٧,٣٢	٨٢,١	٣,٨٠	٠,٤٦
المؤشر العام	-	٣,٥٤	٧,١٧	٧,٦٩	٨١,٥٤	٣,٩١	٠,٤٧

٢. تحليل الإجابات المتعلقة بعناصر العمل المعرفي

يتضح من خلال الجدول ٥ أن إجابات أفراد عينة البحث حول عناصر العمل المعرفي أن ٦٣% منهم مدركون لأهمية المهـــارات والخـــصائص والمـــستويات الوظيفية في العمل المعرفي، وأن (٣٦,٩٢%) من أفراد عينة البحث غير متأكدين أو حياديين في إجاباتهم من ذلك.

وإن الأهمية النسبية لعينة البحث نحو العمل المعرفي ووجهة نظرهم نحو ذلك تظهر من خلال الوسط الحسابي العام ومقداره (٣,٨٨) والانحراف المعياري العام ومقداره (٠,٤٣).

الجدول ٥
التوزيع النسبي والوسط الحسابي والانحراف المعياري
لإجابات عينة الدراسة حول العمل المعرفي N = (١٥٠)

عناصر العمل المعرفي	مقياس الإجابة					الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
	لا أتفق تماما %	لا أتفق	نوعاً ما	اتفق	أتفق تماما		
الخصائص	-	-	٨٧,٦٩	١٢,٣١	٢٨,٢	٣٨١	٠,٣٣
المستويات الوظيفية	-	-	١٢,٣١	٨٧,٦٩	٢٥,٣	٣,٨٨	٠,٣٣
المهارات	-	-	١٠,٧٧	٤,٦٥	٣١,٢	٣,٨٦	٠,٦٤
المؤشر العام	-	-	٣٦,٩٢	٣٤,٨٧	٢٨,٢٠	٣,٨٨	٠,٤٣

ثالثاً - اختبار أنموذج البحث وفرضياته

استكمالاً للعمليات الوصفية والتشخيصية القائمة على معطيات التحليل الوصفي لمؤشرات مجتمع المعرفة وعناصر العمل المعرفي، وانسجاماً مع أهداف البحث وأنموذجه، تهدف هذه الفقرة إلى اختبار علاقات الارتباط والأثر في عينة البحث ومن ثم التحقق من فرضياته.

تعكس قيم الجدولين ٦ و ٧ وجود علاقات ارتباط وأثر، ويمثل مضمون هذه العلاقة إثبات الفرضيتين الرئيستين وصحتهما، وهي "وجود علاقات ارتباط وأثر بين مؤشرات مجتمع المعرفة وعناصر العمل المعرفي". وذلك من خلال التحليل الإحصائي الآتي:

١. تحليل علاقات الارتباط بين متغيرات البحث

تشير معطيات الجدول ٦ إلى وجود علاقات ارتباط بين مؤشرات مجتمع المعرفة وعناصر العمل المعرفي. إذ أظهرت وجود علاقات ارتباط معنوية موجبة (المؤشر الكلي) بين مؤشرات مجتمع المعرفة مجتمعة وعناصر العمل المعرفي جميعا. إذ تراوحت قيم الارتباط بين أقل قيمة (0.44) وأعلى قيمة (0.78). وهو مؤشر على سلامة التوجه الاستراتيجي المعرفي للبنوك نحو حركة المنافسة العالمية، كما ينسجم تماماً مع تعريف مجتمع المعرفة الذي سبقت الإشارة إليه بكل ما يحتويه من خصائص وما يتطلبه من مهارات تتفق مع التقارير الدولية والعالمية.

الجدول ٦

معامل الارتباط بين مؤشرات مجتمع المعرفة وعناصر العمل المعرفي

المتغيرات المعتمدة / المتغيرات المستقلة	خصائص العمل المعرفي	الهيكل الوظيفي	مهارات عمال المعرفة	المؤشر الكلي
البنية التحتية التكنولوجية	٠,٧٦ *	٠,٤٨ *	٠,٥٧ *	٠,٧٨
الموارد البشرية	٠,٤٤ *	٠,٥١ *	٠,٦٧ *	٠,٦٦
منظومة الإبداع والتطوير	٠,٧٦ *	٠,٧٢ *	٠,٣٧ *	٠,٤٤
الحوكمة المؤسساتية	٠,٦٤ *	٠,٦٥ *	٠,٤٣ *	٠,٥٢

(*) العلاقة معنوية عند مستوى (0.05) N=150

ويتبين من الجدول أيضاً وجود علاقات ارتباط معنوية بين مؤشر البنية التحتية التكنولوجية وخصائص العمل المعرفي، إذ بلغت أعلى قيمة للارتباط، حيث شكلت (0.76) من بين بقية المتغيرات.

وهذا مؤشر على حرص البنوك على امتلاك وسائل تكنولوجيا المعلومات واستخدامها على نطاق واسع في مجال تقديمها لخدماتها وحرصها على تحقيق رضا وحاجات الزبائن المستجدة.

كذلك وجود علاقات ارتباط معنوية بين مؤشر الموارد البشرية ومهارات عمال المعرفة. إذ بلغت أعلى قيمة للارتباط، حيث شكلت (0.69) من بين بقية المتغيرات. وهذا مؤشر على العناية التي توليها البنوك في استقطاب وتدريب

والمحافظة على مواردها البشرية وتعميق بناء الثقافة المعلوماتية والمعرفية في البيئة الداخلية للبنوك.

كذلك وجود علاقات ارتباط معنوية بين مؤشر منظومة الإبداع والتطوير وخصائص العمل المعرفي، إذ بلغت قيمة الارتباط (0.76) وهي أعلى قيمة ارتباط مقارنة مع بقية المتغيرات، وهذا مؤشر على حجم الاهتمام في تقوية الثقافة المؤسسية الداعمة للتفكير الإبداعي والابتكار وزيادة مخصصات البحث والتطوير لرفع نسبة الخدمات المقدمة للزبائن ومخصصات المنح والبعثات للعاملين من أجل تطوير معارفهم والحفاظ على حجم وقواعد المنافسة العالمية.

وأخيراً يظهر الجدول ٦ وجود علاقات ارتباط معنوية بين الحوكمة المؤسساتية والهيكل الوظيفي. إذ بلغت أعلى قيمة للارتباط، حيث شكلت (0.65) مقارنة مع بقية متغيرات عناصر العمل المعرفي، وهذا مؤشر على أن البنوك تولي اهتماما كثيراً في موضوع الشفافية في سياساتها وإجراءات عملها. فضلاً عن أهمية مستوى ومضمون العمل المعرفي بوصفها نقطة الاستدلال على مهام وحقوق ومسؤوليات الموظف وعلاقاته التنظيمية.

٢. تحليل علاقات التأثير بين مؤشرات مجتمع المعرفة وعناصر العمل المعرفي

يتضح من معطيات الجدول ٧ وجود تأثير معنوي لمؤشرات مجتمع المعرفة مجتمعة في عناصر العمل المعرفي. بعبارة أخرى أن أي تغيرات تحصل في مؤشرات مجتمع المعرفة (البنية التحتية التكنولوجيا، الموارد البشرية، منظومة الإبداع والتطوير، الحوكمة المؤسساتية) سوف تنعكس مباشرةً على عناصر العمل المعرفي من (خصائص وهيكلية ومهارات).

الجدول ٧
تأثير أبعاد مؤشرات مجتمع المعرفة في عناصر العمل المعرفي

المتغيرات المستقلة / المتغيرات لمعتمدة	البنية التحتية التكنولوجية B1	الموارد البشرية B2	منظومة الإبداع والابتكار B3	الحوكمة المؤسساتية B4	R^2	F المحسوبة	F الجدولية
خصائص العمل المعرفي	٠,٠٨ (٠,٢٨)	٠,٦٥ (٣,٨١)*	٠,٢٠ (١,٥٦)	٠,٢١ (١,٠٧)	٠,٦٠	٨,٠٦	٣,١٧
الهيكل الوظيفي	٠,٤٥ (٢,٤١)*	٠,٢٣ (٠,٨٥)	٠,٢٦ (١,٥٢)	٠,٥٥ (١,٦٢)*	٠,٤١	٣,٧٩	٣,١٧
مهارات عمال المعرفة	٠,١٣ (٠,٩٠)	٠,٤١ (٢,٢٥)*	٠,٦٦ (٣,٩٢)*	٠,٢٤ (١,٣٢)	٠,٥٦	٦,٨٨	٣,١٧

(3.146) درجتي الحرية N = 150 0.05 P*

إذ تؤثر المؤشرات معنوياً في خصائص العمل المعرفي، ويدعم ذلك قيمة (F) المحسوبة (8.06) التي هي أكبر من قيمتها الجدولية وبدرجتي حرية (3.146)، ويستدل من قيمة معامل التحديد (R^2) على أن (0.60) من التباين في قدرة المبحوثين على التكيف مع المتغير في هذه المؤشرات ومن متابعة معاملات (B) واختبار (t) لها تبين أن أعلى إسهام في هذا التأثير يتركز في الموارد البشرية (3.18)، وهو قيمة معنوية مما يدل على أن خصائص العمل المعرفي المتعلقة بالإبداع والابتكار ودوافع تطوير الذات والقدرة على إدارتها وتعزيز منهج المشاركة والعمل الجماعي تتأثر بدرجة كبيرة بسياسات استقطاب وتوظيف العاملين التي تعتمدها إدارة المنظمة، وما يتمتع به هؤلاء الأفراد من أهلية وجدارة في مجال الوظائف التخصصية والإدراكية التي يمارسونها. ويرجع هذا في تقديرنا إلى أن ارتباط عمال المعرفة بالعمل يبنى بالأساس على الرغبة والاهتمام، وأن عملهم يشكل فرصة لإظهار قدراتهم وإمكانياتهم التي يبحثون عنها.

كما تؤثر مؤشرات مجتمع المعرفة في الهيكل الوظيفي، وتدعم ذلك قيمة (F) المحسوبة (3.79) وهي أكبر من قيمتها الجدولية. ويفسر تباينها معامل التحديد (R^2) جزئياً (0.41)، ويستدل من معاملات (B) واختبار (t) لها أن أعلى تأثير يتركز في مؤشر البنية التحتية التكنولوجية ومؤشر الحوكمة المؤسساتية (2.41) (1.62) على التوالي، وهي قيم معنوية. وتعكس هذه النتيجة العلاقة الجدلية القائمة بين هيكلية عمال المعرفة بوصفها البنية الميكروية للعمل المعرفي من مقومات البنية التحتية التكنولوجية التنظيمية للمنظمة .

كما تشير نتائج الانحدار المتعدد التي أوضحها الجدول ٧ لمؤشرات مجتمع المعرفة في مهارات عمال المعرفة تدعمه قيمة (F) المحسوبة (6.88)، وهي أكبر من قيمتها الجدولية وبدرجتي حرية (3.146)، ويستدل من قيمة معامل التحديد (R^2) على أن (0.56) من التباين في مؤشرات مجتمع المعرفة على احتواء مهارات عمال المعرفة. ومن متابعة معاملات (B) واختبار (t) لها تبين أن اعلى إسهام في هذا التأثير يتركز في كل من مؤشر الموارد البشرية بنسبة (2.25) ومؤشر منظومة الإبداع والتطوير وبنسبة (3.92) وهي قيم معنوية. مما يدل على أن المهارات المعرفية التخصصية والإدراكية لعمال المعرفة هي امتداد وانعكاس لمستوى وطبيعة عمل منظومة الإبداع والتطوير داخل المنظمة ومتطلبات العمل فيها .وهو يعزز ما أشرنا إليه سابقاً من أن العمل المعرفي يمكن النظر إليه بأنه منظومة مصغرة للإبداع والابتكار على المستوى المؤسسي.

بموجب ما تقدم من نتائج تحليل الارتباط والأثر للعلاقة بين مؤشرات مجتمع المعرفة وعناصر العمل المعرفي. يتأكد لنا صحة فرضيات البحث وتفرعاتها بأن هناك (علاقة ارتباط وأثر بين مؤشرات مجتمع المعرفة وعناصر العمل المعرفي).

الاستنتاجات والتوصيات

الاستنتاجات

في ضوء تحليل البحث ومقارنة نتائجه بالدراسات التي وردت في الجانب النظري تم التوصل إلى مجموعة من الاستنتاجات الآتية:

١. وجود علاقة ارتباط وأثر بين مؤشرات مجتمع المعرفة – المتغير المستقل – (البنية التحتية التكنولوجية، الموارد البشرية، منظومة الإبداع والتطوير، الحوكمة المؤسساتية) وعناصر العمل المعرفي – المتغير التابع – (خصائص العمل المعرفي، الهيكل الوظيفي، مهارات عمال المعرفة).
٢. أفراد العينة يدركون بدرجة كبيرة مدى أهمية مؤشرات مجتمع المعرفة في البناء المعرفي لمنظومة عمل البنوك.
٣. وهناك اهتمام واسع من قبل إدارات بنوك مجتمع البحث باستقطاب حملة الشهادات الجامعية بنسبة عالية لإشغال الوظائف. وهو مؤشر على توفرها في سوق العمل الأردني وإقبالها على العمل المصرفي نظراً للحوافز التي توفرها البنوك لموظفيها.
٤. اشتراك عدد كبير من أفراد العينة في برامج التدريب والتطوير بعد التحاقهم بالعمل ولاسيما ببرامج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، مما يدل على استجابة البنوك وحرصها على امتلاك الوسائل التكنولوجية واستخدامها عبر موارد بشرية عالية التأهيل في مجالات (ICT) للوصول إلى الأهداف التي تحقق الانخراط في المجتمع المعرفي واقتصادياته.
٥. بوادر تشكيل هيكلية العمل المعرفي التي تستجيب للتصنيف والتوصيف النظري المشار إليه بالمتن. والتي تشير إلى حالة استقطاب المهارات نحو الأعلى وارتفاع قيمة العمل الذهني مقارنة بالأعمال الأخرى.
٦. امتلاك أفراد العينة المهارات المعرفية التخصصية للتعامل مع تكنلوجيا المعلومات والاتصالات.
٧. أفراد العينة يدركون مدى أهمية المهارات المعرفية الإدراكية (Soft skills) وتأثيرها على عملهم.
٨. مستوى الدخل الشهري لأفراد العينة عالٍ مقارنة بأقرانهم الذين يعملون في أماكن أخرى.

التوصيات

بناءً على استنتاجات البحث المذكورة آنفاً، يوصي الباحثون البنوك الأردنية والبنوك العاملة في الأردن بما يأتي:

١. الاستمرار في التوجه الاستراتيجي المعرفي الابتكاري الذي يقود البنوك إلى التمايز في ظل عولمة الأعمال وخاصة الأعمال الإلكترونية المصرفية.

٢. الاستفادة من الشبكة العالمية (الإنترنت) في تقديمها لخدماتها وتعزيز اتجاهاتها التطورية المستقبلية.
٣. تبني ثقافة منظمية معرفية معتمدة على ثقافة المنظمات التعلمية التي تدعم الإبداع والابتكار، وتتبنى التعلم المستمر، وتهيئ البيئة الداخلية الداعمة لاستمراره.
٤. زيادة مخصصات البحث العلمي والتطوير لرفع مستوى الخدمات المقدمة للزبائن وزيادة مخصصات المنح والبعثات للعاملين في البنوك لإكمال دراساتهم العليا.
٥. استحداث إدارة للمعرفة في كل بنك لتشترك مع إدارات نظم المعلومات وتكنولوجياتها الداعمة للتواصل مع مجتمع المعرفة.
٦. التركيز على التشارك المعرفي ودعم فرق العمل الهادفة لتوفير رأس المال المعرفي الجديد وتوظيفه في البناء المعرفي القائم.
٧. استقطاب العمالة المعرفية ذات الخصائص والمهارات المعرفية وتنميتها وتطويرها والمحافظة عليها لضمان ديمومة الرأس المال البشري، وهو أهم مكونات الرأس المال المعرفي في البنك.
٨. تمكين عمال المعرفة من خلال منحهم السلطة والقوة والمعرفة التي تحسن من قدراتهم على اتخاذ القرارات وحل المشكلات.
٩. إيلاء البنوك موضوع الحوكمة المؤسسية الأهمية القصوى والتي تتمثل في الشفافية في سياساتها وإجراءات عملها وضرورة الاحتكام بالإجراءات عند المساءلة القانونية ورفع مستوى كفاءة آليات ضبط الفساد الإداري والمالي.
١٠. ضرورة اهتمام البنوك في تصميم العمل المعرفي ومتطلباته لكي ينسجم مع مؤشرات مجتمع المعرفة العالمية.

المراجع

أولاً - المرجع باللغة العربية

١. بن أحمد، محمد، توظيف البحث العلمي لتنمية مجتمع المعرفة، ٢٠٠٣، دراسة منشورة مقدمة إلى المؤتمر التاسع للوزراء المسؤولين عن التعليم العالي العربي، دمشق، كانون الأول.
٢. تركماني، عبد الله، الإنسان المعاصر وتحديات مجتمع المعرفة، ٢٠٠٦، دراسة مقدمة إلى ندوة الإنسان المعاصر والتحديات الراهنة – المنعقد في دار الثقافة بولاية سوسة، تونس.
٣. دياب، أصف وعبد الواحد، محمد نجيب، دور الدولة في دعم التعليم العالي والبحث العلمي لتلبية متطلبات الاقتصاد المبني على المعرفة، ٢٠٠٣، دراسة منشورة مقدمة إلى مؤتمر التاسع للوزراء المسؤولين عن التعليم العالي في الوطن العربي/ دمشق.
٤. السحباني، عبد الستار، أنماط التعليم العالي وإسهامها في بناء مجتمع المعرفة، ٢٠٠٣، دراسة منشورة مقدمة إلى المؤتمر التاسع للوزراء المسؤولين عن التعليم العالي في الوطن العربي، دمشق، كانون الأول.

٥. السكارنه، بلال خلف، إستراتيجية الريادة ودورها في تحقيق الميزة التنافسية وتحسين الأداء لشركات الاتصالات في الأردن، ٢٠٠٥، أطروحة دكتوراه غير منشورة/ كلية العلوم الإدارية والمالية – جامعة عمان العربية للدراسات العليا.
٦. عباس، بشار، دور الاقتصاد الإلكتروني في التنمية والتعاون الاقتصادي العربي، دراسة منشورة على موقع المنظمة العربية للعلوم الإدارية.
٧. عبد الواحد، محمد نجيب ودياب، أصف، المقومات الأساسية لمجتمع المعرفة، ٢٠٠٣، دراسة منشورة مقدمة إلى المؤتمر التاسع للوزراء المسؤولين عن التعليم العالي في الوطن العربي، دمشق، كانون الأول.
٨. العلي، عبد الستار والعمري، غسان، أثر التعلم الإلكتروني في فاعلية كليات العلوم الإدارية في الوطن العربي، ٢٠٠٥، دراسة مقدمة إلى ندوة زيادة فاعلية كليات العلوم الإدارية في الوطن العربي المنعقدة في جامعة الزرقاء – الأردن.
٩. علي، نبيل، الوطن العربي في سياق مجتمع المعرفة، ٢٠٠٣، دراسة منشورة مقدمة إلى المؤتمر التاسع للوزراء المسؤولين عن التعليم العالي العربي، دمشق، كانون الأول.
١٠. العمري، غسان، الاستخدام المشترك لتكنولوجيا المعلومات وإدارة المعرفة لتحقيق قيمة عالية لأعمال البنوك التجارية الأردنية، ٢٠٠٤، أطروحة دكتوراه غير منشورة – جامعة عمان العربية للدراسات العليا.
١١. مصطفى، عبدالإله يوسف، الجامعة في خدمة مجتمع المعرفة، ٢٠٠٢، محاضرة غير منشورة – المجمع العلمي، العراق.
١٢. هاتلي، جون، الصناعات الإبداعية، ٢٠٠٧، ترجمة بدر الرفاعي، عالم المعرفة، العدد ٣٣٨، نيسان.

ثانياً - المراجع باللغة الأجنبية

1. Andrew Herrington "Maslow' S Hieyaychy, Societal Change and the Knowledge worker Revolution": 2005 (www.pateo.com).
2. Australian Bureau of Statistics (Knowledge Based Economy and society (KBE/S) Framework and Indicators) Asia – Pacific ICT Technical Meeting – Wellington, New Zealand: 2004.
3. BABSONKNOWLEDGE.ORG (Knowledge work, Management & Productivity).
4. Blog.delaranja.com (A view on technology, social interactions, life and some wine).
5. Carl J. Dahlman and et. al. "Filand as Knowledge Economy Elements of success and lesson learned" International Bank For Reconstruction and Development/ word Bank: 2005.
6. Economist Print edition "Next society" Nov 1st 2001.
7. Economist Print edition "The New Work Force" Nov 1st 2001.
8. Hans – Dieter Eners "Towards a Malaysian Knowledge Society" Third International Malaysian Studies Conference (MSC3) Bangi: 2001.
9. Ian Brinkley and Neil Lee "Knowledge Economy in Europe" Work Foundation: 2006.
10. Paul A. David and Dominique Foray "Economic Fundamentals of the Knowledge society", All souls college, Oxford, OXI 4 Al, U.K.: 2002
11. Peter F. Druckter "Knowledge Work and Knowledge Society the social Transformations of this century: 1994" http://www.ksg.harvard.edu.
12. Toias Mueller – Prothmann "Knowledge Communities, Communities of Practice, and Knowledge Network Encyclopedia of Communities of Practice in Information and Knowledge Management: 2006

ثالثاً - الانترنت

1. Peter F. Druckter "Knowledge Work and Knowledge Society the social Transformations of this century: 1994" http://www.ksg.harvard.edu.
2. http://www.statcan.ca/Daily (The Daily study: Knowledge workers in Canada's work Force: 2003).
3. Thomas B Riley (An Overview of the Knowledge Economy (GOV: 2003) http://www.egovmonitor.com.
4. http://navcenter.borgess.com. (Knowledge worker Manual).
5. http://www.theworkfoundation.com (Knowledge Economy chart Focus).
6. http://www.theworkfoundation.com (The Knowledge Economy).
7. http://ec.europa.eu (Employment and social Affairs Knowledge Society).
8. http://Poratunesco.org (Towards Knowledge societies – First UNESCO world Report).
9. http://blogs.ittoolbox.com (Knowledge worker – taking Responsibility in Knowledge Based companies).
10. http://www.ansers.com (Knowledge worker: information from Answers.com).
11. http://navcenter.borgess.com (Knowledge worker Manual: what is a Knowledge worker?).
12. http://searchcrm.techtarget.com (what is Knowledge worker).
13. http://www.skyrme.com (Global Knowledge Economy).
14. http://www.Familtysearch.org (Man – Powering the Knowledge Economy).
15. http://www.developmenteay.org (Knowledge Economy).
16. http://www.jpa.gov (Knowledge workers).