

ثنائية « اقتصاد المعرفة » و « الإبداع التنظيمي » : أية مقارنة ممكنة ؟

ثنائية « اقتصاد المعرفة » و « الإبداع التنظيمي » : أية مقارنة ممكنة ؟

د.علة مراد

كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير

جامعة زيان عاشور - الجلفة

ملخص:

لقد أصبحت المعرفة موجوداً أساسياً ومورداً هاماً من الموارد الاقتصادية له خصوصيته، بل أصبحت المورد الاستراتيجي الجديد في الحياة الاقتصادية...، ومن هنا نشأ تداخل كبير بين مجموعة من الظواهر والعمليات والمفاهيم التي استخدمت للتعبير عنها ومن هذه المفاهيم: اقتصاد المعرفة، الاقتصاد المبني على المعرفة، الاقتصاد الجديد، الاقتصاد ما بعد الصناعي، الاقتصاد الرمزي، اقتصاد المعلومات، التكنولوجيا الرقمية، الفجوة المعرفية، الفجوة الرقمية، مجتمع المعرفة... الخ، كما قد اتجهت اقتصاديات الدول من جهة أخرى للبحث عن آليات تدعم قدرتها التنافسية، وهو ما يفرض عليها التخلي عن الأساليب الكلاسيكية وانتهاج تطبيقات حديثة لعل في مقدمتها محاكاة أوجه الإبداع، هذا الأخير الذي يعتبر أداة حاسمة تعتمد الاقتصاديات للتأقلم مع التطورات الحادثة بعد بروز نوع جديد من المنافسة يقوم على "المنافسة بالإبداع" قوامه تقديم كل ما هو جديد من شأنه دعم تفوق وتميز المنظمات في ظل اقتصاد جديد مبني على المعرفة.

Abstract :

Knowledge has become an important and supplier is essential to economic resources, privacy, but have become strategic resource in new economic life ... and it is here that arose considerable overlap between a group of phenomena and processes and concepts that were used to express them, and these concepts: knowledge economy, the knowledge-based economy, the new economy, the economy after Industrial Economy, symbolic, information economy, digital technology, knowledge gap, digital divide, knowledge society, etc. and also has headed the economies of the countries of the other hand to search for mechanisms that support their competitiveness, which imposes on them to abandon the classic methods and adopting modern applications, perhaps in the forefront a simulation of the creativity, the latter, who is a crucial tool adopted by economies to cope with the developments after the emergence of a new type of competition based on the "creative" of competition to provide all that is That would support a new distinguished organizations in the new economy based on knowledge.

أولاً: « المعرفة » ... مفاهيم ورؤى

تعود بدايات المعرفة إلى بداية خلق الإنسان، حيث خلقه الله سبحانه وتعالى على الفطرة، ثم علمه وهداه السبيل ويتضح ذلك من قوله تعالى: ﴿ وَعَلَّمَ آدَمَ الْأَسْمَاءَ كُلَّهَا ﴾⁽¹⁾، وقوله تعالى: ﴿ خَلَقَ الْإِنْسَانَ عَلَّمَهُ الْبَيَانَ ﴾⁽²⁾، ومن السهولة تمييز الطابع التراكمي للمعرفة الإنسانية، وقد نقل لنا التاريخ بعض أوجه الازدهار في الحضارات القديمة، كالسومرية والآشورية والبابلية والفرعونية والصينية والهندية واليونانية، والتي حصل فيها تراكم معرفي مكن الإنسان من تحقيق إنجازات كبرى. ففي العراق القديم وُجدت أعداد كبيرة من الوثائق المكتوبة، وكانت الكتابة مقصورة على طبقة الكهنة الذين يتحملون مسؤولية المحافظة على المعرفة ونشرها، وكان الآشوريون يساوون الذكاء بالذاكرة، وقد مكن هذا الذكاء "آشور بانيبال" من إتقان الكتابة المسمارية، الأمر الذي جعله متحمساً للحفاظ على المعرفة في زمانه ببنائه مكتبة بقصره حملت اسمه، والتي تُعد الآن واحدة من أهم كنوز المتحف البريطاني⁽³⁾، ولكن الطابع الغالب على المعرفة في العصور القديمة لم يخرج عن كونه خبرات متوارثة ومقتربة في جانب كبير منه بالإلهام، ولم ينقل لنا التاريخ إشارات عن إخضاع المعرفة للتجربة والبرهان، لذا لم يحاول أي من هذه الحضارات التأطير للمعرفة المتراكمة لديها بنظريات علمية، وُبي الكثير من هذا التراكم المعرفي على القصص والأساطير والخرافات، الأمر الذي يسمح لنا أن نسمي المعرفة في هذه الحقبة بـ: "المعرفة الأسطورية"⁽⁴⁾، لكن المعرفة لدى البابليين اقترنت بالكهانة والسحر والطب والعرافة والفلسفة، فانتقلت المعرفة على أيديهم إلى ما يسمى بالمعرفة الفلسفية التي انصرفت إلى معرفة الأشياء والحوادث والموضوعات ومعرفة كيفية فعل الأشياء، وبهذه المرحلة عُدَّت المعرفة شيئاً موجوداً، و ما على العقل البشري إلا أن يتأملها كما هي، واستخدمت المعرفة الفلسفية في بعض الاستخدامات العلمية، لكنها لم تحظ بالتحليل العقلي ولم تُؤطر نظرياً إلا عند اليونان الذين صاغت حضارتهم مفهوم المعرفة النظرية التي امتازت بالقدرات التحليلية وتمكنوا من تدوينها،

¹ : قرآن كريم، سورة البقرة، الآية: (31).

² : قرآن كريم، سورة الرحمن، الآيتين: (3-4).

³ : جورج كونتينو؛ ترجمة سليم طه النكريتي و برهان عبد النكريتي، الحياة اليومية في بلاد بابل و آشور، دار الشؤون الثقافية العامة، الطبعة الثانية، بغداد، 1986، ص: 300.

⁴ : عبد المعيد خان محمد، الأساطير و الخرافات عند العرب، سلسلة العلوم الاجتماعية، دار الحداثة، الطبعة الثالثة، بيروت، 1981، ص: 21.

ثنائية « اقتصاد المعرفة » و « الإبداع التنظيمي » : أية مقارنة ممكنة ؟

وهذا ما ميّز اليونان عن البابليين والفراعنة الذين استخدموا معارفهم في بناء شواخص خالدة عُدّت من عجائب الدنيا السبع، لكنهم لم يدونوا هذه المعارف بنظريات يمكن خزنها والرجوع إليها كما فعل الإغريق، الذين أطلقوا على ما كان يسمى فلسفة في الحضارات القديمة (معرفة) أو (حجاً للحكمة)، وبذلك انتقلت المعرفة على - يد اليونانيين - من المعرفة الفلسفية إلى المعرفة النظرية ⁽¹⁾.

إذاً فالمعرفة مصطلحٌ قديم؛ حيث درج فلاسفة اليونان على الكتابة في هذا الموضوع منذ مئات السنين، وتُعد نظرية المعرفة "ابستمولوجي" **Epistemology** ⁽²⁾ هي الأساس في تحديد مدلول المعرفة قديماً، حيث تناولوا المواضيع الفلسفية المتعلقة باحتمالات الوجود و المعرفة الموضوعية بالبحث، فجادل أستاذ البلاغة والخطابة الفيلسوف السفسطائي جورجياس **Gorgias** في القرن الخامس قبل الميلاد (380-485 ق.م)، حول حقيقة وجود الأشياء، و ادعى بأن الأشياء لا توجد في الواقع، لأنها قد توجد و لا تُعرف، و في بعض الأحيان تعرف ولكن يستحيل نقل المعرفة بها.

و تبنى أفلاطون الرد على فرضيات السفسطائيين عن العالم غير المتحول، و أشكاله غير المرئية، وأفكارهم عن عدم إمكانية الحصول على معرفة محددة و دقيقة، و قال إن الأشياء التي نشاهد أو نلمس، ليست إلا نُسخاً منقوصة من النماذج الكاملة التي ندرسها في الرياضيات و الفلسفة، و بناءً على ذلك فإن البحث العقلي المجرد فقط هو الذي يقودنا لمعرفة أصلية حقيقية، و إن اعتمادنا على الإدراك الحسي **Sens Perception** للحصول على المعرفة، يشوش وجهات نظرنا، و يجعلها غير مستقرة، و خلص إلى أن التأمل الفلسفي **Contemplation Philosophical** في عالم الأشكال غير المرئية هو أرقى أهداف الحياة الإنسانية.

و تابع أرسطو **Aristotle** السير على خطى أفلاطون، و وافقه أن المعرفة المجردة **Abstract Knowledge** لا ترقى إليها مستوى آخر من مستويات المعرفة، و اختلف معه حول أسلوب الوصول للمعرفة المجردة؛ إذ رأى أرسطو أن المعارف كلها نتاجٌ للخبرة **Experience** وأن المعلومات يمكن الحصول عليها إما

¹ : زكريا فؤاد، **التفكير العلمي**، سلسلة كتب عالم المعرفة، الطبعة الثالثة، الكويت، 1988، ص: 138.

² : مصطلح يوناني ينقسم إلى قسمين الأول: **Episteme** ويعني المعرفة، والثاني: **Logos** بمعنى النظرية، و يُعد الإبستمولوجيا فرعاً من فروع الفلسفة يُعنى بالمشكلات الفلسفية المتعلقة بالمعرفة، وأساليب تحقيقها.

ثنائية « اقتصاد المعرفة » و « الإبداع التنظيمي » : أية مقارنة ممكنة ؟

مباشرة باستخلاصها من موضوع المعرفة، أو بشكل غير مباشر باستنباط حقائق جديدة من المعارف المتوافرة فعلياً عن موضوع المعرفة باستخدام قواعد المنطق Rules of Logic والالتزام الصارم بها مع الملاحظة الدقيقة.⁽¹⁾

و في العصور الإسلامية الأولى، حثَّ الإسلام على طلب العلم والمعرفة، حيث ورد ذلك في أول أوامره في السورة الأولى من القرآن الكريم في سورة العلق في قوله تعالى: ﴿ أَقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ ۝ خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ ۝ اقْرَأْ وَرَبُّكَ الْأَكْرَمُ ۝ الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ ۝ عَلَّمَ الْإِنْسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ ﴾⁽²⁾، و في الحديث الشريف قوله (ﷺ): «من خرج في طلب العلم كان في سبيل الله حتى يرجع»⁽³⁾، وقوله كذلك (ﷺ): «... وإن الملائكة لتضع أجنحتها لطالب العلم رضا بما يصنع.»⁽⁴⁾، و في حكمة للإمام أحمد بن حنبل مُوصياً بأولوية العلم إذ يقول: "الناس إلى العلم أحوج منهم إلى الطعام والشراب"، إلى غير ذلك من الآيات القرآنية والأحاديث النبوية والحكم البشرية الدالة جميعها على رجحان كفة العلم والمعرفة في أي زمان ومكان، فقد رجحت كفة العالم الإسلامي على الآخرين، و برع العرب المسلمون في نقل معارف الحضارات الأخرى مع محاولات جادة لإخضاعها للتجربة والبرهان، و لم يقتصر دورهم على التجربة و النسخ، بل كانت لهم مساهماتهم الجادة في توليد المعرفة الجديدة عندما فهموا أن المعرفة النظرية تستهدف أغراضاً علمية تطبيقية، وكان تأثيرهم واضحاً فيها. و في تاريخ الأندلس و بغداد الشيء الكثير عن مساهمات العرب و المسلمين في نقل معارفهم إلى الشعوب المجاورة بكل شفافية، فبعد أن أصابتهم الفُرقة، و بلغت أوروبا ما سُميَ بعصر النهضة، انتقل مركز الريادة في توليد المعرفة إليها، و ظهر على أيدي الأوروبيين ما يُطلق عليه "المعرفة العلمية"، التي تستخدم أساليب فكرية وعقلية جديدة تختلف عن أساليب الفلسفة النظرية، ودائماً تخضع للتجربة والبرهان، و في الفكر الحديث والمعاصر تم تناول المعرفة من خلال المدارس الفكرية والإدارية والتنظيمية، كالمدسة التقليدية بمدارسها الفرعية الثلاث:⁽¹⁾

-الإدارة العلمية لفريدريك تايلور الذي دعا إلى استخدام الخبراء المتخصصين لوضع أفضل الطرق لأداء العمل.

-التقسيمات الإدارية لهنري فايول الذي حدد بها وظائف المدير.

¹ : ياسر الصاوي، إدارة المعرفة وتكنولوجيا المعلومات، دار السحاب للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر، 2007، ص: 14-15.

² : قرآن كريم، سورة العلق، الآيات: (1-5).

³ : رواه الترمذي عن أنس بن مالك.

⁴ : رواه الإمام أحمد في مسنده: "مسند الإمام أحمد بن حنبل".

ثنائية « اقتصاد المعرفة » و « الإبداع التنظيمي » : أية مقارنة ممكنة ؟

-البيروقراطية لماكس ويبر الذي دعا إلى اعتماد الخبرة والمهارة في أداء العمل.

أما مدرسة العلاقات الإنسانية فقد أكدت على الاهتمام بالأفراد وتحسين ظروف العمل، ثم ظهرت بعد ذلك الاتجاهات الحديثة للإدارة، مثل نظم المعلومات الإدارية التي ركزت على دور المعلومات في عملية صنع القرارات الإدارية، ونظرية (Z) أو ما يسمى بالإدارة اليابانية التي تنادي إلى تنويع خبرات الأفراد والقرارات الجماعية، والثقافة المشاركة داخل المؤسسة.

وتكاملت المعرفة التنظيمية مع التطورات الفكرية الحديثة في الإدارة، وخاصة مع انتشار إدارة الجودة الشاملة، التي ساهمت أدائها و مداخلها في تطوير المعرفة، كما ساهمت إعادة هندسة نظم الأعمال في خلق التراكم المعرفي، وتعاضل بعد ذلك دور المعرفة مع تنامي ظاهرة العولمة واستحقاقاتها، ومع انتشار نظم الاتصال الحديثة واتساع شبكة المعلوماتية مما سهل انتشار المعرفة التنظيمية (المنظمية) وتبادلها.

ثانياً: « اقتصاد المعرفة » ... الماهية والمضمون

إن التطور الاقتصادي العالمي خلال النصف الثاني من القرن العشرين اعتمد وبشكل متزايد على التطور التقني والعلمي، أكثر من اعتماده على التطور الكمي في الإنتاج، وفي العقدين الأخيرين من القرن الماضي بدء الاقتصاد العالمي يتسم بالاقتصاد المعرفي أي الاقتصاد القائم على المعرفة.

يُعرف الاقتصاد المعرفي بأنه دمج للتكنولوجيا الحديثة في عناصر الإنتاج لتسهيل إنتاج السلع ومبادلة الخدمات بشكل أبسط وأسرع، ويعرف أيضاً بأنه يستخدم لتكوين وتبادل المعرفة كنشاط اقتصادي "المعرفة كسلعة".

وقد عرف برنامج الأمم المتحدة الإنمائي الاقتصاد المعرفي بأنه: نشر المعرفة وإنتاجها وتوظيفها بكفاية في جميع مجالات النشاط المجتمعي، الاقتصادي، والمجتمع المدني، والسياسة، والحياة الخاصة وصولاً لترقية الحالة الإنسانية باطراد؛ أي إقامة التنمية الإنسانية باطراد، ويتطلب ذلك بناء القدرات البشرية الممكنة والتوزيع الناجح للقدرات

¹ : صلاح الدين الكبيسي، إدارة المعرفة، منشورات المنظمة العربية للتنمية الإدارية، سلسلة بحوث ودراسات، مصر، 2005، ص: 06.

ثنائية « اقتصاد المعرفة » و « الإبداع التنظيمي » : أية مقارنة ممكنة ؟

البشرية على مختلف القطاعات الإنتاجية، أما فيما يتعلق بمحفزات الاقتصاد المعرفي فتتمثل في العولمة وانتشار الشبكات مما أدى إلى زيادة انتقال المعلومات بشكل أسرع وإتاحته للجميع.⁽¹⁾

وهو يعني في جوهره تحول المعلومات إلى أهم سلعة في المجتمع بحيث تم تحويل المعارف العلمية إلى الشكل الرقمي وأصبح تنظيم المعلومات وخدمات المعلومات من أهم العناصر الأساسية في الاقتصاد المعرفي، "الاقتصاد المعرفي" هو مبدئياً الاقتصاد الذي يحقق منفعة من توظيف المعرفة واستغلال معطياتها في تقديم منتجات أو خدمات متميزة، جديدة أو مُتجددة، يُمكن تسويقها وتحقيق الأرباح منها وتوليد الثروة من خلال ذلك، ومن هذا المنطلق فإن الاقتصاد المعرفي يقوم بتحويل المعرفة إلى ثروة، وفي العمل على تحقيق ذلك، فإن الاقتصاد المعرفي يوفر وظائف ليس للمؤهلين معرفياً فقط، بل للمبدعين والمبتكرين أيضاً، ولأصحاب المهارات الداعمة لأعمالهم، أي أن اقتصاد المعرفة لا يولد الثروة فقط، بل يُقدم فرص عمل جديدة أيضاً.

وتجدر الإشارة إلى أن مصطلح اقتصاد المعرفة و مجتمع المعرفة knowledge society and knowledge economy كان أول استخدام له في الفصل الثاني عشر من كتاب The Age of Discontinuity لـ: Peter F. Drucker ، وكثيراً ما تستخدم مصطلحات متعددة للتأكيد على جوانب مختلفة لاقتصاد المعرفة منها مجتمع المعلومات والاقتصاد، والاقتصاد الرقمي، وشبكة الاقتصاد الجديد أو اقتصاد المعرفة وثورة المعلومات.

1.2. مستلزمات الاقتصاد الجديد: يستلزم بناء اقتصاد المعرفة ما يلي⁽²⁾:

- إعادة هيكلة الإنفاق العام وترشيده وإجراء زيادة حاسمة في الإنفاق المخصص لتعزيز المعرفة، ابتداءً من المدرسة الابتدائية وصولاً إلى التعليم الجامعي، مع توجيه اهتمام مركز للبحث العلمي، وتجدر الإشارة هنا إلى أن إنفاق الولايات المتحدة في ميدان البحث العلمي والابتكارات يزيد على إنفاق الدول المتقدمة الأخرى مجتمعة، ما يساهم في جعل الاقتصاد الأمريكي الأكثر تطوراً ودينامية في العالم.

¹ : نقلاً عن : ماهر حسن المحروق، دور اقتصاد المعرفة في تعزيز القدرات التنافسية للمرأة العربية، ورقة عمل مقدمة إلى ورشة العمل القومية تنمية المهارات المهنية والقدرات التنافسية للمرأة العربية، منظمة العمل العربية، دمشق، 6 - 8/7/2009، ص: 09-10.

² : خليل حسن الزركاني، الاقتصاد المعرفي والتعليم الإلكتروني ركيزتان في كفاءة العنصر البشري، جامعة بغداد، ص: 03.

ثنائية « اقتصاد المعرفة » و « الإبداع التنظيمي » : أية مقارنة ممكنة ؟

- وارتباطاً بما سبق، العمل على خلق وتطوير رأس المال البشري بنوعية عالية، وعلى الدولة خلق المناخ المناسب للمعرفة، فالمعرفة اليوم ليست (ترفاً فكرياً)، بل أصبحت أهم عنصر من عناصر الإنتاج.
 - إدراك المستثمرين والشركات أهمية اقتصاد المعرفة، والملاحظ أن الشركات العالمية الكبرى (العابرة للقوميات خصوصاً) تساهم في تمويل جزء من تعليم العاملين لديها ورفع مستوى تدريبهم وكفاءتهم، وتخصص جزءاً مهماً من استثماراتها للبحث العلمي والابتكار..
 - 2.2. ركائز الاقتصاد المعرفي: يستند الاقتصاد المعرفي في أساسه على أربعة ركائز (Four Pillars) وهي على النحو التالي:
 - الابتكار (البحث والتطوير): نظام فعال من الروابط التجارية مع المؤسسات الأكاديمية وغيرها من المنظمات التي تستطيع مواكبة ثورة المعرفة المتنامية واستيعابها وتكييفها مع الاحتياجات المحلية.
 - التعليم: وهو من الاحتياجات الأساسية للإنتاجية والتنافسية الاقتصادية، حيث يتعين على الحكومات أن توفر اليد العاملة الماهرة والإبداعية أو رأس المال البشري القادر على إدماج التكنولوجيات الحديثة في العمل، وتنامي الحاجة إلى دمج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات فضلاً عن المهارات الإبداعية في المناهج التعليمية وبرامج التعلم مدى الحياة.
 - البنية التحتية المبنية على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات: التي تسهل نشر وتجهيز المعلومات والمعارف وتكييفه مع الاحتياجات المحلية، لدعم النشاط الاقتصادي وتحفيز المشاريع على إنتاج قيم مضافة عالية.
 - الحاكمية الرشيدة: والتي تقوم على أسس اقتصادية قوية تستطيع توفير كل الأطر القانونية والسياسية التي تهدف إلى زيادة الإنتاجية والنمو، وتشمل هذه السياسات التي تهدف إلى جعل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أكثر إتاحة ويسر، وتخفيض التعريفات الجمركية على منتجات تكنولوجيا وزيادة القدرة التنافسية للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة.
- ويوضح الجدول التالي مقارنة بين اقتصاد المعرفة وخصائصه وبين الاقتصاد القديم:

ثنائية « اقتصاد المعرفة » و « الإبداع التنظيمي » : أية مقارنة ممكنة ؟

الجدول - 01 -

خصائص اقتصاد المعرفة بالمقارنة مع الاقتصاد القديم

اقتصاد المعرفة K-economy	الاقتصاد القديم P-economy		
عالمية	وطنية	الخصائص التنظيمية	مجال المنافسة:
			الأسواق:
			حركة الأعمال:
			دور القطاع العام:
توجيهي: الخصخصة، الانضمام لمنظمة التجارة العالمية، التكتلات الإقليمية، الشراكة مع القطاع الخاص	تجهيزي: البنية التحتية، السياسات التجارية، الصناعات المفيدة	خصائص العمالة والتوظيف	علاقات سوق العمل:
تضامنية / مشتركة	تنافسية		المهارات المطلوبة:
تعلم شامل	مهارات محددة حسب الوظائف		التنظيم اللازم:
تعلم مستمر مدى الحياة تعلم بالممارسة	محدد حسب المهام		أهداف السياسات:
الأجور / الدخول المرتفعة	إحداث فرص التوظيف	خصائص الإنتاج	العلاقة مع المنشآت الأخرى:
الاتحاد والتعاون	مغامرات / مخاطر مستقلة		مصادر الميزة التنافسية:
التجديد، الجودة، النوعية	الكتل الاقتصادية		المصدر الرئيسي للإنتاجية:
الرقمية	المكنة		موجهات النمو:
الابتكار، التجديد، الاختراع، والمعرفة	مدخلات العوامل (العمل، رأس المال)		

المصدر: محمد عبد العال صالح، موجهات التنمية الصناعية في الاقتصاد الجديد، ورقه مقدمة إلى: المؤتمر السنوي الأول للجمعية

الاقتصادية العمانية، مسقط، 02-03 أكتوبر 2005.

ثنائية « اقتصاد المعرفة » و « الإبداع التنظيمي » : أية مقارنة ممكنة ؟

3.2. ما يجب أن يقوم عليه اقتصاد المعرفة: أحدث مفهوم اقتصاد المعرفة تحولاً في الأسس التنافسية للأنشطة الاقتصادية على مستوى المؤسسات والأفراد، الأمر الذي يستلزم تبني أفكار جديدة والقيام بإعادة الهندسة للعديد من الأنشطة والأعمال استجابة لمتطلبات اقتصاد المعرفة، والتكيف مع البيئة الجديدة، وينبغي أن تأخذ هذه الاستجابة بعين الاعتبار الآتي:

- ✓ التعزيز المستمر للتعليم واكتساب المعرفة عبر أساليب وعمليات حديثة ومتطورة.
- ✓ تطوير نظم المعلومات خاصة فيما يتعلق بتبادل المعلومات والمعرفة.
- ✓ تشجيع ودعم الابتكار والإبداع .
- ✓ الاهتمام بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات و العمل على خلق وتطوير رأس المال البشري بنوعية عالية، وعلى الدولة خلق المناخ المناسب للمعرفة⁽¹⁾.
- ✓ تحقيق التنسيق والترابط بين المعرفة وتكنولوجيا المعرفة⁽²⁾.
- ✓ تغيير آليات العمل لتتلاءم مع البيئة الاقتصادية الجديدة.
- ✓ تغيير المهارات والمؤهلات المطلوبة للعمل وتطوير كفاءات وقدرات الموارد البشرية بما ينسجم مع التطورات التكنولوجية المتسارعة.
- ✓ التركيز على إدارة المعرفة وتفعيل آلياتها.
- ✓ وتشجيع الاستثمار فيها لتعزيز خلق المعرفة واقتسامها و توظيفها.
- ✓ إنشاء بنية تحتية للأعمال الإلكترونية وبما يتناسب مع التحول لاقتصاد المعرفة.

دواعي الانتقال إلى اقتصاد المعرفة: إن اقتصاد المعرفي المقترن بتكنولوجيا الإعلام والاتصال هو اقتصاد السرعة الفائقة، فإذا كان الاقتصاد التقليدي في العصر الصناعي هو اقتصاد الحركة البسيطة ووسيلته هي السكك الحديدية والسيارات والبريد التقليدي، فإن الاقتصاد المعرفي هو اقتصاد الحركة السريعة، ووسيلته هي الأقمار الصناعية والبريد الإلكتروني، حيث أن التحول من الاقتصاد التقليدي إلى الاقتصاد المعرفي يصنع تحدياً أمام إدارة مؤسسات الأعمال، ففي ظل الاقتصاد التقليدي كان التحدي الذي يواجه المؤسسات هو كيفية (إدارة الندرة) في الموارد (الأموال، المعدات، اليد العاملة) والتي تتناقض بالاستخدام، أما في ظل اقتصاد المعرفة فقد انتقل التحدي إلى (إدارة

¹ : محمد دياب، اقتصاد المعرفة أين نحن منه، مجلة العربي، عدد أيار، 2004، ص: 26.

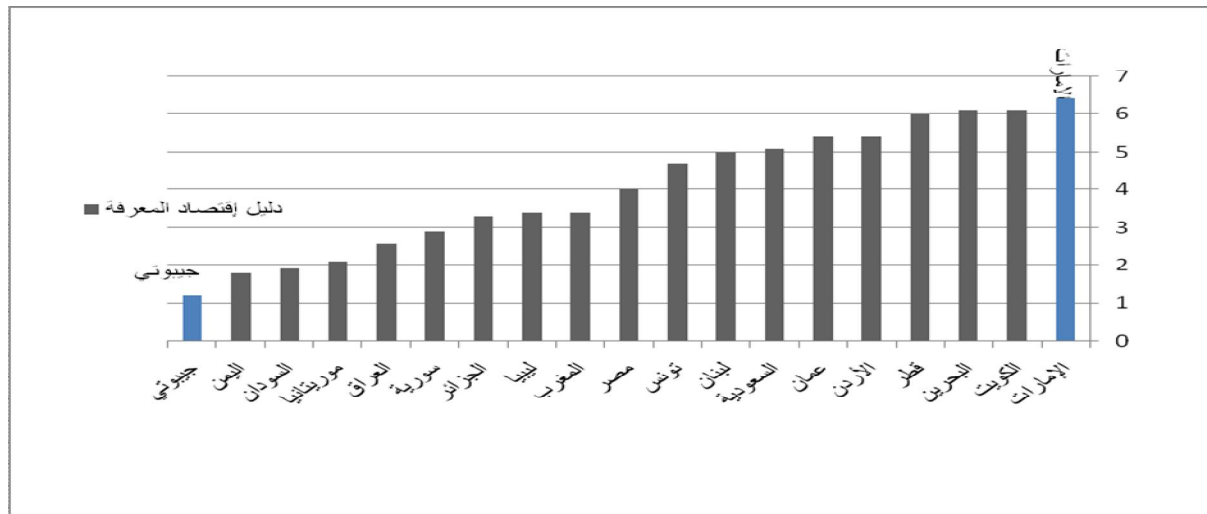
² : يطلق مصطلح تكنولوجيا المعرفة للتعبير عن تكنولوجيا المعلومات المستخدمة لدعم المعرفة.

ثنائية « اقتصاد المعرفة » و « الإبداع التنظيمي » : أية مقارنة ممكنة ؟

الوفرة) حيث تحول الاهتمام إلى خلق الوفرة في المعلومات والمعرفة التي تزداد قيمتها بالاستخدام، فقد أصبحت المعرفة ورأس المال الفكري أهم مستلزمات الاقتصاد المعرفي والموجودات الأكثر أهمية في المؤسسات. ومما زاد من مبررات التحول إلى الاقتصاد المعرفي وزيادة أهميتها هو النمو السريع للمعرفة، وظهور فروع علمية جديدة واتساع مجالات البحث والتطور، إضافة إلى التطور التكنولوجي الكبير الذي يشهده العالم حالياً في مختلف المجالات العلمية والتقنية⁽¹⁾. وإذا تكلمنا على اقتصاد المعرفة في الدول العربية فإنها تتفاوت فيما بينها تفاوتاً نسبياً في دليل اقتصاد المعرفة، فمن الشكل الموالي يُلاحظ أن قيمة دليل اقتصاد المعرفة تتراوح بين: 6.4 للإمارات العربية المتحدة باللون الأزرق و 1.2 لجيبوتي، وبهذا فإن ترتيب الدول العربية ضمن دول العالم يتفاوت بين الترتيب 43 للإمارات العربية المتحدة إلى 132 لجيبوتي وهو الترتيب الرابع قبل الأخير ضمن دول العالم.

الشكل - 01 -

دليل اقتصاد المعرفة للدول العربية



المصدر: تقرير المعرفة العربي لسنة 2009، نحو تواصل معرفي منتج، برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، دار الغرير للطباعة والنشر، دبي، الإمارات العربية المتحدة، 2009، ص: 234.

¹ : نجم عبود نجم، إدارة المعرفة، المفاهيم والإستراتيجيات والعمليات، الأردن، الوراق للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، 2005، ص: 221.

5.2. عوامل الاندماج في اقتصاد المعرفة:

إن التحول من اقتصاد مادي إلى اقتصاد لا مادي، يقوم على أساس الرأس مال البشري والذي يتطلب تبني إستراتيجية ذات شقين يكمل كل منهما الآخر، الزيادة في مصادر إنتاج ونقل المعارف في المدى الطويل كالتعلم، التكوين، البحث والتطوير هذا من جهة ومن جهة أخرى الاعتماد على تكنولوجيات متطورة والمتمثلة في تكنولوجيا الإعلام والاتصال وبمعنى آخر يتطلب الاندماج في الاقتصاد المعرفي شرطان أساسيان هما إقامة بني تحتية تكنولوجية متطورة والاستثمار في الرأس مال الفكري.

* تكنولوجيا الإعلام والاتصال:

إن تشييد بني تحتية تكنولوجية في إطار اقتصاد المعرفة يكون أساسا بالاستثمار في تكنولوجيا الإعلام والاتصال، كصناعة البرمجيات وصناعة معدات الإعلام الآلي، فهذه التكنولوجيات لها دور أساسي في عملية تسريع وتحديد دورة العمل والإنتاج، فقد غيرت ولاسيما تكنولوجيا المعلومات والاتصالات طريقة التفكير والعمل و ساهمت في تحسين ظروف الحياة وخاصة الاقتصادية منها⁽¹⁾.

ويمكن لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات أن تساهم و بطريقة فعالة في ردم الفجوات بين البلدان النامية والبلدان المتقدمة مع نهاية العقد الثاني من هذا القرن حيث بدأت البلدان النامية باستخدام هذه التكنولوجيا منذ مطلع الثمانينات من قرن الماضي بغرض التحول إلى اقتصاد المعرفة⁽²⁾، إلا أن هذا الاستخدام لن يكتمل إلا بإنشاء مراكز للبحث والتطوير لدفع عجلة التنمية التكنولوجية، كما ينبغي أيضا تعزيز استعمال تكنولوجيا المعلومات والاتصال في جميع مراحل التعليم والتدريب وتنمية الموارد البشرية⁽³⁾.

* رأس المال الفكري:

إن الاستثمار في الرأس المال البشري يهدف إلى الحصول على مداخيل أكثر من التكاليف التي يتطلبها، فالرأس المال البشري يشير إلى مجموعة المعارف والمهارات والخبرات، وكل القدرات التي تمكن من زيادة إنتاجية العمل داخل المؤسسة.

¹ : أحمد أمجدل و معراج هوارى، اقتصاد المعرفة والتعليم عن بعد، مجلة دراسات، العدد 03، جامعة الأغواط الجزائر، ديسمبر، 2005، ص: 202-203.

² : نفس المرجع أعلاه، ص: 203.

³ : تقرير التنمية الإنسانية العربية، المكتب الإقليمي للدول العربية، برنامج الأمم المتحدة الإنساني، 2003، ص: 34.

ثنائية « اقتصاد المعرفة » و « الإبداع التنظيمي » : أية مقارنة ممكنة ؟

والرأس المال الفكري أو ما يطلق عليه بالأصول الذكية، يعرف حسب توماس ستوارت بأنه المواهب والمهارات والمعرفة التقنية والعلاقات والخبرات التي يمكن أن تستخدم لخلق الثروة⁽¹⁾، وقد بدأ الاهتمام بهذا النوع من الأصول منذ مطلع التسعينات من القرن الماضي حيث أشار الكثير من الباحثين إلى أن الأصول الرئيسية للعديد من المؤسسات في ميدان إنتاج التكنولوجيا العالية لا تتمثل في الأصول المادية فقط، ولكن في مهارات أفرادها وفي التراكم الفكري والمعرفي الذي تملكه المؤسسة

ويتكون الرأس المال الفكري من عدد من المكونات غير المادية وهي:

- الأصول البشرية: وهي المعرفة والمهارات والخبرات.
 - الأصول الفكرية: وهي المعلومات والمذكرات المكتوبة والمنشورات.
 - الملكية الفكرية: وتشمل براءات الاختراع وحقوق الطبعة والعلامات التجارية.
 - الأصول الهيكلية: وتتمثل في الثقافة والنماذج التنظيمية والإجراءات وقنوات التوزيع.
 - رأس المال العلاقات: وهو يعكس طبيعة العلاقات التي تربط المؤسسة بعملائها ومورديها.
- ويشير الرأس المال الفكري إلى المعرفة التي يمكن تحويلها إلى أرباح، ولكي تتم الاستفادة القصوى منه فإنه لا بد من إدارته بفعالية، مما يعني أن الإدارة الفعالة لرأس المال الفكري هي الوجه الجديد لاقتصاد المعرفة ومن ثمة خلق « مجتمع المعرفة » الذي ينمو ويربو في كنف عصر المعلومات..، عصر المعرفة.

6.2. مؤشرات اقتصاد المعرفة:

يلخص لنا الجدول التالي مؤشرات اقتصاد المعرفة وعناصره الرئيسية والفرعية كما يلي:

الجدول رقم 2-

العناصر الفرعية المكونة لعناصر مؤشر اقتصاد المعرفة الرئيسية

العنصر الرئيسي	المؤشرات المطلوبة للعنصر	مفهوم العنصر
البحث و التطوير (ب) Research and Traiting	1. تصدير التقنية العالية كنسبة من التصدير الصناعي. 2. عدد العلماء و المهندسين العاملين في مجال البحث	* و هو مقياس لمستوى البحث والتطوير التقني الذي

¹ : توماس ستوارت، ترجمة: علا أحمد إصلاح، ثروة المعرفة: رأس المال الفكري، الدار الدولية للاستثمارات الثقافية، مصر الجديدة، 2004، ص:31.

ثنائية « اقتصاد المعرفة » و « الإبداع التنظيمي » : أية مقارنة ممكنة ؟

يعكس القدرة على الابتكار وتطبيق التقنيات الجديدة.	والتطوير. 3. إجمالي العاملين في البحث و التطوير على المستوى الوطني كنسبة للسكان. 4. إجمالي الإنفاق على البحث و التطوير كنسبة من الناتج الوطني الإجمالي. 5. المتوسط السنوي لأعداد براءات الاختراعات الممنوحة. 6. ما يتم إنفاقه على البحث و التطوير من رجال الأعمال للفرد.	
* و يُعد المدخل الأساسي للاقتصاد المبني على المعرفة، و هو يركز على الموارد البشرية.	1. إجمالي الإنفاق على التعليم لكل فرد. 2. معدل معرفة القراءة و الكتابة. 3. نسبة الطالب / المدرس في المرحلة الابتدائية. 4. نسبة الطالب / المدرس في المرحلة الثانوية. 5. التسجيل في المرحلة الثانوية. 6. التسجيل في المرحلة الجامعية.	التعليم والتدريب (ت) Education and Training
* و هو عنصر يشمل كل ما يتعلق بالجوانب المتعلقة بنشر المعلومات عبر وسائل الاتصالات والإعلام.	1. مقدار الاستثمار في وسائل الاتصالات. 2. الهواتف العاملة المستخدمة لكل ألف من السكان. 3. اشتراكات الهاتف المحمول لكل ألف من السكان. 4. التلغونات العاملة لكل ألف من السكان. 5. التلفزيون و الراديو لكل ألف من السكان. 6. أجهزة الفاكس لكل ألف من السكان. 7. تكلفة المكالمات الدولية.	البنية المعلوماتية (ع) Infostructure

ثنائية « اقتصاد المعرفة » و « الإبداع التنظيمي » : أية مقارنة ممكنة ؟

	8. الدوريات و الصحف اليومية لكل ألف من السكان.	
البنية الأساسية للحاسوب (ح) Computer Infrastructure	1. نسبة المشاركة الدولية في الحاسوب. 2. أعداد أجهزة الحاسوب لكل ألف من السكان. 3. نسبة المشاركة الدولية في البنية الأساسية للحواسيب بالثانية. 4. طاقة الحاسوب لكل فرد. 5. أعداد مستخدمي الإنترنت لكل ألف نسمة من السكان. 6. مواقع الإنترنت لكل عشرة آلاف نسمة من السكان.	* و يعكس هذا العنصر مدى توافر الحواسيب بوصفه أداة لتقويم القاعد المعلوماتية.

المصدر: علي نور الدين إسماعيل، اقتصاد المعرفة من منظور رياضي: الدولة العربية حالة للدراسة، المجلة الاقتصادية السعودية، العدد السابع عشر، 2004. ص: 43. بالاعتماد على تقرير البنك الدولي: مؤشرات اقتصادية دولية عامي: (2002-2003).

و يتم حساب مؤشر اقتصاد المعرفة رياضياً من خلال دالة العناصر الأربعة على النحو التالي:

م = ب + ب' + ت = ع + ح + ح' ، حيث ب' ، ت ، ع ، ح' ، هي الأوزان النسبية للعناصر الأربعة الأساسية على التوالي و هي تأخذ القيم من الصفر إلى الواحد الصحيح، و من الأهمية الإشارة إلى أن العناصر الأربعة الرئيسية تضم أكثر من عنصر فرعي في إطار العنصر الرئيسي، و بما لا يتجاوز القيمة المحددة لعنصر، أو بمعنى آخر، فإن قيمة العنصر المعيارية هي حاصل جمع العناصر الفرعية المكونة له.

ثالثاً: مقارنة: « اقتصاد المعرفة » و « الإبداع التنظيمي »

يمكن تحديد طبيعة العلاقة بين اقتصاد المعرفة من جهة والإبداع من جهة أخرى من خلال عرض مجموعة أو عينة من آراء الباحثين في هذا السياق كما يلي:

👉 لقد حدد (V. Kotelnikov) القوى الأساسية التي تحرك الاقتصاد الآن، وهي (1):

¹ : V. Kafelnikov، *New Economy*، 1000 Ventures، Com، 2003، PP.1-3.

ثنائية « اقتصاد المعرفة » و « الإبداع التنظيمي » : أية مقارنة ممكنة ؟

-المعرفة عنصر استراتيجي يعتمد لاتخاذ القرار وإنجاز أعمال المنظمة الضرورية، وإضافة قيمة لها، وإلى جانب التعلم المستمر تحقق عناصر نجاح حاسمة في توليد قيمة للمستفيد، وهذا يوجب على المنظمات خلقها أو إيجادها أو الحصول عليها قبل غيرها من أجل الميزة التنافسية.

-التغيير الناتج عن تأثير التكنولوجيا المعلوماتية وتكنولوجيا الاتصالات.

-العملة التي صارت أكبر بانفتاح الأسواق وعالميتها، وبشكل انعكس على (البحث والتطوير، التكنولوجيا، الإنتاج، التمويل، الأعمال).

وهذه القوى حولت المنظمات إلى الاقتصاد المبني على المعرفة الجديدة، وبشكل ولد الحاجة إلى الإبداع لترجمة المعرفة إلى (سلع، خدمات، عمليات) جديدة أو مطورة تحققها المنظمة قبل منافسيها لتحقيق ميزة تنافسية.

ويرى (Wheelen) أن المنظمة يتعين عليها أن تتمتع بمعرفة في إدارة الإبداع، وبدون ذلك تدمر قدراتها الحقيقية التي هيأتها لها كفاءاتها المتميزة، وهنا ينبغي التركيز على نشاط البحث والتطوير لتحقيق المنظمة النجاح، فهو أساس الوصول إلى الإبداع، كما أنه الطريق الذي توظف من خلاله المنظمة خزينها المعرفي في تقديم منتجات أو خدمات جديدة للمستفيدين، إلى جانب كونه استثمار مستقبلي، ومصدر مهم للمعرفة التقنية في المنظمة، ويبتكر القدرات على استيعاب واستثمار المعرفة الجديدة⁽¹⁾.

إن المعرفة المدونة في السجلات والتقارير الأرشيفية، والتي تدخل في الحاسوب تمثل مصدراً للإبداع الذي تتاجر به المنظمات، ويشير أن الإبداع المحرك ذاتياً الذي يتحدد بقاعدة (رعاية الأفراد— لماذا) هو أحد أنواع المعرفة التنظيمية، وتتناول الاستعداد والدافعية الذي يتمتع بهما الأفراد والفرق المبدعة في المنظمة، وبدونها تخسر المنظمة الاستفادة من مصارف رأس المال الفكري، وقد تفشل في تكيف رأس مالها الفكري مع الإبداعات التي تعول بدرجة

¹ : Wheelen, T.L., & Hunger, J.D., *Strategic Management & Business Policy*, 7th ed., Addison Wesley Longman, (USA), 2000, P.340.

ثنائية « اقتصاد المعرفة » و « الإبداع التنظيمي » : أية مقارنة ممكنة ؟

كبيرة على مهارات الأفراد المتقدمة، وهذا النوع من المعرفة يكمن في ثقافة المنظمة بمكوناتها (قيم العاملين ومعتقداتهم وطقوس المنظمة وشعائرها)⁽¹⁾.

ويسترسل (Wheelen) بالقول أن المستفيدين يحتاجون إلى المعرفة المهنية التي تطور السلع أو الخدمات، وبما يوجب التوجه نحو الإبداع، وهذا يتطلب من المنظمة استقطاب الأفراد ذوي القدرة الإبداعية العالية، والتعامل مع الطوارئ، والظروف المتغيرة التي تتطلب الإبداع، ثم الحصول على مخرجات معرفية وفكرية عالية المستوى، وبالتالي فالفرد الذي يقدم اقتراح يزيد من أرباح المنظمة يعد رأس مال فكري، وهذا ينطبق على كل معرفة وإبداع أو تجديد يقدم حلولاً ناجحة للزبائن.

كما أشار (Drucker) أيضا إلى طبيعة العلاقة بين هذين المتغيرين (المعرفة والإبداع) عندما قال أن عمل الإبداعات عبر التاريخ كان معتمدا على المعرفة الجديدة، وعلى الرغم من أن ليس كل الإبداعات المعتمدة على المعرفة مهمة، إلا أنها كانت تختلف في معدلات الوقت الذي تأخذه وفي معدلات الخسارة وفي إمكانية توقعها، وأكدت الدراسة أن الإبداعات المعتمدة على المعرفة لها عمر أطول وتفوق الأخرى، وعلى الرغم من صعوبتها لكن يمكن إدارتها وتسويقها أكثر من الأنواع الأخرى من الإبداع.

وعندما تستخدم المعرفة كوسيلة لتعزيز الإبداع في المنظمة ينبغي هنا أن نميز بين جانبي العرض والطلب في إدارة المعرفة، فاستراتيجيات العرض تميل إلى التركيز فقط على توزيع ونشر المعرفة المتوفرة، ومن ثم ينعكس سياقاً ضعيفاً لتحسين التعلم والإبداع في المنظمة، أما جانب الطلب فتركز على تلبية حاجات المنظمة إلى المعرفة الجديدة؛ لذا تميل إلى التعلم والإبداع، وعلى الرغم من أنه في هذه العملية الفرد يؤدي دوراً مهماً، لكن الإبداعات تنبثق من جهود المجموعات وليس الأفراد، وأن المعرفة الجديدة هي التي يكونها الأفراد المتعاونين في مجموعات والذين يدعون الأفكار الجديدة ويطبقونها، وفي هذا المجال تؤثر على عملية الإبداع العوامل التالية:

— علم الأجنة: حيث يشير إلى المدى الذي يكون فيه المستخدمون أحراراً في برامج التعلم.

¹ : Quinn, G.B., et. al., *Managing Professional Intellect: Making The Most of The Best*, Harvard Business Review, March-April, 1995, P.72.

ثنائية « اقتصاد المعرفة » و « الإبداع التنظيمي » : أية مقارنة ممكنة ؟

- السياسة: أن سياسة تكوين المعرفة ونشرها واستخدامها في المنظمة يكون لها تأثيراً كبير في المعدل الإجمالي للإبداع في العمل.

- التنوع الفكري: وهي الدرجة التي تدعم فيها المنظمة تعدد الأفكار حتى المختلفة منها والتي سيكون لها تأثير في الإبداع، والمنظمات المتنوعة معرفياً وفكرياً تكون أكثر قدرة على الإبداع من غيرها.

- الترابط: إن كثافة الاتصال بين الأفراد والمجموعات تؤثر في معدل ونوعية الإبداع.

ويرى (Dudley & Knoploch) أن المنتج الذي يعبر عن إبداعية المنظمة ويعول في تقديمه على قاعدة معرفية يتسم بخصائص تجعل استخدامه من قبل المستفيدين أكثر بريقاً، ويزداد اعتماد المستفيدين عليه، كما يستجيب للتغير في ظروف السوق بسرعة أكبر من سواه، وهذا ما يجعله أكثر تلبيةً لحاجات المستفيدين.

خلاصة:

وفي الأخير، لا جرم أن المعرفة أضحت تشكل موجوداً أساسياً ومورداً هاماً من الموارد الاقتصادية له خصوصيته، بل أصبحت المورد الاستراتيجي الجديد في الحياة الاقتصادية، وتبرز معالم الأهمية القصوى لهذا الموجود من حقيقتين رئيسيتين مفادهما: أن التراكم المعرفي الإنساني، والمهارات والإمكانات التي نتجت عن هذا التراكم قد أسفرت عن تحسين مستويات المعيشة وتحقيق الرفاهية للعديد من الدول التي أفلحت في تطوير تلك المعارف والمهارات بغرض زيادة مستويات إنتاجها، فبتفعيل المعارف المتراكمة، وتجديدها وتحديثها باستمرار ووضع النظم الفعالة للاستفادة منها، استطاعت أمم أن تتفوق على أمم أخرى تقدماً وتنمية، وبناءً إمكانات متجددة، أما الحقيقة الثانية: فترتبط بالتطور الهائل والسريع في تقنيات المعلومات ونظم الاتصالات وتطبيقاتها، وانتشارها بتكاليف معقولة على نطاق واسع غير محدود، وتفعيلها للتعامل مع المعرفة بيسر وسهولة وسرعة، بعيداً عن قيود الحدود ومشقة المسافات، فقد فتحت هذه التقنيات أبواباً جديدة لانتشار المعرفة، وفوائد مكنت كثيراً من الدول الطامحة إلى التقدم من العمل على تقليص الفجوة التي تفصلها عن الدول المتقدمة الأخرى، ومن تطوير إمكاناتها ومكانتها على حد سواء، وفي نفس السياق، فإن الاهتمام بالتقدم والتنمية في عصرنا هذا يحتم ضرورة تفعيل المعارف لبناء إمكانات متجددة على الدوام، وتعميق الاستفادة من تقانات المعلومات والاتصالات على أكمل

ثنائية « اقتصاد المعرفة » و « الإبداع التنظيمي » : أية مقارنة ممكنة ؟

وجه مُمكن، وصولاً إلى بناء « اقتصاد معرفي » يُحقق التنمية الاقتصادية المنشودة، بوسائل جديدة تخفض من الاعتماد على الموارد القابلة للنضوب، وتضمن مُستقبلاً قابلاً للاستدامة.

كما تتضح لنا تلك العلاقة ذات البعدين الترابطي والتكاملي بين اقتصاد المعرفة والإبداع، وهذا من خلال فهم أن القدرة على إدارة الفكر الإنساني هي مهارة تنفيذية حاسمة عززت من أهمية المعرفة بالنسبة لاقتصاديات الدول، كما أوجبت صقل وتهذيب هذه المعرفة، وتحديثها باستمرار بما يؤمن توظيفها وتوطينها لتعزيز مستويات الإبداع تحقيقاً للتميز والتفوق في عالم الأعمال المتغير.

قائمة المراجع المعتمدة:**أولاً: باللغة العربية**

1. القرآن كريم.
2. أحمد أمجدل و معراج هواري، اقتصاد المعرفة والتعليم عن بعد، مجلة دراسات، العدد 03، جامعة الأغواط، الجزائر، ديسمبر، 2005.
3. تقرير التنمية الإنسانية العربية، المكتب الإقليمي للدول العربية، برنامج الأمم المتحدة الإنساني، 2003 توماس ستیوارت، ترجمة: علا أحمد إصلاح، ثروة المعرفة: رأس المال الفكري، الدار الدولية للاستثمارات الثقافية، مصر الجديدة، 2004 .
4. تقرير المعرفة العربي لسنة 2009، نحو تواصل معرفي منتج، برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، دار الغرير للطباعة والنشر، دبي، الإمارات العربية المتحدة، 2009.
5. جورج كونتينو؛ ترجمة سليم طه التكريتي و برهان عبد التكريتي، الحياة اليومية في بلاد بابل و آشور، دار الشؤون الثقافية العامة، الطبعة الثانية، بغداد، 1986.
6. خليل حسن الزركاني، الاقتصاد المعرفي والتعليم الإلكتروني ركيزتان في كفاءة العنصر البشري، جامعة بغداد.
7. زكريا فؤاد، التفكير العلمي، سلسلة كتب عالم المعرفة، الطبعة الثالثة، الكويت
8. صلاح الدين الكبيسي، إدارة المعرفة، منشورات المنظمة العربية للتنمية الإدارية، سلسلة بحوث ودراسات، مصر، 2005.
9. عبد المعيد خان محمد، الأساطير و الخرافات عند العرب، سلسلة العلوم الاجتماعية، دار الحداثة، الطبعة الثالثة، بيروت.
10. علي نور الدين إسماعيل، اقتصاد المعرفة من منظور رياضي: الدولة العربية حالة للدراسة، المجلة الاقتصادية السعودية، العدد السابع عشر، 2004. ص: 43. بالاعتماد على تقرير البنك الدولي: مؤشرات اقتصادية دولية عامي: (2002-2003).

ثنائية « اقتصاد المعرفة » و « الإبداع التنظيمي » : أية مقارنة ممكنة ؟

11. ماهر حسن المحروق، دور اقتصاد المعرفة في تعزيز القدرات التنافسية للمرأة العربية، ورقة عمل مقدمة إلى ورشة العمل القومية تنمية المهارات المهنية والقدرات التنافسية للمرأة العربية، منظمة العمل العربية، دمشق، 6 - 2009/7/8 .

12. محمد دياب، اقتصاد المعرفة أين نحن منه؟، مجلة العربي، عدد أيار، 2004.

13. محمد عبد العال صالح، موجهات التنمية الصناعية في الاقتصاد الجديد، ورقه مقدمة إلى: المؤتمر السنوي الأول للجمعية الاقتصادية العمانية، مسقط، 02-03 أكتوبر 2005.

14. نجم عبود نجم، إدارة المعرفة، المفاهيم والإستراتيجيات والعمليات، الأردن، الوراق للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، 2005.

15. ياسر الصاوي، إدارة المعرفة وتكنولوجيا المعلومات، دار السحاب للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر، 2007

ثانياً: باللغة الأجنبية

16. Quinn, G.B., et. al., *Managing Professional Intellect: Making The Most of The Best*, Harvard Business Review, March-April, 1995.

17. V. Kotelnikov, *New Economy*, 1000 Ventures, Com, 2003.

Wheelen, T.L., & Hunger, J.D., *Strategic Management & Business Policy*, 7th ed., Addison Wesley Longman, (USA)., 2000.