اتجاهات اقتصاد المعرفة في البلدان العربية

إعداد طالب الدكتوراه

محمد أنس أبو الشامات

إشراف الأستاذ الدكتور الأستاذ الدكتور

محمد جميل عمر فريد الجاعوني

كلية الاقتصاد

جامعة دمشق

الملخص

بات من المعروف أن نمطاً جديداً من الاقتصاد قائماً على المعرفة بدأ بالتشكل مع بداية الألفية الجديدة في الدول المتقدمة والدول النامية الصاعدة على المستوى العالمي. هذا لايعني أن المعرفة لم تكن موجودة أو مستخدمة في النشاط الاقتصادي، وإنما الجديد هو حجم تأثيرها في الحياة الاقتصادية والاجتماعية وفي نمط حياة الإنسان عموماً، وهو ما جاء نتيجة للخطط الوطنية المتكاملة ذات البرامج الزمنية والأهداف المحددة التي وضعتها تلك الدول لردم الفجوة المعرفية بينها منذ الربع الأخير من القرن الماضي .

يُركز هذا البحث على التوجهات والخطط الوطنية التي وضعتها الدول العربية نحو اقتصاد المعرفة من خلال متابعة مؤشراته على المستويات كلّها التي أظهرت أنها لا تزال تستهلك و تستخدم المنتجات المعرفية بشكل كبير، مما يؤكد أنها بحاجة للتركيز على إنتاج المعرفة كي تستطيع مشاركة البشرية في السير في مواكب العلم والمعرفة، والتوجه باقتصاداتها نحو الاقتصاد المعرفي الكفيل بحل المشكلات التي تواجهها في البطالة والفقر وانخفاض مستويات التنمية .

يعدُّ امتلاك ناصية العلم والمعرفة واستخدامها في النشاط الاقتصادي من التوجهات الاستراتيجية التي تهدف إليها الدول بشكل عام، ومع التقدم التقني والمعلوماتي الذي شهدته العقود الأخيرة بدأ نمط جديد من الاقتصاد قائم على المعرفة بالظهور، مما يدعو للتساؤل عن توجه البلدان العربية نحوه، ومدى استفادتها من تجارب الدول المتقدمة والنامية الصاعدة في هذا المجال .

1 – مشكلة البحث:

يُوفر التقدم التقني الهائل الذي تحقَّقَ على المستويات كلّها تشكيلة غير مسبوقة من المنتجات والخدمات المعرفية الناتجة عن الاقتصاد المعرفي التي يُعبِّر مدى توافرها عن المستوى التنموي الذي حققته الدول، وهو ما جعل مجموعة من الدول العربية تتبوَّأ مستويات عالية من التنمية البشرية تمكنها من الانتقال باقتصادياتها إلى الاقتصاد الجديد . فهل استطاعت الدول العربية تحقيق ذلك ؟

2 – أهمية البحث:

تنبع أهمية البحث من خلال محاولة إيجاد حل لمواجهة العوائق التي واجهت عملية التنمية في البلدان العربية، مما يتطلب نظرة جديدة في التوجهات الاقتصادية فيها، وذلك بالاعتماد على المعرفة في النشاط الاقتصادي، وجعلها هدفاً استراتيجياً تتطلع إليه المجتمعات العربية .

3– هدف البحث:

إن الهدف الذي يطمح إليه هذا البحث هو تعرّف اقتصاد المعرفة من حيث نشأته ومفهومه وخصائصه، ومن ثم تحديد إمكانية الدول العربية من التوجه نحوه لأنَّه الخيار الاقتصادي للسير في ركب التقدم العلمي والتنمية .

4 – فرضيات البحث:

يُمكن الاعتماد في البحث على الفرضيات الآتية:

1 – إن اقتصاد المعرفة هو نمط اقتصادي جديد يختلف عن الأنماط الاقتصادية الأخرى .

2 – إن التحول من اقتصاد ريعي يعتمد على الزراعة والخدمات في الدول العربية إلى اقتصاد يعتمد على القيمة المضافة قائم على المعرفة أمر ممكن .

4 – منهج البحث:

يعتمد البحث على المنهج الوصفي لتحديد طبيعة اقتصاد المعرفة ومفهومه ومؤشراته ومدى توجه البلدان العربية نحوه، فضلاً عن استخدام المنهج الاستقرائي لتوقع قدرة اقتصادات تلك البلدان على التحول نحوه بالاستفادة من تجارب الدول الأخرى .

5 – الدراسات السابقة:

أ - بحث بعنوان " مقدمة في اقتصاد مجتمع المعرفة "، نُشر في المجلة الدولية للعلوم الاجتماعية في عام 2002 بقلم بول . آ . ديفيد و دومينيك فوراي، اِستُعرِضَتْ فيه الموضوعات الرئيسة المتصلة بتطور الاقتصاديات الجديدة القائمة على المعرفة، وقد قام المؤلفان بتسجيل ظهور هذه الاقتصاديات في المنظور التاريخي، وطرح إطار نظري يُميّز بين المعرفة والمعلومات بوصف الطبيعة الخاصة لمثل هذه الاقتصاديات، ووصل البحث إلى نتيجة مفادها أن نمو اقتصاد المعرفة يرتبط ارتباطاً أساسياً بتوافر الخبرات العلمية والفنية العالية، والاستخدام المكثف لتقنيات المعلومات .

ب – رسالة ماجستير بعنوان " المنهجية المثلى لتوظيف اقتصاد المعرفة في تحقيق النهضة التنموية في سورية " للباحث حسام عيسى حمدان في عام 2009، تناول فيها البحث التطبيقات العملية لاقتصاد المعرفة وملامحه الأساسية في سورية، وقد وصل إلى نتيجة مفادها أن التطبيقات المعرفية في سورية ماتزال تجري في جزء من سلسلة القيمة في بعض الشركات، مع أن سورية تمتلك كثيراً من الخصائص، كالموقع الاستراتيجي، والموارد الطبيعية، والنخب العلمية، والأطر القيادية، والطاقات البديلة .

6 – اقتصاد المعرفة:

مع عالم يوصف بالتغيّر السريع والمستمر، بدأ نمط جديد من الاقتصاد قائم على أسس جديدة بالتطور بسرعة وعلى نطاق واسع، وأصبح يُشكل جزءاً فاعلاً في كل نشاط وعمل ووظيفة، يُعطي مزيداً من الفاعلية، ويُحقق توافقاً أكبر مع احتياجات الناس والمجتمع دُعي باقتصاد المعرفة، ولعل استخدام كلمة المعرفة مترافقة مع كلمة الاقتصاد لا توحي بظهور مصطلح جديد غير مستخدم من قبل، مما يدفع لتحديد ماهية المعرفة ومفهومها .

6 - 1 - المعرفة ومضامينها:

تعدُّ "المعرفة نتاج تفاعل حيوي ناجم عن كل من مجتمعات الخبرة الناجمة عن تجارب معايشة حياتية واقعية وفعلية، وفي الوقت نفسه نتاج معامل وبحوث ودراسات. وهي ليست وقفاً على شعب بذاته، أو دولة بذاتها، أو نظاماً بذاته، وليست حكراً أو احتكاراً لشركة أو لمشروع، كما أنه ليس لها جنسية أو قومية، بل هي مشاع للجميع" [1]. تعني المعرفة الإدراك والفهم والتعلّم، وترتبط بحالة، أو واقع، أو جانب، أو مشكلة معينة، استناداً إلى البيانات والمعلومات المتوافرة والمتصلة بها، وهنا لا بدَّ من التمييز بينها وبين البيانات والمعلومات التي لها علاقة مباشرة معها وتتيح الوصول إليها، فالبيانات تُمثل المادة الخام التي يتم التوصل إليها وجمعها استناداً إلى ما يحصل من أحداث ووقائع، حيث تُمثَّلُ بأرقام أو كلمات أو أشكال أو صور أو رموز بما يُمَكِّن من الاستفادة منها، أمَّا المعلومات فهي المعطيات التي يتم التوصل إليها من خلال التوصيف الكمي وتحليل البيانات ومعالجتها يدوياً أو حاسوبياً أو بهما معاً، وبما يخدم الغرض أو المجال المعين الذي ترتبط به، أي إنَّها تُمثل المعنى الذي تحمله الرموز والعلامات والكلمات والأشكال والصور التي تتضمنها البيانات. في حين أن المعرفة تكمن في الاستخدام الكامل والمكثف للمعلومات والبيانات التي ترتبط بقدرات الإنسان الأصلية والمكتسبة، بحيث توفر له الإدراك والتصور والفهم من المعلومات التي يتم التوصل إليها عن طريق البيانات الخاصة بحالة أو ظاهرة أو مشكلة معينة أو مجال معين[2].

"إن مفهوم المعرفة ليس بالأمر الجديد بالطبع، فقد رافقت المعرفة الإنسان منذ أن تفتح وعيه، وارتقت معه من مستوياته البدائية مرافقة لاتساع مداركه وتعمقها حتى وصلت إلى ذراها الحالية، حيث تَمكن بفضل الحواس التي وُهبت له من إدراكها، غير أن الجديد اليوم هو حجم تأثير المعرفة في الحياة الاقتصادية والاجتماعية وفي نمط حياة الإنسان عموماً، وذلك بفضل الثورة العلمية التكنولوجية، فقد شهد الربع الأخير من القرن العشرين أعظم تغيير في حياة البشرية هو التحول الثالث بعد ظهور الزراعة والصناعة، وتمثل بثورة العلوم الفائقة التطور في المجالات الالكترونية والنووية والفيزيائية والبيولوجية والفضائية " [3].

---

[1] - أ . د . جمال داود سليمان، اقتصاد المعرفة، دار اليازوري للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2009، ص 16 .

[2]- انظر فليح حسن خلف، اقتصاد المعرفة، جدارا للكتاب العالمي، عمان، الأردن، 2007، الصفحات 8، 9 .

[3] - عبد الرحمن الهاشمي و فائزة محمد العزاوي، المنهج والاقتصاد المعرفي،دار المسيرة للنشر، عمان،الأردن،2007، ص30.

تظهر أهمية المعرفة من خلال استخدام تطبيقاتها في مختلف المجالات والقطاعات الاقتصادية والخدمية والحاجات البشرية، حيث أضحت المعرفة مورداً اقتصادياً مهماً وعنصراً أساسياً من عناصر الإنتاج، وأصبحت الأساس الأهم في الاستثمارات القائمة على رأسمال معرفي يتمثل بالأصول غير المادية وغير الملموسة التي تنتج منتجات غير مادية، بل أصبح امتلاكها مفتاح سر نجاح الشركات وسرُّ بقائها واستمراريتها في المستقبل . وقد اتسع مجال عمل الشركات والمؤسسات التي تعمل في مجال التطبيقات المعرفية، وأصبحت تُشكل ركيزة أساسية من ركائز الاقتصاد المعرفي الذي يقوده العاملون في مجالات المعرفة والأعمال كثيفة العلم، مما أدى إلى ظهور مناصب إدارية متخصصة في إدارة المعرفة تراقب معالجتها وتضمن انسيابها .

6 – 2 – نشأة اقتصاد المعرفة:

رافق انتشار فكر العولمة وانفتاح الأسواق على بعضها عالمياً، تطورٌ هائلٌ وسريعٌ في تقنيات المعلومات، الذي يُقصد بها ذلك المزيج من تقنيات الإلكترونيات الدقيقة وتقنيات الحاسبات وتقنيات الاتصالات وتقنيات حفظ المعلومات ومعالجتها ونقلها وتوزيعها، وذلك في السنوات الثلاثين الأخيرة من القرن العشرين . ونتيجة لذلك تحولت المجتمعات إلى مجتمعات معلوماتية يعتمد فيها اقتصادها ورفاهية شعوبها اعتماداً كبيراً على تقنيات المعلومات، وتجلى ذلك في اعتماد مختلف القطاعات الاقتصادية على تقنيات المعلومات التي توفر سرعة الحصول على المعلومات ودقتها . إن أهم نتاج تقنية المعلومات كان ظهور بنوك المعلومات العالمية وشبكات خدمات المعلومات التي جمعت المعرفة الإنسانية ونتاج الفكر الإنساني ووضعتها في متناول العلماء والباحثين وطلبة العلم . فالنظام " Dialog " لقواعد المعلومات – على سبيل المثال – يضم ما يزيد على 300 قاعدة معلومات في شتى فروع المعرفة من علوم طبيعية وإنسانية . وتحتوي كل قاعدة معلومات على بيانات ببلوغرافية كاملة عن البحوث المنشورة في كل مجال، وملخصات تفصيلية لها، والمصدر الذي تتوافر منه المادة العلمية، والعديد من البيانات الوصفية الأخرى [1] .

وقد حولت ثورة المعلومات المعرفة إلى مورد أساسي من الموارد الاقتصادية، وأصبح الاستثمار في مجال المعلومات والتقنية أحد عوامل الإنتاج، فهو يزيد في الإنتاجية ويزيد من فرص العمل، حتى أصبحت المعلوماتية والمعرفة بحق قاطرة التنمية للتطور الاقتصادي في مختلف دول العالم[2] .

---

[1] - انظر محمد جمال درويش، التخطيط للمجتمع المعلوماتي، المكتبة الأكاديمية، القاهرة، مصر، 2000، الصفحات 13– 49– 50 .

[2] - انظر عبد الرحمن الهاشمي و فائزة محمد العزاوي،المنهج والاقتصاد المعرفي، مرجع سابق، ص 16 .

إن أول إشارة للمعرفة كمصطلح في تعابير علم الاقتصاد جاءت في بحث مكتوب من قبل فريدريك هايك (Friedrick Hayek)، في عام **1945**، بعنوان "استخدام المعرفة في المجتمع" (The Use of Knowledge in Society)، وقد حاول البحث عدّ المعرفة سلعة. أمَّا المحاولة الحقيقية لدراسة المعرفة كسلعة فقد جاءت من قبل فرتز ماكلوب (Fritz Machlup)، في ما عُدَّ أنه كتاب مرجعي بعنوان إنتاج المعرفة وتوزيعها في الولايات المتحدة (The Production and Distribution of Knowledge in the US)، و في كتاب بعنوان "أسس نظرية المعرفة" (The Fundamental Theory of Knowledge) للكاتب فيكوزلو خومالو (Bhekuzulu Khumalo) حُلِّلَ فيه أن المعرفة هي في الأصل وعلى الغالب سلعة، حيث أدرك أنه لتحليل المعرفة كسلعة يجب أن تُحدد، ولذلك فقد حدد وحدة للمعرفة وأسماها "نول" (Knowl)، ومع تحديدها حاول قياس المعرفة، وأظهر أن النظريات التي حاولت قياس المعرفة في أواخر التسعينيات من القرن الماضي كانت خاطئة لأنها اعتمدت على افتراضات خاطئة [1].

وعليه يُمكننا القول: إنَّ الاقتصاد العالمي بدأ يتحول تحولاً كبيراً إلى نظام جديد يعتمد أساساً على المعرفة البشرية، فبعد أن كان يرتكز على القوة البدنية والآلات الصناعية والمواد الخام أصبح اليوم مسيراً بواسطة الماكينة المعرفية، حيث تزداد القيمة فيه بالمعرفة لا بالجهد، وإذا كانت النظرية الاقتصادية في السابق تؤمن بأن العمل هو أساس القيمة فقد أصبح من الضروري صياغة نظرية جديدة تعدُّ المعرفة هي أساس للقيمة [2].

6- 3 – مفهوم اقتصاد المعرفة:

بدأت اقتصاديات دول العالم تتجه نحو توجهات جديدة أُطلق عليها تسميات مختلفة مثل الاقتصاد الجديد ما بعد الصناعي، واقتصاد المعلومات، واقتصاد الإنترنت، والاقتصاد الرقمي، والسبراني، والافتراضي، والاقتصاد الالكتروني، والاقتصاد الشبكي، واقتصاد اللاملموسات، وأخيراً اقتصاد المعرفة الذي يُعدُّ نمطاً متطوراً عن الأنماط السابقة، وهو الاقتصاد الذي تؤدي فيه المعرفة دوراً أساسياً في خلق الثروة، وتحتل فيه مساحة أكبر وأكثر عمقاً مما كانت في أشكال الاقتصاد السابقة، فلم يعدُّ من حدود لدور المعرفة في الاقتصاد، إذْ أصبحت تُشكل مُكوناً أساسياً في العملية الإنتاجية، وتحقق الجزء الأعظم من القيمة المضافة فيه .

[1] - المصدر : www . answers.com

[2] - انظر ربحي مطفى عليان، اقتصاد المعلومات، دار صفا للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2010، ص 187 .

يُشير مصطلح اقتصاد المعرفة إلى الاقتصاد الذي يرتكز على إنتاج المعرفة وإدارتها في إطار محددات اقتصادية معينة، وهو يختلف عن الاقتصاد القائم على المعرفة الذي يرمز إلى الاقتصاد الذي يستخدم تقنيات المعرفة كالهندسة المعرفية وإدارة المعرفة . ففي اقتصاد المعرفة تكون المعرفة منتجاً أمَّا في الاقتصاد القائم على المعرفة فهي أداة، وبشكل عام فإن اقتصاد المعرفة يُشير إلى التحول الاقتصادي العالمي الناجم عن مجتمع المعلومات وعن نجاح الاقتصاد الصناعي في إعادة صياغة أسسه وقواعده في إطار اقتصاد معولم ومتواصل، بحيث تكون مصادر المعرفة كأسرار العمل والخبرات أساسية كالمصادر الاقتصادية الأخرى .

6 - 4 - تعريف اقتصاد المعرفة:

من التعاريف التي حددت اقتصاد المعرفة بأنه "الاقتصاد الذي يُنشئ الثروة من خلال عمليات المعرفة وخدماتها (الإنشاء، والتحسين، والتقاسم، والتعلّم، والتطبيق والاستخدام للمعرفة بأشكالها) في القطاعات المختلفة بالاعتماد على الأصول البشرية واللاملموسة ووفق خصائص وقواعد جديدة"[1]. يُعطي هذا التعريف تعريفاً مختصراً لاقتصاد المعرفة دون أن يركز على ما يهدف إليه .

وهو "الاقتصاد الذي يدور حول الحصول على المعرفة وتوظيفها، وابتكارها بهدف تحسين نوعية الحياة بمجالاتها كلّها من خلال الإفادة من خدمة معلوماتية ثرية، وتطبيقات تكنولوجية متطورة، واستخدام العقل البشري كرأس للمال، وتوظيف البحث العلمي لإحداث مجموعة من التغيّرات الاستراتيجية في طبيعة المحيط الاقتصادي وتنظيمه ليصبح أكثر استجابة وانسجاماً مع تحديات العولمة وتكنولوجيا الاتصالات وعالمية المعرفة والتنمية المستدامة " [2]. يُبيّن هذا التعريف هدف اقتصاد المعرفة من خلال رؤية عامة عنه.

وإن اقتصاد المعرفة هو "الاقتصاد الذي يكون للتطور المعرفي والإبداع العلمي الوزن الأكبر في نموه، ويقوم على تنمية الموارد البشرية (عمال المعرفة) علمياً ومعرفياً كي تتمكن من التعامل مع التقنيات الحديثة والمتطورة، معتمداً على المعرفة التي يمتلكها العنصر البشري كمورد استثماري، وكسلعة استراتيجية، وكخدمة وكمصدر للدخل القومي " [3].

---

[1] -عبود نجم، إدارة المعرفة المفاهيم والاستراتيجيات والعمليات، ط1، الوراق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2005، ص 25.

[2] - منى مؤتمن،دور النظام التربوي الأردني في التقدم نحو الاقتصاد المعرفي،رسالة المعلم،مج 43، ع 1،عمان،الأردن،2004، ص12.

[3] - عبد الرحمن الهاشمي و فائزة محمد العزاوي،المنهج والاقتصاد المعرفي، مرجع سابق، ص 27.

يُركزالتعريف الأخير على الأهمية النسبية التي تحتلها الأصول البشرية واللاملموسة في اقتصاد المعرفة التي تعدُّ من عناصر الإنتاج الأساسية فيه، ومن ثمَّ يُعبّر بشكل أدق عن اقتصاد المعرفة.

6 – 5 – خصائصه الأساسية:

يتميّز اقتصاد المعرفة بخصائص تجعله نمطاً اقتصادياً جديداً يعمل على تغيير الاقتصاد التقليدي وأسسه، ومن أهمها :

أ - المورد الأساسي ورأس المال الرئيسي فيه هو المعرفة التي تُشكل أهم مصادر الثروة والسلطة.

ب – العالمية: يعمل من خلال اقتصاد عالمي مفتوح، بفضل التطورات التقنية الهائلة، ويدفع نحو التكامل الاقتصادي العالمي .

ج – التبعثر: إذْ أتاحت التقنية الحديثة الاطلاع على المعرفة من قبل الجميع، وبدأ احتكار الشركات الكبرى لها يتهاوى لصالح الأفراد .

د - التنوع: يُوفر طيفاً هائلاً وكثيفاً من المنتجات المتنوعة تُلبي حاجات مختلف شرائح الأفراد والشركات ورغباتها، بعد أن كانت تُستَهدَفُ الشرائح الكبرى فقط، وبما يُسرِّع من تصميم المنتج وإنتاجه ويتجاوز الأخطاء، ويُقلص حجم التخزين .

هـ – الانفتاح: أصبح تعاون الشركات وحتى مع الأفراد لإنتاج المعرفة أمراً طبيعياً ومطلوباً، ضمن إطار شراكة تتخطى الحدود والعقلية المركزية الضيقة .

و – نموذج جديد للإدارة يستند إلى منظور متكامل من المعرفة، ويتعامل بنظرة شمولية للعملية الإنتاجية، تتجاوز المدى القصير والأهداف الخاصة بالشركة فقط .

ز – قوة عمل تتمتع بمهارات وخبرات عالية وقابلة للتطور بشكل مستمر، وتعمل من خلال فريق عمل متكامل يستطيع كل فرد فيه في أي مرحلة أن يبدي ملاحظاته واقتراحاته، ليس فقط بالنسبة إلى المرحلة التي يعمل بها وإنما للمراحل الأخرى أيضاً [1].

6 – 6 – مؤشرات اقتصاد المعرفة:

لاقتصاد المعرفة مؤشرات تقرر أنَّه النمط السائد في اقتصاد ما، وتدلُّ على مدى النجاح في التوجه نحوه، مما يُمكن من إجراء المقارنات بين الدول لتحديد مستوى التطور الاقتصادي الذي وصلت إليه، وتشمل المؤشرات التي تقيس مدخلات المعرفة ومخزونها وشبكاتها ونشرها ومخرجاتها وإدارتها، منها:

[1] - انظر عبد الرحمن الهاشمي و فائزة محمد العزاوي،المنهج والاقتصاد المعرفي، مرجع سابق، الصفحات 43 - 45 .

أ – نسبة المكون المعرفي في ثمن السلع والخدمات والمنتجات.

ب – الميزان التجاري للدولة فيما يتعلق بتجارة المعرفة (الصادرات المعرفية والواردات المعرفية). بما في ذلك ميزان المدفوعات التكنولوجي حسب نوع التكنولوجيا.

جـــ - مؤشرات التوجه نحو مجتمع المعلومات مثل مؤشرات البنية الأساسية (هواتف، حواسيب، شبكات ومنها الإنترنت) والمحتوى الرقمي، ومدى التقدم في تنفيذ تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مجالات التجارة والحكومة والتعليم.

د – عدد براءات الاختراع وحقوق الملكية الفكرية بما فيها العلامات التجارية.

هـــ – عدد سنوات الدراسة والتدريب بالنسبة إلى عمر الفرد.

و – نسبة الإنفاق على البحث والتطوير من الناتج المحلي الإجمالي، وعدد الباحثين بالنسبة إلى عدد السكان؛

زـــ – عدد حدائق التكنولوجيا أو البحث أو العلم وعدد حاضنات التكنولوجيا[1].

أصبح الاقتصاد المعرفي الجديد واقعاً حياً ملموساً، وإن كان يبدو لبعضهم أنه مازال تحت التكوين والتشكل، وأصبح يتفوق على الاقتصادات الأخرى كلّها، وبشكل غير مسبوق، سواءً من الناحية الكمية المحسوسة، أو من الناحية النوعية الملموسة . حيث يُمثل الفرد حجر الزاوية في النظام الاقتصادي الجديد المبني على المعرفة، ولذلك فإن المهارات الفردية والإبداع والابتكار ليست عوامل للإنتاج فحسب، وإنما هي أيضاً مصادر للثروة ودوافع للنمو الاقتصادي [2].

7 - التوجه العالمي نحو اقتصاد المعرفة :

لعل توجه الدول نحو امتلاك ناصية العلم والمعرفة ليس بالشيء الجديد، وإنما الجديد وضع الخطط الوطنية المتكاملة ذات البرامج الزمنية والأهداف المحددة. فقد بدأ السباق بين الدول لردم الفجوة المعرفية منذ الربع الأخير من القرن الماضي .

فقد بدأت اليابان في عام 1971 بوضع خطة لتصور المجتمع الياباني بحلول عام 2000، قام بها معهد تطوير استخدامات الحاسبات في اليابان (JCUDI)، وذلك بتكليف من وزارة الصناعة والتجارة الدولية، جاءت بعنوان "خطة لمجتمع معلوماتي – هدف وطني لعام 2000 "، وقد حددت هذه الخطة

[1] - انظر نشرة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للتنمية في غربي آسية، العدد 3، اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسية الأسكوا، الأمم المتحدة، نيويورك، 2004، ص 38 .

[2] - انظر عبد الرحمن الهاشمي و فائزة محمد العزاوي،المنهج والاقتصاد المعرفي، مرجع سابق، ص 27 .

أنه بحلول عام 2000 يجب أن يعتمد الاقتصاد الياباني على المنتجات المعلوماتية وليس على الصناعات التقليدية، وأن تُغذَّى الثروة الوطنية بصورة أساسية من قبل صناعات المعرفة التي تعتمد على قواعد المعلومات كوقود لها، ولتحقيق ذلك وُضِعَتْ خطوط عريضة يُستَرشَدُ بها للدخول في القرن الحادي والعشرين، تهدف لإيجاد فيض من الإبداع الفكري الإنساني في المجتمع. وفي تايوان وُضِعَتْ خطة وطنية للمعلوماتية بعنوان "الخطة العشرية لصناعة المعلومات في تايوان، وذلك في عام 1980، ركزت على دور الدولة في التخطيط لمستقبل المعلوماتية في المجتمع حتى يتم خلق المناخ المناسب لنمو الصناعات المعلوماتية بما يضمن المحافظة على القدرة التنافسية العالية في الأسواق. ونشرت بريطانيا خطتها الوطنية في عام 1982 ضمن وثيقة بعنوان " منهج لتقنية معلوماتية متقدمة: تقرير لجنة ALFA " بهدف الرد على مشروع اليابان الطموح لإنتاج الجيل الخامس من الحاسبات الذي سيولَّد حتماً جهداً مقابلاً من الولايات المتحدة الأمريكية، مما قد يهدد صناعة المعلومات البريطانية وقدرتها على المنافسة في الأسواق العالمية [1]، ولعل بدايات إقامة مناطق متخصصة في التركيز على التطبيقات العلمية والمعرفية كانت في الولايات المتحدة الأمريكية من خلال تجربة إقامة حاضنات الأعمال منذ عام 1959، حيث وصل عددها إلى قرابة 20 حاضنة في الثمانينيات من القرن الماضي، وازداد ليبلغ قرابة 800 حاضنة مع نهاية عام 1999 . أمَّا في فرنسا التي تعدُّ تجربتها من أقدم التجارب في دول الاتحاد الأوربي والتي تعود إلى منتصف الثمانينيات فقد أُنشئت فيها قرابة 200 حاضنة مع نهاية القرن الماضي، مع العلم أن الحديقة التكنولوجية صوفيا أنتيبوليس(Antipolis Sophia)التي تعدُّ من أقدم حدائق التكنولوجيا في فرنسا والأقدم في أوربا حيث أقيمت عام 1969، قد ضمت حوالي 1164 شركة وظفت قرابة 20530 موظف بين مهندس وباحث وإداري مع نهاية عام 2000 . وفي الصين التي أجرت عملية تحول وإعادة هيكلة للسياسات الخاصة بالبحث العلمي .

منذ عام 1985 بهدف تحويل اتجاهات البحوث العلمية النظرية إلى تطبيقات في الصناعة والاقتصاد، فقد بدأت في عام 1988 في إعداد برنامج قومي مركزي يُعرف بـــ " Torch "، وتُشير الإحصائيات إلى أن هذا البرنامج الطموح قد أدى إلى خلق 54 حديقة تكنولوجية خلال التسعينيات من القرن الماضي، كما نجح في إقامة قرابة 465 حاضنة تكنولوجية حتى عام 2002 وصل عدد الشركات التي أُقيمت فيها إلى 20796 من الشركات التي تُنتج منتجات عالية التكنولوجيا، ويعمل فيها قرابة 2.51 مليون شخص غالبيتهم من ذوي المؤهلات العالية [2].

[1] - انظر د . محمد جمال درويش، التخطيط للمجتمع المعلوماتي، مرجع سابق، الصفحات 55 – 58 – 59.

[2] - المصدر : www . isesco.org.ma

مما سبق يُمكن القول: إنَّ التجارب التي مرّت بها بعض من الدول المتقدمة و النامية في التوجه نحو اقتصاد المعرفة كانت غنية، مما يفتح المجال أمام المزيد من البحوث والمقالات المتخصصة عن تجربة كل دولة، وعن الخطط التي تم السير عليها للارتقاء على مدارج العلم والمعرفة .

من أهم المؤشرات التي تدل على توجه البلد نحو اقتصاد المعرفة،حجم الإنفاق على البحث والتطوير كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي الذي يُمثل مجموع النفقات الجارية والرأسمالية (في القطاعين العام والخاص) على الأعمال الإبداعية التي تجري بطريقة منهجية بغرض الارتقاء بالمعارف، بما في ذلك المعارف الإنسانية والثقافية والمجتمعية، واستخدام المعرفة في تطبيقات جديدة . فكما نلاحظ في الجدول رقم (1) الذي يظهر بعض مؤشرات التوجه نحو اقتصاد المعرفة في مجموعة من البلدان المتقدمة والنامية أن نسبة الإنفاق على البحث والتطوير من الناتج المحلي الإجمالي بلغت 3.5 % في فنلندة في عام 2007، وهي الأعلى في مجموعة الدول المختارة، تلتها اليابان فكوريا الجنوبية فأيسلندة فالولايات المتحدة، في حين كانت الهند وتركيا وإيران وماليزيا الأقل، كما نرى أن عدد العاملين في مجال البحث والتطوير في فنلندة كان الأكبر حيث بلغ 7382عامل لكل مليون نسمة في عام2007،تلتها أيسلندة فسنغافورة، في حين كانت جنوب أفريقياة وماليزيا والهند الأقل بين مجموعة الدول المختارة، وهؤلاء العاملون هم المتخصصون المشتغلون بتكوين أو ابتكار معارف جديدة أو منتجات أو أدوات، أو عمليات، أو طرق، أو أنظمة – وإدارة المشاريع المعنية، ويشمل طلبة الدراسات العليا لدرجة الدكتوراه المشاركين في عملية البحث والتطوير. أمَّا صادرات التكنولوجيا المتقدمة (بالأسعار الجارية للدولار الأمريكي) وهي المنتجات ذات الكثافة العالية من حيث التطوير والبحوث مثل مجال الفضاء الجوي،وأجهزة الحاسوب، والمنتجات الصيدلانية، والأدوات العلمية، والأجهزة الكهربائية. فكما يبدو أن الصين صدرت قرابة 337 مليار دولار من صادرات التكنولوجيا في عام 2007، كما صدرت الولايات المتحدة 229 مليار دولار وألمانيا 156 مليار دولار واليابان قرابة 121 مليار دولار .

الجدول (1)

بعض مؤشرات التوجه نحو اقتصاد المعرفة في مجموعة من الدول المتقدمة والنامية2007

البلد	الإنفاق على البحث والتطوير من الناتج المحلي	العاملون في مجال البحث والتطوير لكل مليون نسمة	صادرات التكنولوجيا المتقدمة مليون دولار	البلد	الإنفاق على البحث والتطوير من الناتج المحلي	العاملون في مجال البحث والتطوير لكل مليون نسمة	صادرات التكنولوجيا المتقدمة مليون دولار
ألمانيا	% 2.54	3532	155922	البرازيل	% 1.1	657	9140
المملكة المتحدة	% 1.8	4181	63066	الصين	% 1.4	1071	337006
النرويج	% 1.6	5247	4391	الهند	% 0.8	137	4944
الولايات المتحدة	% 2.7	4663	228655	تركيا	% 0.7	680	1773
اليابان	% 3.4	5573	121425	إيران	% 0.7	706	375
أيسلندة	% 2.7	7167	729	جمهورية كوريا	% 3.2	4627	110633
إيطاليا	% 1.2	1568	27982	جنوب أفريقيا	% 1.9	393	1859
فرنسا	% 2.04	3496	80465	روسيا	% 1.1	3305	4144
فنلندة	% 3.5	7382	15565	سنغافورة	% 2.5	6088	105550
كندا	% 1.9	4260	29592	ماليزيا	% 0.6	372	65107

المصدر : www.worldbank.org

نلاحظ من خلال المؤشرات الواردة في هذا الجدول أن الدول التي يمكننا عَدَّ اقتصاد المعرفة هو النمط الاقتصادي السائد فيها من بين العشرين دولة التي شملها الجدول هي اثنتا عشرة دولة حققت أعلى المؤشرات تضم الولايات المتحدة واليابان وألمانيا وكورية الجنوبية وسنغافورة. أمَّا بقية الدول فيمكننا عدّ أن اقتصادها بدأ يعتمد اعتماداً كبيراً على المعرفة، ومع ذلك فلا بدَّ من ملاحظة القفزة التقنية الهائلة التي حققتها الصين خلال العشرين سنة الأخيرة بحيث أصبحت تنافس الدول المتقدمة على درجة الصدارة على المستوى الاقتصادي والمعرفي.

8 - التوجه نحو اقتصاد المعرفة في الدول العربية:

تعدُّ السعودية ومصر من أوائل الدول العربية التي حاولت وضع خطط وطنية متكاملة تهدف إلى امتلاك العلم والمعرفة؛ وذلك بالاستفادة من تقنيات المعلومات. ففي عام 1990 عقد المؤتمر الوطني الثاني عشر للحاسب الآلي في جامعة الملك سعود، واختير الموضوع الرئيسي للمؤتمر بعنوان "التخطيط للمجتمع المعلوماتي" عُرض فيه العديد من الدراسات والبحوث التي تُبرز الخطط والتصورات المستقبلية عن الدور المتوقع للجهات العامة والخاصة أن تقوم به في عملية الانتقال

بالمملكة العربية السعودية إلى عصر المعلومات. وفي مصر بُذلت العديد من الجهود في ذلك الاتجاه نتج عنها وضع الإطار العام للخطة القومية للمعلومات في مصر الذي عُرِضَ ونوقِشَ في ندوة عُقِدَتْ في عام 1997، بهدف التطوير السريع للموارد البشرية المصرية التي تستطيع التعامل وإنتاج تقنيات المعلومات والاستثمار فيها، وبناء البنية الأساسية اللازمة لذلك[1]، ومع ذلك فيمكننا عدَّ بداية الألفية الجديدة انطلاقة للتوجه الجدي للدول العربية نحو وضع استراتيجيات وخطط مستقبلية للاستفادة من تكنولوجيا المعلومات والتطبيقات المعرفية في التنمية من خلال التعاون مع المنظمات الدولية والإقليمية والوطنية .

فقد جاءت أهداف الألفية التي وُضِعت في إطار الأمم المتحدة بحيث يجب تحقيقها بحلول عام 2015، والتي التزمت بها الدول المنضمة إليها ومن ضمنها الدول العربية، لتضع الخطوة الأولى نحو توجهها نحو الاعتماد على المنتجات المعرفية،ومن تلك الأهداف إقامة شراكة عالمية من أجل التنمية تتضمن المضي في إقامة نظام تجاري ومالي يتسم بالانفتاح، والتعاون مع القطاع الخاص لإتاحة فوائد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. كما تعهدت الدول العربية بالعمل نحو تحقيق مجتمع المعلومات من خلال القمة العالمية لمجتمع المعلومات، وهي قمة لزعماء العالم بهدف تسخير إمكانات الثورة الرقمية في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لخدمة البشرية، وهي تمثل عملية تعددية حقيقية لأصحاب المصلحة الذين يشملون الحكومات والمنظمات غير الحكومية والقطاع الخاص والمجتمع المدني، وهدف هذه القمة هو بناء مجتمع معلومات جامع هدفه الإنسان ويتجه نحو التنمية، مجتمع يستطيع كل فرد فيه استخدام المعلومات والمعارف والنفاذ إليها واستخدامها، وتقاسمها ويتمكن فيه الأفراد والمجتمعات والشعوب من تسخير كامل إمكانياتهم للنهوض بتنميتهم المستدامة ولتحسين نوعية حياتهم[2] . وهو ما تعهد به ممثلو شعوب العالم في مرحلة تونس من القمة عام 2005، بالالتزام ببناء مجتمع المعلومات الذي يتسنى فيه النفاذ للمعلومات والمعارف للجميع، واستعمالها وتبادلها، والعمل على متابعة سد الفجوة الرقمية بين الدول [3].

أمَّا على مستوى المنظمات العربية فقد حددت قرارات القمم العربية ومؤتمرات وزراء الاتصالات العرب الاستراتيجية العربية العامة لتكنولوجيا الاتصالات والمعلومات " بناء مجتمع المعلومات 2007 – 2012 " التي أُقرت في قمة دمشق؛ وذلك ببناء مجتمع معلومات عربي متكامل من خلال تعظيم

[1] - د . محمد جمال درويش، التخطيط للمجتمع المعلوماتي، مرجع سابق، الصفحات 66، 70.

[2] - المصدر : w.w.w.un.org

[3] - المصدر : w.w.w.alecso.org

الاستفادة من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وإقامة صناعة عربية في هذا المجال لدعم التنمية الاجتماعية والاقتصادية المستدامة من خلال خلق سوق تنافسي لمجتمع المعلومات العربي، وتطوير البنية التحتية للاتصالات وتكنولوجيا المعلومات، وتنمية صناعة وخدمات المحتوى الرقمي العربي، وتحقيق النفاذ الشامل، وتحسين جودة الخدمات باستخدام تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات، وتنمية خدمات الحكومة الالكترونية، وبناء القدرات وتنميتها باستخدام التعليم والتدريب الالكتروني .

كما تدعم المنظمات الإقليمية التوجهات العربية مثل مجلس التعاون الخليجي الذي أقام مؤتمر الصناعات المعرفية وتقنيات النانو عام 2008 في الدوحة، جرت فيه مناقشة الصناعات المعرفية في دول مجلس التعاون الخليجي والتحديات المستقبلية والخطط الاستراتيجية للصناعات المعرفية واستخدامات تقنية النانو، وتحديد خطة استراتيجية لدول مجلس التعاون الخليجي بهدف نشر الصناعات المعرفية فيها .

أمَّا على الصعيد الوطني فقد بدأت الدول العربية بترجمة تلك التوجهات عن طريق البنية التشريعية والقانونية، وإقامة المراكز البحثية والتخصصية، وإنشاء المدن المعرفية و الحاضنات والحدائق التكنولوجية. ففي السعودية أُقيمَتْ مدينة المعرفة الاقتصادية بالمدينة المنورة التي تحظى بمكانة وأهمية اقتصادية خاصة، لأنَّها ستضع المملكة في مرتبة قيادية رائدة على مستوى العالم في الصناعات المعرفية، حيث تقدر تكلفة إنشاء هذه المدينة بـــ 25 مليار ريال، وستوفر 20 ألف وظيفة للمواطنين، وبهذا تكون أول مدينة من نوعها قائمة على الصناعات المعرفية في البلاد، ورابع مدينة اقتصادية ضمن خطة الهيئة العامة للاستثمار الهادفة إلى توطين رؤوس الأموال السعودية واجتذاب الاستثمارات من مختلف أنحاء العالم، والإسهام في إحداث طفرة حضارية في المدينة المنورة [1].

أمَّا في مصر فقد بدأت ترجمة التوجهات العملية من خلال التجربة المصرية للحاضنات التي جاءت على غرار التجربة الأمريكية؛ وذلك بإقامة هيئة مركزية تقوم بالتخطيط والتنسيق والتنفيذ على المستوي القومي، وذلك بالشكل الذي يضمن تعظيم وتنمية الموارد البشرية والأطر التي يمكن أن تقوم بإقامة هذه الحاضنات وإدارتها. لذا فقد تم تكوين الجمعية المصرية لحاضنات الأعمال من نخبة من كبار رجال الأعمال وعدد من الوزراء السابقين وأصحاب الخبرات الطويلة في إقامة الشركات الناجحة وإدارتها، وتم إشهار الجمعية في يوليو عام 1995، بهدف دعم رواد الأعمال والمشروعات الصغيرة ومساندتهم في تصميم وتنفيذ آليات تسمح بتقديم الخدمات الاستشارية، والفنية والإدارية التمويلية والتسويقية لرواد الأعمال ومشروعاتهم، وذلك من أجل خلق وتوفير مناخ مناسب لنمو

[1] - المصدر : w.w.w.modon.gov.sa

المشروعات الصغيرة . هذا فضلاً عن قيام وزارة الاتصالات والمعلومات بإقامة أولى الحاضنات التكنولوجية المتخصصة في تكنولوجيا الاتصالات في نهاية عام 2000، التي تسمى " Ideaveloper "؛ وذلك داخل القرية الذكية التي افْتُتِحَتْ في محافظة الجيزة [1].

وفي إطار السعي الاستراتيجي لحكومة دبي للدخول في مجال الصناعات المعرفية، أُنشِئَتْ مدينة دبي للإنترنت، بهدف جعل نصيب تلك الصناعات ما يقارب 25% من الناتج المحلي الإجمالي بحلول عام 2010، مستفيدة من موقعها الذي يتوسط العالم، ومن البيئة التشريعية والقانونية التي أرستها، ومن البنية التحتية والإنشائية المتطورة التي أقامتها، ومن الطلب المتنامي في المنطقة على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والذي أصبح سوقها السنوي يشكل قرابة 10 مليار دولار في منطقة دول الخليج العربي وحدها [2]، هذا فضلاً عن تجربة تونس والمغرب والبحرين وعمان التي قطعت شوطاً متقدماً على هذا الصعيد.

ولعل بدايات التجربة السورية في إحداث الحاضنات التكنولوجية تعود لإحداث المعهد العالي للعلوم التطبيقية والتكنولوجيا في عام 1983، بهدف إعداد أطر مؤهّلة للبحث العلمي والتقاني في جميع ميادين العلوم التطبيقيّة والتكنولوجيا لتسهم بفعاليّة في عمليّة التنمية العلميّة والاقتصاديّة في القطر، يتألف المعهد من العديد من الأقسام كقسم المعلوميات، وقسم النظم الالكتروميكانيكية، وقسم الاتصالات، يقوم كلّ قسم من أقسام المعهد بنشاطاته البحثيّة من خلال مجموعات عمل متخصصّة تتكوّن من باحثين ومهندسين وفنيين لتنفيذ البحوث التطبيقيّة. وتشمل نشاطات البحث والتطوير في المعهد أعمال التطوير الهندسي كتصميم البرمجيات الإداريّة والماليّة للمؤسسات العامّة والمصارف، تصميم البرمجيات المساعدة في اتخاذ القرار، إنشاء الشبكات المعلوماتيّة، مشاريع المعالجة الحاسوبيّة للّغة العربيّة، مشاريع الطاقات المتجددة، وتهدف تلك النشاطات إلى الإسهام في تطوير البيئة التقانيّة محلّياً وعلى مستوى المنطقة، فضلاً عن الإسهام في تحفيز الصناعة المحليّة واستشراف احتياجاتها ومساعدتها في إدخال تقانات جديدة في أعمالها [3].

كما جاء تأسيس الجمعية العلمية السورية للمعلوماتية في عام 1989، وذلك بمبادرة من عدد من الأعضاء المؤسسين العاملين في مجال تقانة المعلومات والاتصالات في سورية، بداية توجه المجتمع

---

[1]- المصدر : www . isesco.org.ma

[2] - المصدر : www.dubaiinternetcity.com

[3] - المصدر : www.hiast.edu.sy

الأهلي نحو تشكيل نواة الحاضنات التقانية . حيث أصبح عدد أعضاءها يزيد على 5595 عضو عامل، و7959 عضو مؤازر. تهدف الجمعية إلى نشر الثقافة المعلوماتية في المجتمع السوري، كما تسعى إلى إدخال تقانة المعلومات والاتصالات في مختلف القطاعات الاقتصادية في سورية ؛ وإلى نشر الثقافة المعلوماتية عن طريق تنظيم مؤتمرات وندوات ومحاضرات ومعارض، فضلاً عن إنتاج برامج تلفزيونية وإصدار منشورات في مجال تقانة المعلومات . كما تعمل على الارتقاء بقطاع المعلوماتية والقطاعات المرتبطة به في سورية، وذلك من النواحي العلمية والتقنية والثقافية والمهنية، وصولاً إلى مجتمع المعرفة الرقمي . وقد تكللت جهود الجمعية بإقامة حاضنة لتقانة المعلومات والاتصالات في الجمعية وذلك بالتعاون مع اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لدول غرب آسية " ESCWA "، وعدد من الوزارت والهيئات والاتحادات والشركات السورية، أثمرت بتخريج ثلاث شركات في مجال تقانة المعلومات والاتصالات، واحتضان قرابة عشر شركات [1].

بالعودة للمؤشرات التي تابعناها عن التوجه نحو اقتصاد المعرفة في البلدان العربية بحسب مصادر البنك الدولي نجد أن الإنفاق على البحث والتطوير حسب البيانات المتوافرة لا تتجاوز 0.1% من الناتج المحلي الإجمالي في كل من تونس والجزائر والكويت و0.2% في مصر و0.3% في السودان، وكانت الأعلى في المغرب 0.6%، وذلك في عام 2006 . أمَّا الباحثون العاملون في مجال البحث والتطوير فكانوا 166 في الكويت، و170 في الجزائر، و617 في مصر، 647 في المغرب، وكان الأعلى في تونس 1588 باحث لكل مليون نسمة؛ وذلك في عام 2007. أمَّا الصادرات التكنولوجيا المتقدمة فلم تتجاوز 50 مليون دولار في سورية و85 مليون دولار في مصر، و121 مليون دولار في السعودية، و207 مليون دولار في الإمارات العربية المتحدة، ووصلت إلى 647 مليون دولار في تونس، و858 مليون دولار في المغرب وذلك في عام2007 [2].

نلاحظ أن نسبة الإنفاق على البحث والتطوير أقل من 0.5 % من الناتج المحلي الإجمالي في الدول التي توفرت عنها البيانات ما عدا المغرب، أمَّا عدد العاملين في مجال البحث والتطوير فيقترب في كل من مصر والجزائر من عدد العاملين في كل من البرازيل وإيران وتركيا، ومع أن عدد العاملين في تونس أكبر من عدد العاملين في الصين كنسبة إلا أنه أقل بكثير من حيث العدد الإجمالي. تدلُّ المؤشرات السابقة على أنه لا يمكننا عدَّ نمط اقتصاد المعرفة النشاط الاقتصادي السائد في أي من

[1] - المصدر : w.w.w.scs.org.sy

2 المصدر : www.worldbank.org

الدول العربية. وهنا يظهر التساؤل التالي هل تستطيع اقتصادات الدول العربية التحول من اقتصادات تعتمد على الزراعة والخدمات إلى اقتصادات تعتمد على المعرفة ؟

فكما نعلم أن مجموعة من دول الخليج العربي كقطر والإمارات العربية المتحدة والبحرين حققت مستويات تنمية عالية حسب تقارير التنمية البشرية تفوق المستويات التي حققتها كل من الصين والهند والاتحاد الروسي والبرازيل لأنَّ نصيب الفرد فيها من الناتج القومي الإجمالي عالٍ، فضلاً عن أن معظم الدول العربية تملك البنية التحتية اللازمة للتوجه نحو اقتصاد المعرفة وبالأخص دول مجلس التعاون الخليجي وتونس والمغرب، لأنَّ نسبة مستخدمي الإنترنت وعدد مشتركي الهاتف المحمول لكل 100 شخص جيدة، ونلاحظ ذلك من خلال الجدول رقم (2) حيث بلغ مستخدمو الإنترنت 75 مستخدماً لكل 100 شخص في الإمارات العربية و53 في البحرين وعمان 51.5 والمغرب 41.3؛ وذلك في عام 2009، أمَّا عدد مشتركي الهاتف المحمول لكل 100 شخص فقد وصل إلى 167.4 في السعودية و153.8 في الإمارات و152.2 في ليبيا و146.5 في الكويت و 146.4 في عمان في عام 2009 أيضاً، وهو ما يضاهي نسبة المشتركين في الدول المتقدمة، كما وصل عدد المشتركين إلى 55.4 مليون مشترك في مصر و 44.9 مليون في السعودية

الجدول (2)

بعض مؤشرات التوجه نحو اقتصاد المعرفة والناتج المحلي الإجمالي في الدول العربية2009

البلد	مشتركو الهاتف المحمول لكل 100 شخص	مستخدمو إنترنت لكل 100 شخص	مشتركو الهاتف المحمول مليون مشترك	الناتج المحلي الإجمالي بالأسعار الجارية مليار $	البلد	مشتركو الهاتف المحمول لكل 100 شخص	مستخدمو إنترنت لكل 100 شخص	مشتركو الهاتف المحمول مليون مشترك	الناتج المحلي الإجمالي بالأسعار الجارية مليار $
الأردن	99.8	26	6	22.943	السودان	36.1	10.2	15.4	63.690
الإمارات العربية المتحدة	153.8	75	10.7	225.631	الصومال	7	1.2	0.64	-
البحرين	119.2	53	1.4	20.595	العراق	64.2	1.1	19.7	98.987
تونس	94.5	34.1	10	43.551	عمان	146.4	51.5	4	46.115
الجزائر	93.7	11.2	32.7	139.520	فلسطين	45.8	32.2	1.8	-
جزر القمر	17.1	3.6	0.123	-	قطر	122	43	2	98.313
الجماهيرية العربية الليبية	152.2	10.8	9.5	63.769	الكويت	146.5	36.9	3.9	109.482
الجمهورية العربية السورية	50	13.8	10	52.297	لبنان	57	23.9	2.4	33.47
جمهورية مصر العربية	69.4	24.3	55.4	187.848	المغرب	80	41.3	25.3	90.515
جمهورية موريتانيا الإسلامية	64.6	2.3	2.2	3.029	المملكة العربية السعودية	167.4	38	44.9	369.178
جيبوتي	14.8	4	0.129	1.104	اليمن	35.6	10	8.3	29.922

المصدر : www.itu.int، www.amf.org .

و 32.7 مليون في الجزائر في عام 2009، وبما يقارب 266.5 مليون مشترك في الـوطن العربـي يدفعون قرابة 97 مليار دولار أجور مكالمات هاتفية سنوية بفرض دفع كل مـشترك دولاراً واحـداً يومياً فقط. مما يدلُّ على أن الدول العربية تستخدم استخداماً كبيراً المنتجات المعرفية. أمَّا عن توافر الموارد الاقتصادية التي لا بدَّ من توجيه جزء منها نحو الاستثمار في الـصناعات المعرفيـة بـشكل يوازي الموارد الموجهة للاستثمار في قطاعات الأبنية الشاهقة والسياحة والرياضة والترفيه، فقد بلغ الناتج المحلي الإجمالي في البلدان العربية بحسب التقرير الاقتصادي العربي الموحد لعام 2010 قرابة 1.7 تريليون دولار أمريكي في عام 2009 وذلك بأسعار السوق الجارية، كان نصيب قطاعات الإنتاج السلعي قرابة 900 مليار دولار منها قرابة 0.5 تريليـون دولار صـناعات اسـتخراجية، والبـاقي تقاسمتها قطاعات الخدمات الإنتاجية بقرابة 400 مليار وقطاعات الخدمات الاجتماعية بقرابـة 360 مليار دولار1 . بالعودة للجدول رقم (2) نجد أن الناتج المحلي الإجمالي في السعودية بلـغ قرابـة 369 مليار دولار في عام 2009 وفي الإمارات قرابة 226 مليار دولار وقرابة 188 مليار دولار في مصر قرابة 140 مليار دولار في الجزائر وفي العراق قرابة 100 مليار وقطر قرابة 98 مليار دولار . إن توجيه وقرابة 100 مليار دولار من الناتج الإجمالي العربي، أي ما يعادل قرابة 5% منه، نحـو استثمارات معرفية تكفي لإنشاء مدينة معرفية تـوازي وادي الـسيليكون فـي الولايـات المتحـدة الأمريكية، وهو المبلغ نفسه المتوقع استثماره في قطاع الرياضة خلال العشر سنوات القادمـة فـي إحدى الدول العربية، ناهيك عن حجم الاستثمارات العربية الموظفة في خارج الوطن العربـي التـي تقارب حجم الناتج المحلي الإجمالي العربي .

وعليه يمكننا القول: إنَّ اقتصاد المعرفة هو نمط اقتصادي جديد ذو خصائص ومؤشرات محددة، وإنَّ الدول العربية قادرة بمواردها المتوافرة على التوجه نحوه، وهو ما يؤكد صحة فرضيتي البحث .

9 – نتائج :

أ – إن اقتصاد المعرفة هو نمط اقتصادي جديد متطور عن الاقتصاد الذي يعتمد على المعلومات، حيث تُشكل المعرفة حجر الأساس فيه والعنصر الأهم من عناصر الإنتاج .

ب – بدأت الدول المتقدمة بتوجيه الاقتصاد فيها نحو الاعتماد على المعرفة منذ أربعة عقود من الزمن، أمَّا الدول النامية الصاعدة فقد جاء توجهها إليه منذ ربع قرن، وذلك من خلال خطط استراتيجية وطنية ذات أهداف زمنية محددة .

[1] - المصدر : **amf.orgwww.**، التقرير الاقتصادي العربي الموحد 2010 .

جـ - بدأت الدول العربية بإعداد الخطط الجدية للتوجه نحو اقتصاد المعرفة منذ عشر سنوات مع انتشار استخدام المنتجات المعرفية فيها انتشاراً واسعاً.

د – بلغت نسبة الباحثين العاملين في مجال البحث والتطوير لكل مليون نسمة في بعض الدول العربية مستوى أعلى من نسبة العاملين في بعض الدول النامية الصاعدة .

هـ - مع أن بعض الدول العربية قد حققت مستويات تنمية بشرية أعلى من بعض الدول النامية الصاعدة إلا أنه لا يمكن عدّ النشاط الاقتصادي فيها يعتمد على المعرفة .

و – تمتلك البلدان العربية الموارد الكافية للتوجه نحو اقتصاد المعرفة فيما إذا استطاعت توجيه جزء من الموارد التي تُستَخدَمُ في مشاريع الأبنية الشاهقة والسياحة والترفيه والرياضة من أجل ذلك .

10 – مقترحات:

أ – وضع الخطط الاستراتيجية الوطنية والقومية ذات الأهداف الزمنية المحددة بهدف التوجه نحو اقتصاد المعرفة .

ب – توجيه الموارد الاقتصادية نحو الصناعات المعرفية بما يوازي حجم الموارد الموجهة نحو الاستثمارات في قطاعات البناء والسياحة والرياضة والترفيه .

جـ - دعم البحث العلمي والباحثين في مجال التقنيات المعرفية وزيادة حجم الإنفاق على البحث العلمي بحيث يُشكل نسبة جيدة من الناتج القومي الإجمالي .

د – الاستفادة من تجارب الدول النامية الصاعدة في هذا المجال والتعاون معها على المستوى المعرفي والتقني .

هـ - الاستفادة من السوق العربية الواسعة لتسويق المنتجات المعرفية التي ستُنتَجُ ومن سوق الدول النامية التي لايزال حجم انتشار المنتجات المعرفية فيها منخفضاً .

أظهرت النتائج والمقترحات أننا –نحن العرب- نمتلك الموارد والإمكانيات والكفاءات اللازمة لمواجهة التحديات الاقتصادية والتنموية التي تواجه اقتصادياتنا، مما يدفعنا للتركيز على بعض التحديات، وإمكانية مواجهتها في إطار اقتصاد المعرفة في البحوث القادمة .

المراجع

1 – الحمدان، حسام عيسى، المنهجية المثلى لتوظيف اقتصاد المعرفة في تحقيق النهضة التنموية في سورية، كلية الاقتصاد، جامعة دمشق، سورية، 2009 .

2 - خلف، فليح حسن، اقتصاد المعرفة، جدارا للكتاب العالمي، عمان، الأردن، 2007.

3 – درويش، محمد جمال،التخطيط للمجتمع المعلوماتي،المكتبة الأكاديمية، القاهرة، مصر، 2000.

4 – سليمان، جمال داود، اقتصاد المعرفة، دار اليازوري للنشر والتوزيع،عمان، الأردن، 2009.

5 – عليان، ربحي مطفى، اقتصاد المعلومات، دار صفا للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2010.

6 – مجتمع المعرفة، ترجمة منى عبد الظاهر، المجلة الدولية للعلوم الاجتماعية، العدد 171، مارس 2002، اليونسكو، الأمم المتحدة .

7 - مؤتمن، منى، دور النظام التربوي الأردني في التقدم نحو الاقتصاد المعرفي، رسالة المعلم، مجلد 43، العدد 1، عمان، الأردن، 2004 .

8 - نجم، عبود، إدارة المعرفة المفاهيم والاستراتيجيات والعمليات، ط1، الوراق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2005.

9- نشرة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للتنمية في غربي آسية، العدد 3، اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا الآسكوا، الأمم المتحدة، نيويورك، 2004.

10 - الهاشمي، عبد الرحمن والعزاوي، فائزة محمد، المنهج والاقتصاد المعرفي، دار المسيرة للنشر، عمان، الأردن، 2007 .

11 – .www.alecso.org

12 – . www.amf.org

13 - www . answers.com

14 – .www.astf.net

15 - www.dubaiinternetcity.com

16 - www.hiast.edu.sy

17 - isesco.org.ma

18 - www.itu.int

19 – .www.modon.gov.sa

20 - www.scs.org.sy

21 – . www.un.org

22 – .www.worldbank.org

تاريخ ورود البحث إلى مجلة جامعة دمشق 2011/3/9.