بناء الاقتصاد المعرفي في الوطن العربي:
الفرص والتحديات

عامر بشير*

Abstract:

En vu des nouveaux changements que connais le monde tel que la mondialisation et la concurrence entre les entreprises dans le cadre de la libération du commerce des biens et des services et pour accéder rapidement , cette étude vise à démontrer que l'économie forte dans le future et qui sera en mesure de suivre ces évolutions et en tiré profit et d'essayer de réduire ses conséquences dangereuses: c'est seulement l'économie de la connaissance, fondé sur les nouveaux moyens qui se résument dans la connaissance et la technologie d'information et de communication. Avec leur complémentarité la connaissance devient numérique, et donc sera possible de l'atteindre avec rapidité et facilité et à moindre cout, se qui lui permettra de se transformer à une marchandise plus importante dans l'économie, source de richesse et une poussé vers la croissance économique.

Mots clés: Economie de la connaissance, capital intellectuel, technologie de l'information et de la communication.

ملخص:

في ظل التغيرات الجديدة التي يعرفها العالم من عولمة ومنافسة بين المنظمات في إطار تحرير تجارة السلع والخدمات والتسارع نحو السبق، تهدف هذه الدراسة إلى تبيان أن الاقتصاد القوي مستقبلا المواكب لهذه التطورات وللاستفادة منها ولمحاولة التقليل من مخاطرها هو مطالب باقتصاد المعرفة الذي يعتمد على موارد حديثة متمثلة في المعرفة (العلم) وتكنولوجيا المعلومات والإتصالات، وبتكاملهما تصبح المعرفة رقمية يمكن الوصول إليها بكل يسر وسرعة وبأقل تكلفة، الشيء الذي يمكنها من أن تتحول إلى أهم سلعة في الاقتصاد ومصدرا للثروة ودافعة للنمو الاقتصادي.

الكلمات المفتاحية: اقتصاد المعرفة، رأس المال الفكري، تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

* أستاذ مساعد (أ) - جامعة سعد دحلب البليدة.

المقدمة:

منذ أن أصدر المفكر الاقتصادي الإنجليزي "أدم سميث" كتابه الشهير "ثروة الأمم"، كان التصور السائد أن الموارد الطبيعية هي المورد الحاسم في تحديد ثروة أي مجتمع، وفي تحديد مواقع الدول على سلم القوة، لكن هذا المفهوم تعرض لتحولات جذرية في الحقبة الأخيرة بحيث أصبحت الموارد غير المادية المتمثلة في المعرفة، ونتاج العقل البشري هما العنصران الحاسمان في تحديد ثروة المجتمع ودرجة تقدمه، وبذلك أمسى مفهوم القوة الاقتصادية يأخذ مفهوما جديدا يرتكز على المعرفة باعتبارها سلاحا قويا بيد من يمتلكها.

كما يشهد عصرنا ظاهرة الاعتماد المتزايد في استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تطبيقات متنوعة في جميع مجالات الإدارة والاقتصاد والمجتمع، مما يسمح بتحويل المعرفة العلمية إلى شكل رقمي وتصبح من أهم السلع في المجتمع إنتاجا واستخداما وتداولا وهو الشيء الذي أدى إلى ولادة فرع جديد من فروع العلوم الاقتصادية سمي بـ اقتصاد المعرفة.

وعلى ضوء ما سبق ذكره يمكن طرح الإشكالية التالية: ما هي مقومات هذا الاقتصاد؟ وكيف يمكن امتلاكها؟ وما هي أهم العراقيل التي يمكن أن نصطدم بها؟

1) مدخل إلى اقتصاد المعرفة:

وردت تحت هذا الإطار العديد من الآراء والمفاهيم التي تناولت مفهوم اقتصاد المعرفة فمنها من يرى بأنه ذلك الاقتصاد "الذي يدور حول الحصول على المعرفة، والمشاركة فيها، وتوظيفها، وابتكارها وإنتاجها، بهدف تحسين نوعية الحياة بكافة مجالاتها من خلال الاستفادة من خدمة معلوماتية ثرية وتطبيقات تكنولوجية متطورة واستخدام العقل البشري كرأس مال معرفي ثمين"[1].

1-1) تعريف وخصائص اقتصاد المعرفة:

هناك تعاريف متعددة لاقتصاد المعرفة وفق وجهة النظر التي يُنظر منها، ونقدم التعريفين التاليين:

1. هو"إحداث مجموعة من التغييرات الإستراتيجية في طبيعة المحيط الاقتصادي وتنظيمه ليصبح أكثر استجابة وانسجاما مع تحديات العولمة وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات وعالمية المعرفة"[2]؛
2. هو "ذلك الاقتصاد الذي يقوم على أساس إنتاج المعرفة واستخدام نتائجها وثمارها وإنجازاتها واستهلاكها بالمعنى الاقتصادي لمفهوم المستهلك، وبذلك تشكل المعرفة بمفهومها الحديث جزءا أساسيا من ثروة المجتمع المنظور ومن رفاهيته الاجتماعية"[3].

مما سبق، نستنتج أن اقتصاد المعرفة هو ذلك الاقتصاد الذي يقوم أساسا على المعرفة، وتكون فيه هي المحرك الرئيسي للنمو الاقتصادي معتمدا على توافر تكنولوجيات المعلومات والاتصال واستخدام الابتكار والرقمنة على عكس الاقتصاد الصناعي أين تلعب المعرفة دورا أقل، وحيث يكون النمو مدفوعا بعوامل الإنتاج التقليدية، فإن الموارد البشرية المؤهلة وذات المهارات العالية (رأس المال الفكري) هي أكثر الأصول قيمة في الاقتصاد المعرفي.

من هذا المنطلق، يتبين لنا أن منظومة اقتصاد المعرفة تقوم على مجموعة من الأسس والركائز والمقومات تختلف عن أسس ومقومات الاقتصاد الصناعي. وأهم أوجه الاختلاف نجد:

1. من حيث طبيعة الموارد الاقتصادية، يتعامل الاقتصاد الصناعي مع الموارد من خامات وآلات ومنتجات مادية نجد اقتصاد المعرفة يتعامل مع الموارد اللامادية من بيانات ومعلومات ومعارف؛
2. من حيث طبيعة العوائد والتكلفة، يركز اقتصاد الصناعة على عناصر العائد والتكلفة المحسوسة، بينما اقتصاد المعرفة يتعامل علاوة على ذلك مع العناصر غير المحسوسة من أمثلة عائد الاستثمار في العنصر البشري؛
3. من حيث القيمة، يتعامل الاقتصاد الصناعي مع ثنائية قيمة المنفعة والتبادل بينما يتعامل اقتصاد المعرفة إضافة إلى السابق مع القيمة الرمزية وقيمة المعلومات؛
4. من حيث الملكية، يتعامل الاقتصاد الصناعي مع الملكية المادية بينما يتعامل اقتصاد المعرفة مع الملكية الفكرية؛
5. من حيث الاستهلاك، يتعامل الاقتصاد الصناعي مع الندرة في الموارد نتيجة زيادة استهلاكها بينما يتعامل الاقتصاد المعرفة مع الوفرة في الموارد المعرفية نتيجة زيادة في استهلاكها؛
6. ومن حيث علاقة العرض والطلب: يتسم سوق الاقتصاد الصناعي بكونه سوق ينمو بدافع العرض مع النقيض ينمو اقتصاد المعرفة بدافع الطلب.

يشتمل اقتصاد المعرفة على عدة مؤشرات مهمة وضرورية يمكن من خلالها معرفة إمكانية انتقال الدول لهذا الاقتصاد الجديد، وسوف نتناول أهم مؤشراته والتي يمكن تصنيفها في ثلاثة فئات هي:

1- مؤشرات العلم والتكنولوجيا التي تعتبر الركيزة الأساسية لتطور ونجاح اقتصاد المعرفة، وهي تشمل على أربعة عناصر هي: الأبحاث والتطوير، إحصائيات براءات الاختراع، المنشورات العلمية، وميزان المدفوعات التكنولوجي؛
2- المؤشرات المتعلقة بالموارد البشرية التي لا يختلف اثنان في تقدير أهميتها في اقتصاد المعرفة خصوصا في وقتنا الحالي، إذ تتمثل في: التعليم والتدريب، مخزون رأس المال البشري، والاستثمار في رأس المال البشري؛
3- ومؤشرات نشر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي يعرفها البنك الدولي بأنها "مجموعة من الأنشطة تسهل تجهيز المعلومات وإرسالها وعرضها بالوسائل الإلكترونية"[4]، ومع ظهور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الجديدة التقى الاقتصاد المبني على المعرفة بقاعدة تكنولوجية ملائمة مما أدى إلى تعزيز مشترك بين ازدهار النشاطات المكثفة بالمعرفة والإنتاج ونشر التكنولوجيا الجديدة.

من خلال التعاريف السابقة لاقتصاد المعرفة، يمكن استنتاج الخصائص التالية:

1- المعرفة بأنواعها ضرورية في إنشاء الثروة المتجددة؛
2- الأصول البشرية هي القاعدة الأساسية للثروة المتجددة؛
3- اقتصاد المعرفة هو اقتصاد افتراضي لأن استخدام التقانة الملائمة يخلق أسواق ومنشآت افتراضية تلغي قيود الزمان والمكان من خلال التجارة الإلكترونية؛
4- تفعيل عمليات البحث والتطوير كمحرك للتغيير والتنمية، وتوظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بفعالية، مما يؤدي لا محالة إلى تغيير الوظائف القديمة واستحداثها بوظائف جديدة بسبب انتقال النشاط الاقتصادي من إنتاج السلع وصناعتها إلى إنتاج الخدمات المعرفية وصناعتها؛
5- اقتصاد المعرفة هو اقتصاد متشعب ومتداخل، نتيجة للاندماج الشديد بين العوامل العلمية والتكنولوجية والسياسية والاقتصادية والثقافية والاجتماعية إلى جانب العوامل التشريعية والتنظيمية والقانونية؛
6- النمو المستدام هو النمط الجديد نتيجة التراكم المعرفي (المعرفة المتجددة) من جهة واستخدام التكنولوجيا الرقمية والتشبكية والاتصالات عن بعد بصفة فعالة من جهة أخرى[5]؛
7- تمتاز قيمة السلع غير الملموسة (المنتوجات والسلع المعرفية) بأثمان باهضة[6]؛
8- وأضحى رأس المال الفكري وروح المبادرة والإبداع والابتكار والقدرة على حل المسائل والعقبات المعترضة والانفتاح من العوامل الرئيسية التي ترتكز عليها آلة الاقتصاد المعرفي.

2-1) مقومات اقتصاد المعرفة:

للاقتصاد المعرفي عدة عناصر ومقومات تدعمه وتثبت وجوده كاقتصاد قوي وتسهم بوجودها في أي اقتصاد بأن تضعه ضمن تصنيف الاقتصاديات المتقدمة، والتي يمكن إجمالها كما يلي:

1. بنية تحتية مجتمعية متمثلة في المؤهلات الفكرية ذات المستوى العالي التي تعتبر بمثابة الدعامة القوية للاقتصاد المعرفي، وعلى الدولة خلق المناخ المنسب لإنتاج المعرفة[7]؛
2. الربط الواسع ذو الحزمة العريضة وذلك باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بكل أنواعها: انترنت، خطوط الهاتف، استخدام أجهزة الكمبيوتر...الخ؛
3. مجتمع متعلم ومتخلق، وهذا يستوجب الاستثمار والتركيز على مستوى التعليم والعمل على تدعيم التأهيل والتعليم المستمر وإقامة المراكز والمعاهد المؤهلة للنهوض بمستوى الإطارات الموجودة وزيادة الخبرة لدى الطلبة المتخرجين؛
4. عمال وصنّاع المعرفة الذين يمتلكون معرفة وقدرة على التساؤل واستيعاب التكنولوجيا الحديثة بكل تفاصيلها، أي الربط بين البنية المجتمعية والمجتمع المتعلم للحصول على أفضل نتيجة ممكنة من العمال المهرّة من ذوي الإمكانيات والقدرات الهائلة حيث بلغت نسبة اليد العاملة في قطاع المعلومات بالولايات المتحدة الأمريكية نسبة 66% من إجمالي قوة العمل سنة 2003 بعد أن كانت لا تتعدى 19% سنة 1920 و50% في منتصف السبعينات[8]؛

5. منظومة بحث وتطوير وعلم وتكنولوجيا للإبداع والابتكار فاعلة ترقي الاقتصاد من خلال ما تقدمه من معطيات علمية تحتل دور الريادة في رفع المستوى الاقتصادي والمعرفي في آن واحد؛
6. يقوم اقتصاد المعرفة بضرورة تعزيز فعالية السياق التنظيمي لإنتاج المعرفة، بما يضمن قيام نسق للابتكار يقوم على الإدارة الكفء لنقل التقانة واستيعابها وتنشيط إنتاج المعرفة المؤدي إلى توليد تقانات جديدة بما يحقق غايات الكفاءة الإنتاجية والتنمية البشرية في آن واحد[9]، بحيث أصبح تكوين وتطوير الرأس المال البشري بنوعية عالية أهم عنصر من عناصر الإنتاج في ظل اقتصاد المعرفة؛
7. إعادة هيكلة الإنفاق العام وترشيده وإجراء زيادة حاسمة في الإنفاق المخصص لتعزيز المعرفة، ابتداء من المدرسة الابتدائية وصولا إلى التعليم العالي حيث بلغ إنفاق الدول الغربية في هذا المجال 360 مليار دولار سنة 2000 كانت حصة الولايات المتحدة منها 180 مليار[10]؛
8. وإدراك المستثمرين والمؤسسات أهمية اقتصاد المعرفة وإمكانية تمويل العاملين ورفع مستوى تدريبهم وكفاءتهم كما هو الحال في المؤسسات الأمريكية واليابانية[11].

من كل ما سبق، يمكن أن نصل إلى نتيجة مفادها أن التغيرات التي طرأت على الاقتصاد العالمي التي طالت أدق تفاصيل الحياة الاقتصادية والاجتماعية والسياسية هي نتيجة لجهود كبيرة يجب أن تحذي حذوها الدول النامية بصفة عامة والدول العربية بصفة خاصة، وهذا لأن عناصر الاقتصاد المعرفي موجودة، فالتطور التكنولوجي الهائل أصبح عصا سحرية يدير الاقتصاد في الوقت الحالي بشكل يزيل كل العراقيل والصعوبات التي يمكن أن يواجهها أي اقتصاد، بالإضافة إلى وجود موارد بشرية مدربة وكفؤة ومؤهلة من شأنها دفع عجلة النمو وتحسين أداء المنظمات، فالدور الجديد للموارد البشرية في ظل اقتصاد المعرفة يستوجب على الدول العربية الاستثمار في هذه الموارد وإيجاد سبل تحفيزية لإعادة العقول المهاجرة والاعتناء بها من أجل الاستفادة من خبراتها ومؤهلاتها وما ينعكس عليها على جميع الأنشطة. فإذا ما توافرت هذه العناصر جميعا فإنه من الممكن جدا أن نلتحق بركب الدول حديثة التصنيع أمثال الصين وماليزيا والهند التي أصبحت تقف أمام القوة الاقتصادية الكبرى لتتنافس معها وبصورة أدق لتحتل جزءا من السوق العالمية.

3-1) أهمية اقتصاد المعرفة:

من خلال دراستنا لخصائص الاقتصاد المعرفي ومقومات بناءه، تظهر لنا إسهامات هذا النمط الاقتصادي الجديد على مجتمعه وبيئته، فاعتماد اقتصاد المعرفة في تطوره ونموه على ثورة المعرفة وما يتصل بها من ثورة في المعلومات والاتصالات يترتب عليها نشر المعرفة وتوظيفها وإنتاجها بصفة جيدة في مختلف المجالات، وتبادلها إلكترونيا، مما يجعل المعرفة العلمية والعملية حاليا وفي الدول المتقدمة بالذات المحرك الأساسي لعملية نمو الاقتصاد وتطوره بما يضمن استمرار تقدمه، حالها في ذلك حال الثورة الصناعية التي كان محرك النمو الأساسي فيها الصناعة،كما يحدث التغيير في الوظائف القديمة ويستحدث بوظائف جديدة، ويدعم المؤسسات كافة على التجديد والإبداع والاستجابة لاحتياجات المستهلك أو المستفيد من الخدمة.

ويمكن إبراز أهمية الاقتصاد المعرفي في ما يلي:
- أن المعرفة العلمية والعملية تعتبر هي الأساس المهم حاليا لتوليد الثورة المعرفية وزيادتها، وتراكمها؛
- الإسهام في تحسين الأداء حتى الوصول إلى الأداء المتميز من خلال رفع الإنتاجية وتخفيض التكاليف وتحسين نوعيته؛
- الإسهام في خلق مناصب شغل جديدة خاصة في المجالات التي يتم استخدام تقنيات التكنولوجية المتقدمة، وهي فرص عمل واسعة ومتنوعة ومتزايدة؛
- والإسهام في تحقيق تغيرات هيكلية واضحة وملموسة في الاقتصاد منها: زيادة الأهمية النسبية للإنتاج المعرفي مقارنة بالإنتاج المادي. الإسهام في اكتساب القدرة التنافسية ومواجهة التنافسية العالمية.

بعرضنا لأهمية اقتصاد المعرفة، يمكننّا من القول أن هذا الاقتصاد يملك قدرات هائلة على التكيف مع المتغيرات الجديدة والانسجام مع كافة المتغيرات والمواقف المختلفة التي تصاحب تدويل الاقتصاد، وبذلك أصبح حتمية يجب الانتقال إليه خاصة لتوفر عدد من القوى الدافعة أبرزها[12]:
- تنامي دور المعرفة كعنصر هام لمصادر الثورة ومولد رئيسي للقيم المضافة؛
- بواسطة العولمة، أصبحت الأسواق والمنتجات أكثر عالمية؛
- باستخدام ثورة المعلومات والمعرفة، زاد اعتمادها في الإنتاج، فنحو أكثر من 70% من العمال في الاقتصاديات المتقدمة هم عمال معرفون؛
- بانتشار الشبكات مثل الانترنت، جعل العالم بمثابة قرية واحدة أكثر من أي وقت مضى؛
- ظهور مفهوم رأس المال الفكري المبني على التعلم وتوليد المعرفة؛
- تحرير التجارة العالمية وتلاشي الحدود بين البلدان، الأمر الذي أفسح المجال أمام كل أنواع الاستثمار الأجنبي المباشر؛
- التغير التكنولوجي السريع وانخفاض تكاليف النقل والاتصالات جعل من الأوفر اقتصاديا إجراء تكامل بين العمليات المتباعدة جغرافيا ونقل المنتجات والمكونات عبر أرجاء العالم بحثا عن الكفاءة؛
- وأجبرت المنافسة المتزايدة المنظمات على اكتشاف طرق جديدة لزيادة كفاءتها بما في ذلك استخدام أسواق جديدة وتغيير أماكن أنشطة إنتاجية معينة لتقليل التكاليف.

2) الإستراتيجية العربية للانتقال إلى الاقتصاد المعرفي:

إن آليات الانتقال إلى اقتصاد المعرفة هو الاستثمار في الفرص، فهناك عوامل تساعد الدول العربية للانتقال إلى الاقتصاد المعرفي. وهذه العوامل حسب البنك الدولي تتمثل في: بيئة اقتصادية ومؤسساتية ملائمة، مجتمع متعلم وخبير، نظام ابتكار وطني فعال، وبنية تحتية ديناميكية (المعلوماتية).

1-2) جاهزية الدول العربية للتحول نحو اقتصاد المعرفة:

إن عملية التحول التاريخي إلى اقتصاد المعرفة هي ضرورة اجتماعية وثقافية واقتصادية تتطلب رؤية إستراتيجية واضحة وشاملة للتنمية الاقتصادية والاجتماعية المستدامة والمدعومة لبرامج عمل وطنية تحشد فيها جميع الموارد المتاحة وبصورة خاصة رأس المال الفكري. وفي هذا السياق، قدم البنك الدولي دراسة لتحليل جاهزية الدول العربية للانتقال لاقتصاد المعرفة في ضوء مؤشرات قياسية تتكون من 31 متغير وقع عليها الاختيار، توزعت على أبعاد ثلاث: بعد مؤسساتي اقتصادي بعد الابتكارّ، بعد تعليمي، وبعد البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات[13].

على أساس هذه المتغيرات يتم مراجعة ومقارنة كل دولة وتحديد الفئة التي تقع فيها وقد حددها البنك الدولي بخمسة فئات وظهر أن العالم العربي ككل يقع في أسفل الفئة الثالثة بنسبة 30 إلى 40% من حيث الجاهزية لاقتصاد المعرفة، وهذا راجع لسببين أساسيين متمثلين في وجود معدلات عالية من الأمية بين السكان وعدم ملائمة النظام التعليمي لاحتياجات التنمية الاقتصادية والاجتماعية أما السبب الثاني فيتمثل في وجود معدلات منخفضة في استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ومع ذلك فإن كل المؤشرات التي طرحت سواء في دراسة البنك الدولي أو الدراسات الأخرى الصادرة عن الإتحاد الأوروبي بخصوص تحليل جاهزية الدول العربية والمجتمعات لاقتصاد المعرفة هي في الواقع مؤشرات جزئية وغير مباشرة ومحدودة في قياس النمو الاقتصادي المستند على المعرفة ذلك لأن الجزء الأهم غير المنظور من المعرفة هو المعرفة الضمنية الموجودة بالأصل في عقول الأفراد.

- مستوى التعليم في الوطن العربي:

يعتبر النظام التعليمي على مستوى الوطن العربي من أسوء العناصر التي يمكن اعتمادها للانتقال إلى اقتصاد المعرفة، فقد اختزل الهدف من العملية التعليمية المتمثلة في خلق إنسان يمتلك فكرا نقديا حرا قادرا على أن يواجه عصره من موقع المشارك الإيجابي لتصبح هدفها خلق إنسان يجيد الحفظ والتلقي وتخزين المعلومات.

إن السياسات التربوية في الدول العربية تركز على الكم من مخرجات التعليم دون التركيز على الكيف، وبهذا لم تتمكن من تلبية احتياجات سوق العمل المحلي من حيث التأهيل المناسب وإبراز الكفاءات العلمية، كذلك فإن نسبة الأميين بين البالغين ل لا تزال مرتفعة والتي تقدر بـ 45% بينما لا تتجاوز هذه النسبة 5% في دول شرق آسيا[14]، أما في مجال البحث العلمي والتطور التكنولوجي فلا تزال مراكز البحوث العربية ضعيفة الأداء وضئيلة الإمكانيات، إذ لا تخصص الدول العربية أكثر من 045% من الناتج المحلي الإجمالي لهذا النشاط[15].

بيد أن هذه النسب لا تعكس الجهود والبرامج التي تضعها الدول العربية لتطوير نظامها التعليمي فقد حققت البلدان العربية تطورا مهما في مجال التعليم خلال القرن العشرين، واضطلعت المؤسسات التعليمية لمهمة مكافحة الأمية التي حققت النجاح، غير أن هذه التطورات لا تزال بطيئة.

- ومستوى استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات:

إذا ما أردنا إسقاط مؤشرات البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي وضعها البنك الدولي نجدها بعيدة عن النسب العالمية وذات ملامح خاصة نذكر منها[16]:

- إن نسبة الهواتف الثابتة لكل 100 شخص تتباين بشدة بين الدول العربية وتتراوح ما بين 2.2% باليمن وحوالي 40% في دولة الإمارات العربية المتحدة؛

- تباين واضح في مستوى استخدام الهاتف المحمول بين الدول العربية وتتراوح ما بين أقل من 3% في اليمن وحوالي 72% في الإمارات العربية المتحدة؛
- استخدام الانترنت لا يزال أقل بكثير من المعدلات العالمية؛
- واحتكار سوق تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على الحكومات، الشيء الذي لا يخلق المنافسة بين المتعاملين وبالتالي عدم تلبية جميع طلبات زبائنها من حيث الخدمات المقدمة وجودتها.

ولكي يكون الوطن العربي ضمن أسرة المعلومات ولمشاركة العالم المتقدم في الممارسة الحقيقية لعصر المعلومات لأن حقيقة اليوم من لا يملك قدرا كافيا من المعرفة فسوف يبقى في المؤخرة غريبا متفرجا، ولغرض مواكبة التقدم الهائل في هذا المجال لا بد من الإبلاء والاهتمام اللازم بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات باعتبارها تمثل أهم عناصر الإنتاج في الوقت الحاضر.

إن الانتقال إلى الإقتصاد المعرفي من قبل الدول العربية، يتطلب الاستثمار في التكنولوجيا بدرجة أولى وذلك للدور الهام الذي يمكن أن تلعبه في فتح فرص العمل وطنيا وأجنبيا وبدرجة ثانية الاستثمار في تكوين رأس المال الفكري العلمي والعملي في تفعيل هذه التكنولوجيا والتحكم فيها ومواكبتها، وبالتالي نجد إن مفهوم المنظمة سيتوسع بتوسع درجة استخدام المعرفة وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وبذلك تصبح المنظمة منظمة رقمية على مستوى الاقتصاد الجزئي واقتصاد معرفي على مستوى الاقتصاد الكلي، وعليه فإن إدخال هذان العاملان (المعرفة وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات) كعوامل الإنتاج بالنسبة للمنظمة، سوف تتغير لا محالة معادلة النمو الإقتصادي التي كانت تعتمد في السابق على الصيغة التالية $y=K \times L$ حيث K يمثل رأس المال وL تمثل اليد العاملة لتصبح في ظل اقتصاد المعرفة $y = K \times A$ حيث A يمثل عامل التكنولوجيا وKيمثل رأس المال الفيزيائي (المادي) زائد رأس المال الفكري (المعرفي)، وهي نظرية جديدة طرحت في التسعينات من قبل رومر (ROMER)[17].

2-2) معوقات الانتقال إلى الاقتصاد المعرفي في الوطن العربي:

أدركت دول عدة أن تخلفها عن اللحاق بعصر المعرفة والمعلوماتية يعني أنها ستنظم إلى نادي الدول الفقيرة والمتخلفة، وكما حدث في عصر الثورة الصناعية، سيحدث في عصر الثورة المعلوماتية، وليس ذلك فقط بل ستكون منعزلة عالميا. إلا أن هذا الإدراك اصطدم بمجموعة من المعوقات أهمها: ضعف نشر المعرفة، الفجوة الرقمية والمعرفية، حماية حقوق الملكية الفكرية، الإرهاب المعلوماتي، وبناء القدرات البشرية.

- ضعف نشر المعرفة:

يرجع ضعف نشر المعرفة في الوطن العربي للأسباب التالية:

- شح الإمكانيات المتاحة للأفراد والأسر والمؤسسات والتضييق عن أنشطتها، وكان من نتائج ذلك قصور فعالية هذه المجالات عن تهيئة المناخ المعرفي والمجتمعي اللازمين لإنتاج المعرفة؛
- بالنسبة للتعليم، فإن البلدان العربية وبالرغم من الإنجازات المحققة على المستوى الكمي إلا أن الوضع العام للتعليم مازال متدنيا مقارنة بإنجازات الدول الأخرى بسبب ارتفاع معدلات الأمية، كما أن أخطر مشكلات التعليم في البلدان العربية

تتمثل في تردي نوعية وعدم مواكبة تطورات العصر واحتياجات سوق العمل مما أدى إلى ضعف القدرات الإبتكارية والإبداعية؛
- وتدني مستوى البحث والتطوير التقاني في الدول العربية وضعف أدائه في مجال الربط بين البحوث النظرية الأكاديمية ومحاولة تطبيقها في المجالات العلمية الإبتكارية، وذلك بسبب ضعف الإنفاق على البحث والتطوير وقلة الموارد المالية الأزمة لرفع مستوى الإنتاج المعرفي وعدم توافر الرعاية المادية للباحثين لتحفيزهم على عدم الهجرة.

- الفجوة الرقمية والمعرفية:

تزداد الفجوة اتساعا نظرا لعدم توفر الإمكانيات المادية والتكنولوجية والاستثمارات الضخمة الخاصة بإنشاء وتطوير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات،بالإضافة إلى غياب إستراتيجية لإعداد الموارد الفكرية ذات الطابع الإبداعي والابتكاري.

- حماية حقوق الملكية الفكرية:

ترى المؤسسات الدولية في احترام حقوق الملكية الفكرية شرطا أساسيا لاضطلاعها بأنشطة البحث والتطوير في البلدان المضيفة، بحيث يعبر قانون الملكية الفكرية على أن المعرفة والمعلومات هي كنوع من الملكية.

- الإرهاب المعلوماتي:

هنا لابد لنا من الإشارة إلى الهاكرز، فهم المتخصصون وأصحاب الخبرة العالية في تكنولوجيا المعلومات، فقد أثبتوا قدرتهم العالية في اختراق شبكات المعلومات وكسر شفرات المحافظة على سرية البيانات، ومن أهم مبادئ ميثاق الهاكرز هو أن المعرفة والمعلومات ينبغي أن تكون في متناول من يريدها من دون أي قيود مهما كانت المبررات.

- وبناء القدرات البشرية:

يعتمد النمو الاقتصادي الجديد على بناء القدرات البشرية الممكنة للتوصل إلى بناء إنساني راقي والتوظيف الكفء للقدرات البشرية في جميع مجالات النشاط الإنساني من خلال[18]:
- النشر الكامل للتعليم الأساسي مع إطالة مدته الإلزامية؛
- استحداث نسق مؤسسي لتعليم الكبار، مستمر مدى الحياة، فائق المرونة ومواكب للتطور؛
- وإيجاد وسائل داخل جميع مراحل التعليم: تكفل، ترقية، نوعية بما يؤدي إلى تبلور مسار للحداثة والتميز والإبداع.

ولمواجهة هذه التحديات والمشكلات التي تحد من مآخذ ومزايا اقتصاد المعرفة يجب إتباع ما يلي[19]:
- ضمان حسن التنظيم وسهولة تدفق المعرفة بين جميع وحدات إنتاج المعرفة حتى يمكن أن تتحقق أقصى إنتاجية لكل الوحدات ولكل المنظومة المجتمعية في آن واحد؛
- استمرار التمويل لنشاطات البحث والتطوير؛
- تطوير التعليم بشكل عام على الأخص التعليم التقني والبحث العلمي بما يتلائم ومستجدات المعارف المتطورة والمتسارعة التي أدت إلى إعادة هيكلة الاقتصاد العالمي؛

- وإعداد خطط وبرامج تعليم تتلائم مع احتياجات سوق العمل.

2-3) الجزائر والتوجه إلى الاقتصاد المعرفي:

أدركت الحكومة الجزائرية أهمية الانتقال إلى الاقتصاد المعرفي باعتباره وسيلة لمن يرغب أن يعبر ويواكب كل المستجدات العلمية والتكنولوجية، والدليل على ذلك مشروع "الجزائر الكترونيا" الذي أعدته الحكومة في مخططها الخماسي 2009-2014.

- آليات الانتقال إلى الاقتصاد المعرفي (الرقمي):

تتمثل آليات الانتقال إلى الاقتصاد المعرفي في الاستثمار في في ضرورة تحقيق الفرص التالية:

- تعميم استخدام الانترنت بتوسيع شبكاتها وإصلاح وتحديث الخطوط الهاتفية وتخفيض أسعارها لتكون في متناول الجميع؛
- تقنين وتشجيع التجارة الإلكترونية التي تعتبر إحدى الدعائم الرئيسية للاقتصاد المعرفي؛
- إعطاء أهمية أكبر لرأس المال الفكري باعتباره دعامة تطور المنظمة الاقتصادية ونماءها ونجاحها من خلال المنظومتين التربوية والتعليمية بجعلها فعالة من حيث الكم والنوعية فكلما زادت معدلات المعرفة لدى الموظفين زادت قدراتهم العقلية والإبداعية وهو ما يشكل ميزة تنافسية للمنظمة؛
- تطوير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي تسهل في خلق المعرفة ونشرها وبذلك تفجير القدرة الإبداعية والمعرفية لدى العاملين في المؤسسات؛
- وتشجيع الاستثمار الأجنبي في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتسريع وتيرة التنمية، من حيث تبادل الخبرات ووضع اتفاقيات متمثلة في تكوين وتدريب العاملين الشيء الذي يزيد في كفاءة العاملين وزيادة رأس المال الفكري.

- ومعوقات التوجه للاقتصاد المعرفي:

تعاني الجزائر كدولة عربية من عدة نقائص تقف في وجه أية محاولة لبناء الاقتصاد المعرفي منها:

- افتقار الجزائر للموارد البشرية والمادية والخبرات التكنولوجية التي تمكنها من الانتفاع اقتصاديا من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات؛
- تركيز السياسات التعليمية على الكم لا على الكيف؛
- اعتماد الاقتصاد الجزائري على أسعار النفط دون الاستثمار في قطاع خدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات؛
- تركيز اهتمامات الحكومات المتعاقبة إلى توفير الاحتياجات الأساسية من كهرباء وماء وصحة وتعليم واستعادة الأمن، لتبقى مسائل الانترنت والاقتصاد الرقمي في آخر قائمة الاهتمامات؛
- ارتفاع كلفة استخدام الانترنت؛
- انعدام الثقة بإجراء المعاملات والسداد عبر الانترنت وعدم انتشار اعتماد التوقيع الإلكتروني ومصداقية الوثائق التي يتم تبادلها عبر الانترنت مع ضمان الأمان والسرية؛
- وغياب الإطار التشريعي ينظم المعاملات الإلكترونية في ظل انفتاح الأسواق وانتشار الانترنت.

الخاتمة:

يعتبر الاقتصاد المعرفي مفهوما جديدا نسبيا أنشأه عصر الاتصالات عن بعد وهو اقتصاد قائم أساسا على إنتاج الفكر الإنساني بحيث تكون المعرفة ورأس المال الفكري من أهم موارده، واضعة في خدماتها تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الحديثة، لذا تصبح المعرفة شكل من أشكال رأس المال وشرطا أساسيا للنمو الاقتصادي أما التكنولوجيا الحديثة فتزيد من عائد الاستثمار مما يؤدي إلى استدامة النمو خلافا للنظرية التقليدية التي تتوقع الانخفاض في عائد الاستثمار مع الزمن.

إن امتلاك أي اقتصاد لهذه الموارد تجعل منه اقتصاد قوي يفتح أفاقا هامة على مستوى التشغيل بصفة عامة وتشغيل الكفاءات بصفة خاصة كما يسهل التبادل بين المنظمات وقضاء شؤون المواطنين عن بعد في وقت قصير وبأقل التكاليف ويكون ذلك بإتباع المقترحات التالية:

- التوجه نحو الاقتصاد الجديد لا يترك للسوق؛
- الاستفادة من فرصة الطفرة الثانية لأسعار النفط؛
- سياسة وطنية للعلم والتكنولوجيا بما فيها سياسة نقل التكنولوجيا وتوطينها؛
- دعم سياسة الابتكار والإبداع وتحفيز العقول المهاجرة على الدخول إلى وطنها للاستفادة من خبراتها والتعلم من مستجداتها كل حسب تخصصه؛
- واعتماد آليات ربط التعليم والتكوين والتدريب بالاقتصاد.

الهوامش والمراجع:

[1] منهد مؤتمن، «نحو رؤية جديدة للبحث التربوي في مجتمع الاقتصاد المعرفي»، بحث مقدم إلى إدارة البحث والتطوير التربوي في المملكة الأردنية الهاشمية، سبتمبر 2003، ص 02.

[2] هاشم الشمري & ناديا الليثي، «الاقتصاد المعرفي، ط. دار صفاء عمان، 2008، ص 14.

[3] خير الدين حسيب & آخرون، «مستقبل الأمة العربية: التحديات، الخيارات»، ط. مركز الدراسات الوحدة العربية، بيروت، 1988، ص187.

[4] المرجع السابق لـ هاشم الشمري & ناديا الليثي، ص54.

[5] محمد مرياتي، «ماهية الاقتصاد الجديد، المؤتمر للجمعية الاقتصادية العمانية»، مسقط 2 و3، أكتوبر 2005.

[6] حسن مظفر الرزو، «مقومات الاقتصاد الرقمي ومدخل إلى اقتصاديات الانترنت»، مركز البحوث، معهد الإدارة العامة، الرياض، 2006، ص 369.

[7] محمد مرياتي، «البعد الجديد لنظام الإبداع الوطني ومنطومة العلم التقانة في عملية التنمية في القرن الـ 21»، مجلة العلوم، الأسكوا، تونس، ديسمبر، 1999، ص 06.

[8] محمد ذياب، «اقتصاد المعرفة أين نحن منه»، w.w.w. Balagh. Com/ Islam/ a10V58C0.

[9] عيسى خليفي & كمال منصوري، «النسبة التحتية لاقتصاد المعارف في الوطن العربي: الواقع والآفاق»، مداخلة مقدمة في الملتقى الدولي حول «اقتصاد المعرفة»، كلية العلوم اقتصادية وعلوم التسيير لجامعة بسكرة نوفمبر 2005.

[10] المرجع السابق لـ عيسى خليفي & كمال منصوري.

[11] مهن النسور، «تطوير الموارد البشرية وإقامة اقتصاديات المعرفة والابتكار في الوطن العربي»، المكتب الإقليمي للدول العربية، برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، نيويورك، 2004، ص2.

[12] www. wikipedia. Org/wiki/économie du savoir.

[13] سعد غالب ياسين، «إدارة المعرفة: المفاهيم، النظم، التقنيات»، ط. دار المناهج لنشر والتوزيع، عمان، 2007، ص 37.

[14] جمال داود سلمان، «اقتصاد المعرفة»، ط. دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان، 2009، ص 177.

[15] المرجع السابق لـ جمال داود سلمان، ص 177.

[16] المرجع السابق لـ جمال داود سلمان، ص 340.

[17] محمد مرياتي، «قضايا هامة وآليات تنفيذية للنقل الداخلي للتكنولوجيا ولتوطينها في الوطن العربي»، اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغرب آسيا (الإسكوا)، 2005، ص 1.

[18] محمد عواد الزيارات، «اتجاهات معاصرة في إدارة المعرفة»، ط. دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، 2008، ص 268.

[19] المرجع السابق لـ محمد عواد الزيارات، ص272.