# (متطلبات تطبيق اقتصاد المعرفة في ظل تجليات العولمة)

د/ بن الشيخ أسماء
د/ دريفل سعدة ، جامعة الجلفة

**ملخص:**

في ظل اقتصاد المعرفة تحولت المعلومات إلى أهم سلعة في المجتمع، وقد تم تحويل المعارف العلمية إلى الشكل الرقمي وأصبح تنظيم المعلومات وخدمات المعلومات من أهم العناصر الأساسية لاقتصاد المعرفة، وفي ظل هذه الظروف الجديدة لم يعد الاقتصاد معنياً فقط بالبضائع أي بالتبادل التجاري للمنتجات المادية، بل ازداد اعتماده على تقديم الخدمات، وبالتالي اكتسب الاقتصاد سمة جديدة وهي إنتاج وتسويق وبيع الخدمات والمعلومات.

وعليه؛ سنحاول من خلال مقالنا هذا تقديم عرض مفصل لمفهوم اقتصاد المعرفة مع تبيان ميزاته و نقاط اختلافه مع الاقتصاد القديم، كما سنعرض اقتصاد المعرفة في الدول المتقدمة و الدول النامية، لنتمكن من عرض بعض التجارب الدولية في الدول المتقدمة والدول النامية.

**كلمات مفتاحية:** (متطلبات، تطبيق اقتصاد المعرفة ، تجليات العولمة)

**Abstract :I**n the knowledge economy, information has become the most important commodity in society. That is why scientific knowledge has been transformed into digital form and organizing Information in addition to information services have become the most important elements of knowledge economy. Under these new circumstances, the economy is no longer concerned only with goods, its dependence on providing services has increased. Thus the economy has acquired new features which are the production, marketing and sale of services and information.

**I**n this article, we will attempt to present a detailed presentation of the concept of knowledge economy with its features and points of disagreement with the old economy. As well as presenting knowledge economy in developed and developing countries so that we can display some international experiences in both of them.

**تقديم:**

مجتمع اقتصاد المعرفة الذي نعيشه اليوم إنما هو نتيجة التحول من مجتمع ذي اقتصاد صناعي يكون رأس المال فيه هو المورد الاستراتيجي إلى مجتمع ذي اقتصاد معلوماتي أو معرفي تشكل المعلومات فيه المورد الأساسي والاستراتيجي..، حيث يرى بعض المحللين الاقتصاديين أن الحضارة الحالية تحولت من اقتصاد صناعي إلي اقتصاد معلوماتي.

وانطلاقاً من كون المعرفة محرك أساسي لاقتصاد المجتمعات و تطوره، و هي القاعدة التي يقوم عليها اقتصاد المعرفة، نرى من الضروري تقديم عرض موجز لمفهوم المعرفة و أنواعها، ليكون ذلك بمثابة انطلاقة لتحليل اقتصاد المعرفة.

**المحور الأول: الإطار المفاهيمي للمعرفة**

أولاً: مفهوم المعرفة

بالرجوع إلى مفهوم المعرفة بصفة عامة فتعد مصطلحا قديما منذ مئات السنين وأن نظرية المعرفة "ابستمولوجي" هو الأساس في تحديد مدلول المعرفة قديما وفقا لعناصر محددة تتحكم في هذا المدلول كما يأتي (عماد عبد الوهاب. 1998، ص 114):

- المعلومة (المعرفة)
- المفاهيم المتفرعة عن المعلومة

- مصادر المعلومة
- خصائص المعلومة
- أنواع المعلومة المتاح معرفتها
- درجة مصداقية المعلومة
- العلاقة بين موضوع المعلومة (المعرفة) والشخص المتعلم

لقد أعطيت عدة تعاريف للمعرفة يمكن إدراجها كما يلي:

عرّفت المعرفة على أنها:كل العمليات العقلية عند الفرد؛ من إدراك وتعلم وتفكير وحكم يصدره الفرد وهو يتفاعل مع عالمه الخاص كما عرفت على أنها: جميع الوسائل التي تستخدمها المؤسسة لاكتشاف سلسلة السلوك الممكن، والتي ستتبع فعلا.

يلاحظ من خلال التعريفين السابقين أن المعرفة ترتبط بالفرد كما ترتبط بالمؤسسة، ويمكن القول أن هذين التعريفين متكاملان، فالفرد من إدراكه وتعلمه - من خلال المحيط الذي يكون فيه - يتبع سلوكا معينا؛ فالمؤسسة في هذه الحالة تعمل على إيجاد الوسائل التي تكشف سلوكيات الفرد.

كما اعتبرت المعرفة سلسلة أو هرما يبدأ بالبيانات فالمعلومات فالمعرفة ثم المهارات، وعلى هذا الأساس وجب الإشارة لكل من المصطلحات السابقة، للتمكن من الإحاطة بالمعنى الحقيقي للمعرفة ضمن هذا التوجه.

إلا أنه مع التطور الزمني للأحداث وكذا التقدم والتطور التكنولوجي وثورة المعلوماتية والانترنت وما شهده العالم من تحولات غير مسبوقة في مجال المعرفة والمعلومات توفر عدد هائل من التعريفات اللغوية أو العلمية لمصطلح "المعرفة، يمكننا القول أن المعرفة هي تلك الأفكار أو المفاهيم التي تصل إليها كينونة معينة (فرد أو مؤسسة أو مجتمع) والتي تستخدم لاتخاذ سلوك فعال نحو تحقيق أهداف الكينونة.

ثانياً: أنواع المعرفة

صنف ***Polanyi*** المعرفة لفرعين أساسيين (محسن أحمد الخضيري.2001، ص 70):

- المعرفة الضمنية؛
- المعرفة الظاهرية؛

وقد أشار كل من Nonaka and Takeuchi (1995) أن الأصول غير الملموسة كالقيم، والصورة الذهنية للمنظمة، الحدس، الاستعارات، ونفاذ البصيرة تشكل أهم الأصول التي ينبغي الاعتناء والاهتمام بها لأنها تشكل قيمة مضافة للعمليات اليومية التي تقوم بها المنظمة.

1. المعرفة الضمنية:

تتعلق المعرفة الضمنية بالمهارات Know-How (Skills) والتي هي في حقيقة الأمرتوجد في داخل عقل وقلب كل فرد والتي من غير السهولة نقلها أو تحويلها للآخرين. وقد تكون تلك المعرفة فنية أو إدراكي.

2. المعرفة الظاهرية:

وتتعلق المعلومات الظاهرية بالمعلومات الموجودة والمخزنة في أرشيف المنظمة ومنها (الكتيبات المتعلقة بالسياسات، والإجراءات، المستندات، معايير العمليات والتشغيل (وفى الغالب يمكن للأفراد داخل المنظمة الوصول أليها واستخدامها ويمكن تقاسمها مع جميع الموظفين من خلال الندوات اللقاءات والكتب . وقد ميز Polanyi بين نوعين منالمعرفة عندما قال " أننا نعرف أكثر مما يمكن أن نقول( Wecan Know more thanwecan tell) وفى ذلك إشارة صريحة بالطبع لصعوبة وضع المعرفة الضمنية في كلمات منطوقة.

**المحور الثاني: اقتصاد المعرفة**

أصبح مفهوم اقتصاد المعرفة من المفاهيم الأساسية في ادارة المؤسسات الاقتصادية، كونه عامل أساسي لتحقيق الريادة. كما يعتبر

مفهوم اقتصاد المعرفة من المفاهيم الاقتصادية الهامة التي أصبحت محل اهتمام من قبل الكثير من الباحثين ومنظمات الأعمال بسبب النتائج الايجابية له، حتى أنه تم ربط الإبداع والابتكار و الريادة في المؤسسات الاقتصادية باقتصاد المعرفة.

تعتبر المعرفة المحرك الأساسي للعملية الإنتاجية و النمو الاقتصادي، خاصة في ظل تطور الخدمات الالكترونية و تكنولوجيا المعلومات التي لها دور كبير في قيام واستمرار المؤسسات الاقتصادية، كما تشكل المعرفة مفتاح النمو الاقتصادي في العصر الحديث، و هي مورد هام لأي نشاط اقتصادي، و عامل هام لنجاح هذا النشاط والاستمرار فيه.

ان اقتصاد المعرفة هو في جوهره اقتصاد خدمات، الذي يعتمد على بنية تحتية قوية من نظم و شبكات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

يمكن اعتبار اقتصاد المعرفة فرع من علم الاقتصاد الذي يهتم بعوامل تحقيق الرفاهية العامة من خلال مساهمته في اعداد دراسة نظم تصميم وانتاج المعرفة ثم تطبيق الاجراءات اللازمة لتطويرها وتحديثها . فالاقتصاد المعرفي يبتدأ من مدخل عملية انتاج وصناعة المعرفة ويستمرنحو التطوير المرتكز على البحث العلمي ومنضوياً تحت اهداف استراتيجية يتواصل العمل على تحقيقها من اجل تنمية شاملة ومستدامة.

كما أن اقتصاد المعرفة منهج، الذي يُستخلص من ادراك مكانة المعرفة وتقانتها والعمل على تطبيقها في الانشطة الانتاجية المختلفة، اي انه يعتمد على تطبيق قواعد الاقتصاد المعرفي في مختلف الانشطة الاقتصادية والاجتماعية في مجتمع يمكن ان نطلق عليه المجتمع المعلوماتي (محمد خضري ، 2004 ، ص 35).

**المحور الثالث: اقتصاد المعرفة في عصر العولمة**

أولاً: في مفهوم اقتصاد المعرفة

اختلفت التعاريف في اعطاء تعريف و تسمية موحدة للدلالة على اقتصاد المعرفة، فنجد عدة مصطلحات تعني اقتصاد المعرفة كاقتصاد المعلومات، اقتصاد الانترنت، الاقتصاد الرقمي، الاقتصاد الافتراضي، الاقتصاد الشبكي، اقتصاد اللاملموسات وغيرها من المصطلحات، سنحاول عرض أهم التعاريف التي قدمت تعاريفا موضحا لمصطلح اقتصاد المعرفة.

عرف برنامج الأمم المتحدة الإنمائي الاقتصاد المعرفي بأنه : نشر المعرفة وإنتاجها وتوظيفها بكفاية في جميع مجالات النشاط المجتمعي الاقتصادي والمجتمع المدني و السياسة والحياة الخاصة وصولا لترقية الحالة الانسانية باطراد، أي اقامة التنمية الانسانية، ويتطلب الأمر بناء القدرات البشرية الممكنة، والتوزيع الناجح للقدرات البشرية.

أما منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية عرفته بأنه : ذلك الاقتصاد المبني أساسا على إنتاج ونشر واستخدام المعرفة والمعلومات (عبد الرحمن الهاشمي، 2007، ص25).

كما عرف على أنه نمط اقتصادي متطور قائم على الاستخدام الواسع النطاق للمعلوماتية و شبكة الانترنت في مختلف أوجه النشاط الاقتصادي وخاصة في التجارة الالكترونية، مرتكزا بقوة على المعرفة والابداع والتطور التكنولوجي خاصة ما يتعلق بتكنولوجيا الاعلام والاتصال (عيسى خليفي، 2005، ص 69).

هو الاقتصاد الذي يشكل فيه انتاج المعرفة وتوزيعها واستخدامها، هي المحرك الرئيس لعملية النمو المستدام ولخلق الثروة وفرص التوظيف في كل المجالات. إنه يقوم على أساس انتاج المعرفة (أي خلقها) واستخدام ثمارها وانجازاتها، بحيث تشكل هذه المعرفة (سواءما يعرف بالمعرفة الصريحة التي تشتمل على قواعد البيانات والمعلومات والبرمجيات وغيرها، أو المعرفة الضمنية التي يمثلها الأفراد بخبراتهم ومعارفهم وعلاقاتهم وتفاعلاتهم) مصدرا رئيسيا لثروة المجتمع و رفاهيته (محمد دياب، 1395 article)

يمكن القول أن اقتصاد المعرفة هو نظام اقتصادي يمثل فيه العلم الكيفي والنوعي عنصر الانتاج الاساسي والقوة الدافعة لإنتاج الثروة، وهو يعمل على زيادة معدل نمو الانتاج، بشكل مرتفع على المدى الطويل بفضل استعمال واستخدام تكنولوجيا الاعلام والاتصال.

ثانياً: سمات وخصائص اقتصاد المعرفة

يمكن ذكر مجموعة من الخصائص والسمات التي يتميز بها اقتصاد المعرفة والتي تميزه عن الاقتصاد التقليدي كالتالي (هاشم الشمري، 2008، ص 22):

1- أنه كثيف المعرفة يرتكز على الاستثمار في الموارد البشرية باعتبارها رأس المال المعرفي والفكري.
2- الاعتماد على القوى العاملة المؤهلة والمدربة والمتخصصة في التقنيات الجديدة.
3- اعتماد التعلم والتدريب المستمرين واعادة التدريب، التي تضمن للعاملين مواكبة التطورات التي تحدث في ميادين المعرفة.
4- توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات توظيفا يتصف بالفعالية لبناء نظام معلوماتي فائق السرعة والدقة والاستجابة.
5- انتقال النشاط الاقتصادي من انتاج وصناعة السلع الى انتاج وصناعة الخدمات المعرفية.
6- تفعيل عمليات البحث والتطوير كمحرك للتغيير والتنمية.
7- ارتفاع الدخل لصناع المعرفة كلما ارتفعت مؤهلاتهم وتنوعت كفاياتهم وخبراتهم.
8- أنه مرن شديد السرعة والتغير، يتطور لتلبية احتياجات متغيرة، ويمتاز بالانفتاح والمنافسة العالمية، إذ لا توجد حواجز للدخول الى اقتصاد المعرفة بل هو اقتصاد مفتوح بالكامل.
9- يملك القدرة على الابتكار و ايجاد و توليد منتجات فكرية معرفية جديدة لم تكن الأسواق تعرفها من قبل.
10- ارتباطه بالذكاء وبالقدرة الابتكارية وبالخيال، وبالوعي الإدراكي بأهمية الاختراع والخلق والمبادرة الذاتية والجماعية لتحقيق ما هو أفضل، وتفعيل ذلك كله لإنتاج أكبر في الكم وأكثر في جودة الأداء، وأفضل في تحقيق الإشباع.

الجدول رقم 1: خصائص اقتصاد المعرفة بالمقارنة مع الاقتصاد القديم.

| | | الاقتصاد القديم | اقتصاد المعرفة |
|---|---|---|---|
| الخصائص التنظيمية | مجال المنافسة: | -وطنية | -عالمية |
| | الأسواق: | -مستقرة | -متقلبة |
| | حركة العمال: | -منخفض/متوسط | -مرتفع |
| | دور القطاع العام: | -تجهيزي: البنية التحتية، السياسات التجارية، الصناعات المفيدة | -توجيهي: الخصخصة، الانضمام لمنظمة التجارة العالمية، التكتلات الإقليمية، الشراكة مع القطاع الخاص |
| خصائص العمالة و التوظيف | علاقات سوق العمل: | -تنافسية | -تضامنية/مشتركة |
| | المهارات المطلوبة: | -مهارات محددة حسب الوظائف | -تعلم شامل |
| | التنظيم اللازم: | -محدد حسب المهام | -تعلم مستمر مدى الحياة<br>-تعلم بالممارسة |
| | أهداف السياسات: | -إحداث فرص للتوظيف | -الأجور/ الدخول المرتفعة |
| خصائص الانتاج | العلاقة مع المنشآت الأخرى | -مغامرات/مخاطر مستقلة | الاتحاد و التعاون |
| | مصادر الميزة التنافسية | -الكتل الاقتصادية | -التجديد،الجودة،النوعية |
| | المصدر الرئيسي للانتاجية | -المكنة | -الرقمية |
| | موجهات النمو | مدخلاتالعوامل(العمل، | الابتكار،التجديد،الاختراع، |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | رأس المال) | و المعرفة |

المصدر: (محمد عبد العال صالح،2005)

**المحور الرابع: اقتصاد المعرفة في الدول المتقدمة وفي الدول النامية**

أولاً: اقتصاد المعرفة في الدول المتقدمة:

من بين الأسباب التي آدت إلى استمرار النمو في الدول المتقدمة (فليح حسن خلف،2007، ص313-316)

✓ تطور نظامها التعليمي كما ونوعا والذي تضمن القضاء على الأمية وزيادة نسبة الالتحاق بالتعليم في كافة مراحله وتوفير متطلبات الارتفاع بنوعية هذا التعليم

وربط بدرجة أكبر بالمجالات العملية وبواقع ممارسة النشاطات وبالذات الإنتاجية منها سلعية وخدمية .

وهو الأمر الذي أسهم من خلاله في إتاحة المعرفة العلمية والعملية للجهات المختلفة وبالذات جهات العمل، وكذالك مؤسسات البحث العلمي والتطوير التكنولوجي.

✓ تطور مواردها البشرية وبالذات في جانبها النوعي ، بتوفير معارف ومهارات وخبرات وقدرات بشرية عالية المستوى يتاح بتوفيرها القدرة على توليد مضامين اقتصاد المعرفة ومعطياته بكفاءة عالية وفاعلية .

✓ التأكيد على البحث والتطوير العلمي والتكنولوجي من خلال متطلباته ومستلزماته .

✓ تطور النشاطات الاقتصادية وتنوعها والحجوم الكبيرة للمشاريع والشركات التي تؤدي من خلالها هذه النشاطات واستخدامها لأساليب ووسائل وتقنيات متطورة وامتلاكها لإمكانات ضخمة تتيح طلبها الواسع والمستمر على التقنيات المتقدمة التي يتضمنها اقتصاد المعرفة والذي يحفر على التوسع في توليدها .

✓ توفر البنية التحتية وبالذات ما يتصل منها بالتقنيات المتقدمة كثيفة الاستخدام للعلم والمعرفة وبالشكل الذي يوفر الأساس لتوليد هذه التقنيات واستخدامها بكفاءة وفاعلية .

✓ توفر البيئة والمناخ الاجتماعي الملائم الذي يحفر على البحث العلمي والتطوير التكنولوجي من خلال الحوافز المادية والمالية منها والمعنوية

ثانياً: اقتصاد المعرفة في الدول النامية

من بين الأسباب التي أدت إلى ضعف قدرة اقتصاديات الدول النامية على الانتفاع من مضامين اقتصاد المعرفة ( فليح حسن خلف، 2007):

✓ تمتاز بالضعف الكمي والنوعي للتعليم وتركيزها على الجوانب التطبيقية والاختلال في نظام التعليم لصالح المناطق الحضرية وعلى حساب المناطق الريفية بالشكل الذي لا يسهم من خلاله التعليم في توفير المعرفة العملية.

✓ ضعف قدرتها على توليد مضامين اقتصاد المعرفة ومعطياته بسبب ضعف مواردها البشرية وبالذات في جانبها النوعي خاصة وان الإسهام في هذا الجانب يتطلب موارد بشرية عالية المستوى ومتخصصة وتتسم بالذكاء والفاعلية والقدرة على الإبداع والابتكار والتجديد.

✓ محدودية نشاطاتها الاقتصادية وضعف الإمكانات المتاحة لدى الجهات المختصة التي تتولى القيام بها البشرية والفنية والمادية وإتباعها في الغالب أساليب ووسائل غير متطورة لا تتناسب مع معطيات ومضامين اقتصاد المعرفة .

✓ تحمل كلف مرتفعة في استخدام التقنيات المتقدمة في الدول النامية إذا تم الأخذ في الاعتبار محدودية الموارد والدخول في هذه الدول .

دون أن يقابل ذلك تحقق عائد ونفع أو مردود يوازي ويغطي التكاليف المرتفعة التي يتحملها الفرد والمجتمع.

✓ ضعف إمكانات البحث والتطوير العلمي والتكنولوجي فيها والتي تتصل بقدرات البحث الأساسي منه والتطبيقي بالذات نتيجة ضعف الاهتمام بالبحوث العلمية والتكنولوجية النظرية منها والعلمية وضعف الإنفاق عليها ، وضعف النسبة من هذا

الإنفاق عليها إلى إجمالي الإنفاق فيها أو إلى ناتجها القومي وكذلك ضعف درجة توفر العلماء والباحثين وبالذات الذين تتوفر لديهم المعارف والخبرات العملية إضافة إلى المعارف العملية وضعف توفر المؤسسات التي تقوم بذلك .

- ✓ ضعف درجة توفر البنية التحتية في الدول النامية التي تسهم في توليد مضامين الاقتصاد المعرفي ومعطياته .

كمثال على ذلك الافتقار إلى العدد الكافي من أجهزة الحاسوب ووسائل الاتصال وخدمات الانترنت.

- ✓ عدم توفر البيئة الاجتماعية المناسبة والمشجعة لتوليد التقنيات المتقدمة واستخدامها بكفاءة نظرا لضعف الحوافز الاجتماعية وضعف التقدير والاعتبار الاجتماعي.

إن كل ما سبق يجعل استفادة الدول النامية من مضامين اقتصاد المعرفة ومعطياته محدودة والتي لا تناسب والكلف العالية التي تتحملها في استخدام بعضها.وذلك نتيجة ضعف قدرتها على الإسهام في توليدها أي عرضها وضعف قدرتها على توليد الطلب الذي يسهم بتوليد العرض وبالتالي إعاقة انتفاعها منها بما يحقق نموها وتطورها.

**المحور الخامس: اقتصاد المعرفة في ظل العولمة**

يتميز القرن الحالي بتغيرات جذرية هامة تطرح العديد من التحديات ومن الفرص، وليست الدول العربية بمنأى عن هذه التغيرات، تأتي العولمة المالية والصناعية والتجارية وعولمة الخدمات (من اتصالات ونقل وغيرها) لتطرح بعداً جديداً مهماً في التنافس الدولي على مختلف الأصعدة.

وتحولت تكنولوجيا المعلوماتية إلى أحد أهم جوانب تطور الاقتصاد العالمي، حيث بلغ حجم السوق العالمية للخدمات المعلوماتية عام 2000 حوالي تريليون دولار. (محمد مراياتي، 2009، ص61)

ويعد الإنترنت أحد الأسس الهامة لهذا الحامل الأساسي لهذه التحولات الجذرية، وقد بلغ حجم التجارة الإلكترونية عام 1998م 2.3 تريليون دولار، وقد بلغ هذا الرقم في عام 1999م 3.5 تريليون دولار.

يمكن أن نعرف التجارة الإلكترونية Electronic Commerce بأنها عمليات الإعلان والتعريف للبضائع والخدمات، ثم تنفيذ عمليات عقد الصفقات وإبرام العقود ثم الشراء والبيع لتلك البضائع والخدمات، ثم سداد القيمة الشرائية عبر شبكات الاتصال المختلفة سواء الانترنت أو غيرها من الشبكات التي تربط بين المشتري والبائع ".

وتوضح الإحصاءات الصادرة عن شركة Active Media Research Group الصادرة في عام1999م التطور الكبير في حجم التجارة الإلكترونية المحقق فعلياً من عام 1996م، والذي بلغ أقل من 3 بليون دولار، وعام 1998م والذي بلغ حوالي 84 بليون دولار بزيادة 28 ضعف، وتصل في تقديراتها إلي أن حجم التجارة الإلكترونية سيصل إلي 1234 بليون دولار لتكون الزيادة في 6 سنوات أكثر من 400 ضعف. (Miege Bernerd,1995,p71)

وقد باعت شركة الأمازون مئات آلاف الكتب عبر الإنترنت عام 1996م، وبلغ حجم مبيعاتها 16 مليون دولاراً، أما في عام 1997م فقد بلغت 148 مليون دولار، وفي عام 1998م 250 مليون دولار وبلغ عدد عملائها 4.5 مليون وعدد زوار موقعها على الإنترنت عشرات الملايين.

ويقدم التطور العلمي والتكنولوجي فرصاً كبيرة لتطوير القدرة التنافسية للمؤسسات وللدول ولزيادة الإمكانيات الوطنية للتنمية المستدامة، ويتم هذا من خلال تطوير منظومة العلم والتكنولوجيا الوطنية وتحويلها تدريجياً إلى نظام وطني للابتكار أو الإبداع National Innovation System (NIS).

إن تفعيل منظومة العلم والتكنولوجيا عبر تبني سياسة لها وإستراتيجية لتنفيذ هذه السياسة، وعبر تقوية الروابط بين حلقات هذه المنظومة، يؤدي إلى إيجاد نظام وطني للإبداع يزيد من القدرة التنافسية ويحقق التنمية المستدامة اللازمة للوطن العربي للقرن الحادي والعشرين.(Miege Bernerd,1995,p52)

ويشير في هذا الصدد تقرير منظمة اليونسكو حول الاتصال في العالم أن قطاع المعلومات وخدماته سجل تطوراً ملحوظاً في معظم البلدان رغم الاختلافات في اليد العاملة "المعلوماتية" إلى إجمالي سكان كل بلد، كما تؤكد موليتورMolitor أن نسبة اليد العاملة في

قطاع المعلومات بالولايات المتحدة الأمريكية ستشكل نسبة 66% من إجمالي قوة العمل عام 2000م، بعد أن كانت لا تتعدى 19% عام 1920م و50% في منتصف السبعينيات، عكس القطاعات الأخرى التي تسجل تقلصاً ملحوظاً في نسبة الأيدي العاملة.

إن أمماً كثيرة قد أدركت مسئوليتها تجاه التحديات التي يفرضها مجتمع المعلومات عليها سواء على الصعيد الرسمي أو التجاري، فقد استحدثت المملكة المتحدة عام 1981م وزارة دولة لشئون الصناعة وتكنولوجيا المعلومات مهمتها جمع جوانب ثورة المعلومات كافة، وتتولى هذه الوزارة عدة مسئوليات مترابطة في مقدمتها: الإشراف على صناعة الحاسبات الإلكترونية والروبوت والإليكترونيات الدقيقة والهندسة الميكانيكية والبحث والتطوير وسياسة الاتصالات السلكية واللاسلكية ودائرة البريد وصناعة الورق والمواد الكيماوية والنشر وصناعة الأفلام وصناعة الفضاء.

وقد أشار وزير الدولة البريطاني لشئون الصناعة وتكنولوجيا المعلومات لينيث بيكر في حديث له آنذاك خلال زيارته إلى أستراليا بضرورة الأخذ بأخر التطورات في ميدان الحاسبات، مؤكداً أن الصناعي الذي لا يوظف تقنيات الحاسب الإلكتروني الدقيقة سوف لا يجد له مكاناً في ميدان الصناعة خلال الأعوام الخمسة القادمة.

وفي إطار ترجمة هذه الأفكار إلى واقع فعلي أعلنت الحكومة البريطانية عام 1982م كعام لصناعة المعلومات وأسست برنامجاً شاملاً أطلقت عليه برنامج تكنولوجيا المعلومات المتقدمة، حيث وظف هذا البرنامج 350 مليون باوند إسترليني في مجال البحث والتطوير للجيل الخامس من الحاسب الآلي، وتم تشكيل لجنة خبراء في الوزارة المذكورة لتقديم المشورة إلى رئاسة مجلس الوزراء حول أفضل السبل التي تمكن المملكة المتحدة من أن تتبوأ الموقع القيادي في مجال صناعة المعلومات.

أما اليابان فقد استجابت لتحدي مجتمع المعلومات عن طريق التخطيط السليم والتحليل المتأني، حيث قامت بتشكيل عدة مجالس ولجان برعاية مؤسسات وهيئات حكومية في عدة وزارات منها وزارة التجارة والصناعة الدولية ووزارة البريد والاتصالات والمركز الياباني للتطوير العملياتي، وأصدرت هذه المجالس مجموعة (أوراق عمل) تناولت موضوعات عديدة منها سياسة الحكومة في مجال المعلومات وتطبيقاتها الصناعية في مجتمع المعلومات، واستخدامات الحاسب الإلكتروني والبحث الآلي وشبكات المعلومات والاتصال والمكتبات وخدمات المعلومات. ولم تقتصر حدود أوراق العمل هذه على تشخيص الواقع المعلوماتي في اليابان وإنما شملت كذلك سبل تطويره ووسائل مواجهة المستقبل.

وأثناء زيارة رئيس اليابان السابق ناكا سوني للولايات المتحدة عام 1984م أكد أنه يجب على الدول المتقدمة تكنولوجياً كاليابان أن تنظر إلى مجتمع المعلومات كسبيل يضمن مواصلة نموها وتطورها الاقتصادي، وتنبأ ناكاسوني بأنه خلال العشرين أو الثلاثين سنة القادمة ستكون الصناعات الرئيسة في اليابان هى تلك التي تتعامل مع المعلومات.

وأكد أن أثر الاقتصاد المعلوماتي – أي المبني على صناعة المعلومات- على المجتمع الياباني سوف يكون مشابهاً لاستخدام الكهرباء أو السيارة لأول مرة.

وإذا ما انتقلنا إلى دول العالم الأخرى والتي تتطلع إلى القيام بدور في عالمنا المعاصر نجد أن كثيراً منها لم تكن بعيدة تماماً عن هذه التوقعات المستقبلية، فننجد أن ماليزيا تعد صاحبة التجربة الأولى في هذا المجال بالنسبة للدول النامية على مستوى العالم، حيث شرعت في الإعداد لما يطلق عليه Multimedia Super (Corridor) وهي لم تقتصر على خلق بنية تحتية للمعلومات وإنما تعدتها لتشريع قوانين وعمل سياسات وممارسات، مما يمكنها من استثمار واستكشاف المجالات الخاصة بعصر المعلومات. (جمال داود سليمان، 2009، ص103).

في أحد مؤتمرات الاقتصاد المعرفي الذي انعقد بروما وضعت ماليزيا وسنغافورة وتايلاند وكوريا الجنوبية خطط نجاحها أمام جميع الدول التي تعاني من توطين الوظائف وتسعى إلى تحقيق المكاسب الاقتصادية، مثل تسارع معدلات الإنتاج وتحسين نوعيته، وإسهامه في تعزيز الكفاءة الاقتصادية وانعكاساته على ارتفاع مستوى معيشة المواطن ورفاهية الشعوب.

وأكد مؤتمر روما أن التجارة الإلكترونية هي من أهم مقومات الاقتصاد المعرفي لكون تعاملاتها عبر الحدود تتيح الفرصة المثلى لكافة شرائح المجتمع في الاطلاع على الإنجازات في المجتمعات الأخرى وبالتالي تعظيم الفرص التي تتيحها العولمة وخصوصاً في المجال

الاقتصادي. ومع ذلك ما زالت الدول النامية عامة والدول العربية خاصة تحاول إعادة اختراع العجلة لتوطين الوظائف وتنويع مصادر الدخل.

وأشارت الإحصاءات التي أطلقها مؤتمر روما إلى أن الدول الاسكندينافية تقف في طليعة الدول في مجال الاقتصاد المعرفي، حيث تحتل أيسلندا المركز الأول في قائمة أكثر دول العالم استخداماً للإنترنت بنحو 60% من عدد سكانها، وتأتي النرويج في المركز الثاني بنسبة 49%، وتليها السويد في المركز الثالث بنسبة 46%. كما أن الدول الصناعية الكبرى، خصوصاً الولايات المتحدة الأمريكية وكندا، تستحوذ على نسبة 75% من إجمالي مستخدمي الإنترنت في العالم، بينما لا تتجاوز هذه النسبة 1% في منطقة الشرق الأوسط وإفريقيا.

أما على صعيد الدول النامية استطاعت الهند .على الرغم من تحدياتها الاقتصادية المتمثلة بشح الموارد وحالات الفقر المدقعة التي تراود مواطنيها منذ عقود .في غضون الأعوام القليلة الماضية تحقيق نتائج مميزة في مجال الاقتصاد المعرفي، ونجحت في إيجاد العديد من فرص العمل لمواطنيها، وكسب المزيد من تدفق رؤوس الأموال الأجنبية، وأضحت الاتصالات وتقنية المعلومات مكوناً رئيساً في هيكل صادراتها، ومن المتوقع أن تستمر الهند في هذا المجال لتغدو إحدى أهم دول العالم في الاقتصاد المعرفي في المستقبل المنظور.

أما بالنسبة لدول مجلس التعاون الخليجي العربية، فإنه على الرغم من الإنجازات التي تحققت في مجال الاتصالات وتقنية المعلومات إضافة إلى التعليم والتدريب على التقنيات الحديثة في مختلف قطاعات المجتمع، والعمل الدؤوب لترسيخ مفهوم التعاملات الحكومية الإلكترونية، فإن هذه الدول ما زالت في المراحل المبكرة للانتقال إلى الاقتصاد الرقمي. (محمد عواد الزيادات، 2000، ص 87).

وتعد شركة سيسكو العالمية أحد أهم نتاجات الاقتصاد المعرفي، حيث تعد من أنجح الشركات التي أنشئت في وادي السيلكون، في أثناء طفرة شركات تقنية المعلومات والاتصالات في أواخر السبعينيات وأوائل الثمانينيات، هذه الشركة أخذت على عاتقها نقل تجربتها الناجحة في الدول التي تعمل فيها، فأهم التزامات الشركة هي التزامها بالإسهام في بناء الاقتصاد المعرفي في السعودية، وذلك من خلال برنامج استثماري قيمته بنحو مليار ريال سعودي، وهذا البرنامج يتناول أبرز معوقات الانتقال إلى الاقتصاد المعرفي، وهذه المعوقات الثلاثة هي نقص الكوادر المؤهلة، الحاجة إلى نقل التقنية، والحاجة إلى تحفيز واحتضان الابتكار.

وقد ركز برنامج تأهيل الكوادر في السعودية على تأهيل الكوادر في عدة مستويات من الجنسين، فبدأ منذ عام 2000م ببرنامج أكاديميات شبكات "سيسكو" الذي يهدف إلى تأهيل خريجي الدبلوم والثانويات وتم تدريب ما يقارب عشرة آلاف طالب وطالبة إلى الآن في السعودية، التي تعد من أكثر دول العالم نموا في عدد الطلاب، وفي أكثر نسبة من الطالبات على مستوى العالم.

وهناك برنامج آخر أطلق و هو برنامج جامعة سيسكو الشبكية، ويهدف إلى تخريج القادة، قادة الأعمال في السعودية، ويسهم في ابتكار وإنتاج أعمال جديدة، وهذه المعاهد والمبادرات التعليمية أيضا تطبق في المدن الاقتصادية الكبرى التي أطلقتها الهيئة العامة للاستثمار ومنها مدينة المعرفة الاقتصادية قي المدينة المنورة، وهناك اتفاق مع هذه المدينة لإنشاء أكاديمية لشركة سيسكو لتسهم في بناء هذه المدينة. (عبد الخالق فاروق، 2005).

**خاتمة:**

إن المعرفة أكثر ما يميز المؤسسة ويخلق لها ثروة لأنها في حد ذاتها تعدّ الثروة الحقيقية والمورد الأكثر أهمية في ظلّ اقتصاد المعرفة، لذا على المؤسسة الاقتصادية التي تسعى إلى تحقيق أداء جيد وكذا كسب ميزة تنافسية مستدامة، ان تهتم بهذا العنصر الجوهري وذلك من خلال الاهتمام به. ومن الضروري من ناحية أخرى تبني الرؤية الإستراتيجية التي قدمها تقرير التنمية الإنسانية الثاني (2003) لإقامة مجتمع المعرفة في البلدان العربية، والتي تنتظم حول أركان خمس، وهي:

- إطلاق حرية الرأي والتعبير والتنظيم، وضمانها بالحكم الصالح.
- النشر الكامل لتعليم راقي النوعية، مع إيلاء عناية خاصة لطرفي المتصل التعليمي وللتعلم المستمر مدى الحياة.
- توطين العلم وبناء قدرة ذاتية في البحث والتطوير التقاني في جميع النشاطات المجتمعية.

- التحول الحثيث نحو نمط انتاج المعرفة في البنية الاجتماعية والاقتصادية العربية.
- تأسيس نموذج معرفي عربي عام، أصيل، منفتح، ومستنير يقوم على تحفيز الاجتهاد وتكريمه للنهوض باللغة العربية واستحضار إضاءات التراث المعرفي العربي، وإثراء التنوع الثقافي داخل الأمة، ودعمه، والاحتفاء به، والانفتاح على الثقافات الإنسانية الأخرى.

**قائمة المراجع المعتمدة:**


1. جمال داود سليمان، اقتصاد المعرفة، دار اليازوري للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2009.
2. الرفاعي غالب عوض، إطلالة أكاديمية على إدارة المعرفة، مجلة الرابطة، المجلد الرابع، العدد3، تشرين الثاني 2004.
3. عبد الخالق فاروق، اقتصاد المعرفة في العالم العربي مشكلاته... وأفق تطوره،الإمارات العربية المتحدة، ط1، 2005.
4. عبد الرحمان الهاشمي وفائزة عزاوي، المنهج واقتصاد المعرفة، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، ط1، 2007.
5. عماد عبد الوهاب صباغ، علم المعلومات، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، 1998.
6. عيسى خليفي وكمال منصوري، البنية التحتية لاقتصاد المعرفة في الوطن العربي: الواقع والآفاق، الملتقى الدولي حول: المعرفة الركيزة الجديدة والتحدي التنافسي للمؤسسات الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية والتسيير جامعة بسكرة، الجزائر، 12-2005/11/13.
7. فليح حسن خلف، اقتصاد المعرفة، جدار للكتاب العلمي، الأردن، ط1، 2007.
8. محسن أحمد الخضيري، اقتصاد المعرفة، مجموعة النيل العربية، القاهرة، 2001.
9. محمد دياب، اقتصاد المعرفة: حقبة جديدة نوعيا في مسار التطور الاقتصادي، معهد الميثاق للتدريب والدراسات والبحوث، الموقع الرسمي للمعهد www.almethaq.info
10. محمد عبد العال صالح، خصائص اقتصاد المعرفة بالمقارنة مع الاقتصاد القديم، المؤتمر السنوي الأول للجمعية الاقتصادية العمانية، مسقط، 02-2005/10/03.
11. محمد عواد الزيادات، اتجاهات معاصرة في إدارة المعرفة، جار الصفاء للنشر والتوزيع، عمان، ط1، 2000.
12. محمد مراياتي، اقتصاد المعرفة: تكنولوجيا المعلومات والتعريب، مجلة العربية الإلكترونية، النادي العربي للمعلومات، 2009.
13. هاشم الشمري ونادية الليثي، الاقتصاد المعرفي، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، ط1، 2007.
14. *Meige Bernard, La pensée communicationnelle, Grenoble, PUG 1995.*