نظام التعليم والتدريب والإبتكار والإقتصاد القائم على المعرفة

جميلة قنادزة

أستاذة مساعدة (أ)، جامعة مصطفى اسطمبولي، معسكر، الجزائر.

guenadzadjamila@gmail.com

الملخص: تؤكد العديد من الدراسات أهمية التقدم التكنولوجي في زيادة مستوى النمو الإقتصادي، حيث صار الإختراع والإبتكار هو أساس الريادة الإقتصادية في عصر إقتصاد المعرفة، وشكل تراكم المعرفة قوة محركة رئيسة في تقدم الحضارة البشرية على مر العصور، وعلى العكس تميزت مراحل الركود والإنحطاط عموما بتقهقر مستوى المعرفة والعلم. ويعد رأس المال البشري العمود الفقري لاقتصاد المعرفة والمفتاح الرئيس للابتكار والأفضلية التنافسية. ولا سبيل لتحقيق التنمية اليوم إلا من خلال الاهتمام بالموارد البشرية وإطلاق إمكاناتها المختلفة بالتعليم والتدريب لتحقيق انطلاقة معرفية وتكنولوجية ذاتية.

الكلمات المفتاحية: إقتصاد المعرفة، الإبتكار، التعليم، التدريب، رأس المال البشري.

المقدمة: لقد تحول الإنتاج من تكنولوجيا تكثيف المواد إلى تكثيف تكنولوجيا المعلومات، وهذا يعني التحول من الاعتماد على رأس المال الإنتاجي إلى الاعتماد على رأس المال البشري ورأس المال الإجتماعي. وتتجه الأنظار كلها على أن المعرفة الحل الأساسي لضمان التنمية وهو الدور الذي تظهر فيه معالم الابتكار بوضوح حيث يتمثل في تقنيات حديثة من شأنها المساهمة في استدامة التنمية على المدى البعيد. ومما يلي نطرح الإشكالية التالية: **كيف يساهم التعليم والتدريب في الوصول إلى اقتصاد المعرفة؟**

1- معالم اقتصاد المعرفة: قبل نحو 50 عاما كانت المادة تمثل أكثر من 80% من تكلفة صناعة السيارات، في حين لا تمثل المعلومات (المعرفة) الداخلة في صناعتها (خدمات، تصميم، إدارة، تسويق) سوى 20%. أما اليوم ونظرا للتطوير التكنولوجي الهائل أصبحت تكلفة صناعة السيارة تمثل فيها المعلومات (المعرفة) المستخدمة في إنجازها 80% بينما تمثل المواد الخام ما نسبته 20% فقط.

- كما أنه يتصدر قائمة أغنياء العالم اليوم من إقترن اسمه بالتقنية والمعلوماتية والمعرفة "بيل غايتس" صاحب شركة ميكروسوفت* الشركة الأكبر مبيعات في العالم ومنتجاتها كلها عبارة عن معرفة ومعلوماتية.

من خلال هذه المعطيات نلاحظ أن السمة التي تميز منتجات هذا العصر أنها صغيرة في حجمها لكنها تلبي أكثر حاجيات الإنسان مقارنة مع نفس المنتجات في القرن الماضي ولكن بحجم أكبر ولا تلبي حاجياتنا بنفس المستوى، أي أن دور المادة الخام قد تراجع تراجعا فاضحا المجال للمعرفة التي أصبحت قادرة على إيجاد طرق وأساليب لإشباع حاجات الإنسان تنقص معها دور المادة الخام، وأصبحت القيمة المضافة تتمثل في المعرفة والإبداع.

ومع هذا التغير الجذري في المفهوم الإقتصادي الحديث أصبحت المعرفة المورد الإستراتيجي بالنسبة للدول والمؤسسات وحتى الأفراد، والعنصر الأكثر خلقا للثروة وبناء المستقبل، بدل الموارد الأخرى كرأس المال والمواد الأولية والعمل[1]. وتشير الإحصائيات إلى تراجع نسبة صادرات المواد الأولية من التجارة العالمية من 70% في السبعينات، إلى 20% عام 2002. في المقابل أصبحت نسبة 50% من الناتج المحلي الإجمالي في دول منظمة التعاون والتنمية OCDE مبنية على المعرفة، كما تزايدت الصادرات المعرفية بنسبة تتراوح بين 35% و 45% في الدول المتقدمة.

ففي السنوات الأخيرة حدثت تغيرات كثيرة على المستوى الإقتصادي:[2]

- إنتقال الإقتصاد من اقتصاد ميكانيكي إلى اقتصاد رقمي يعتمد على إستخدام مكثف للمعرفة.

– خلال العقدين الأخيرين زادت الشبكة الدولية للحواسيب، كما تتضاعف قدرتها كل 18 شهرا*.

– لقد حرر إقتصاد المعرفة الإنتاج من المكان والموارد الطبيعية، حيث إستبدل الإنتاج المعتمد على الموارد الطبيعية بشكل كبير بإنتاج أقل اعتمادا على هذه الموارد، ما هدد وجود الإقتصاديات المعتمدة على الموارد الطبيعية.

– لقد أصبحت المعرفة والخبرة والمهارات التنظيمية المجسدة في رأس المال البشري والاجتماعي، هي التي تحدد إنتاجية المجتمع وأفضليته التنافسية المستديمة.

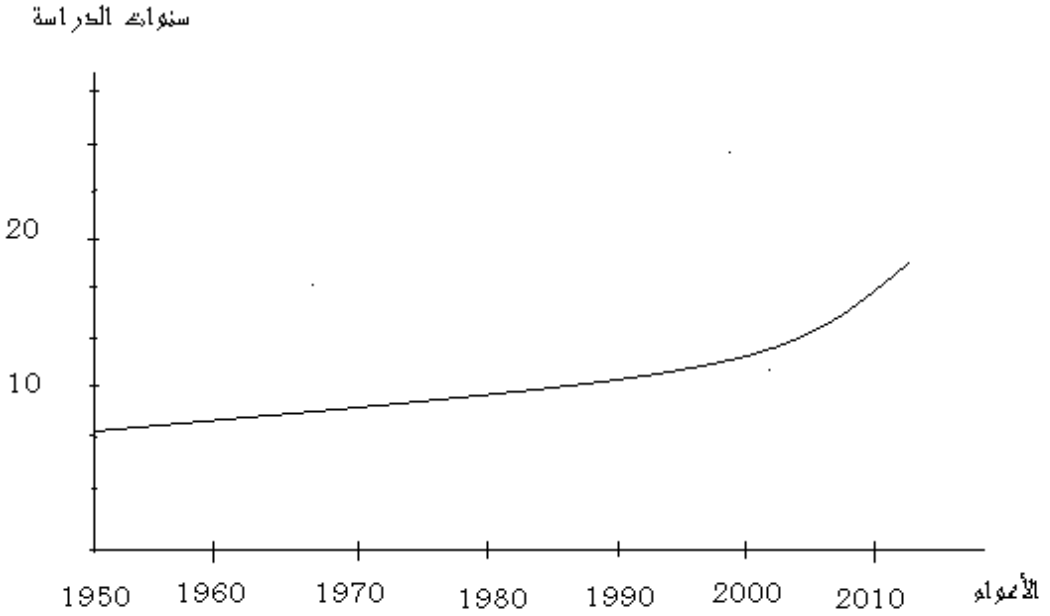
إن هذه الإنعكاسات المذكورة هي جزء فقط من التغييرات الكثيرة الحاصلة في العالم ولا يسعنا المقام لحصرها.

ويعني الإستثمار في المادة الفكرية المعرفية والمعلومات أنه الثمرة التي توضع قيد الاستخدام من أجل خلق الثروة وزيادة قدرة المنظم على التكيف، ومن خلال تطوير منتجاتها وتقنيات إنتاجها وخفض تكاليفها، باتجاهات مستحدثة غير مسبوقة من خلال تنمية الإبداع والتعلم والاستثمار المتعاظم في البشر تعليما وتدريبا.

إن إرتباط معظم المهن اليوم ومستقبلا بشكل مباشر بتقنيات المعلومات والإيصالات، أصبح يتطلب القدرة على التحكم فيها*، إنها تعني أن يتعامل الأفراد مع التقنية بسلاسة لا تقل عنها عند قراءة صحيفة، إذ تشكل الأمية عقبة تعترض سبيل تنمية المجتمعات النامية والنهوض بها اقتصاديا واجتماعيا، فالقضاء على أمية القراءة والكتابة، أو أمية التقنية الحديثة هو السبيل إلى تحقيق التنمية المستدامة.

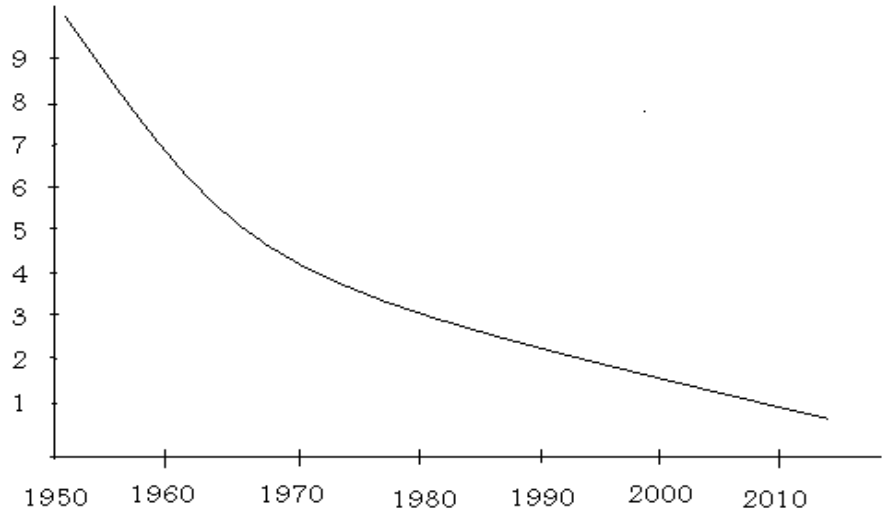
ففي الوقت الذي تتطلب التقنيات الحديثة زيادة المؤهلات العلمية للعاملين خلف الآلات، قلت إلى حد كبير سنوات الخبرة العملية المطلوبة على حساب زيادة سنوات الدراسة اللازمة للعمل وزيادة الدورات التدريبية والتأهيلية، وهذه المؤهلات لا تتوافر إلا لخريجي الجامعات ومراكز التكوين وضمن برامج مسطرة وموجهة[3]. كما هو موضح في الشكلين رقم (1) و (2):

الشكل رقم (1): سنوات الدراسة اللازمة لعامل الإنتاج.



المصدر: عدنان داود محمد العذاري، هدى زوير مخلف الدعمي، مرجع سبق ذكره، ص143.

الشكل رقم (2): متطلبات عامل من سنوات الخبرة لإنتاج عنصر معين.



المصدر: عدنان داود محمد العذاري، هدى زوير مخلف الدعمي، مرجع سبق ذكره، ص144.

2- دور رأس المال البشري في ولوج إقتصاد المعرفة: اليوم أصبحت كثير من البلدان المتقدمة والنامية على حد سواء تدرك أن الإستثمار في الدائرة الإجتماعية عملية مجدية إقتصاديا ومكون أساسي من مكونات التنمية، وتبنت ذلك من خلال سياساتها الإقتصادية، فالإستثمار في الإنسان بجميع أشكاله هو استثمار منتج، سواء كان يهدف إلى زيادة الناتج القومي أو إلى توسيع الطاقات البشرية. وبخاصة في البلدان ما بعد الصناعية التي يقوم نجاحها على تبلور الإقتصاد المعرفي في الإنتاج وتحسين نوعية القوة العاملة. أما بالنسبة للمؤسسات فإن اكتساب المعرفة اليوم لا بد من أن يكون من أولوياتها لتحقيق النجاح والريادة في سوق المنافسة العالمي.

إن المعرفة عموما تمثل ميزة أساسية من مزايا العصر الحديث، فإقتصاد المعرفة يكمن في إنسان التنمية وهو الحيز الذي يمكننا من خلاله الدخول إلى هذا الإقتصاد. فالعالم اليوم دخل مرحلة جديدة تتطلب الكفاءة البشرية من أجل الإفادة من فرص الإندماج المتاحة فيما يسمى بإقتصاد المعرفة وثورة المعلومات.

وما يؤكد ما سبق مقولة مارشال (Marshal) في كتابه مبادئ علم الإقتصاد التي مفادها:" أن أثمن ضروب رأس المال هو ما يستثمر في البشر". لأن رأس المال البشري منحنى إنتاجيته يتصاعد بنفس إتجاه منحنى خبراته ومهاراته، وأن عمره المعنوي يتمدد مع تغيرات العصر ولن يندثر إلا بتوقف عمره الزمني، ومعنى ذلك أنه لا يخضع لقانون المنفعة المتناقصة. وقد أحدث نموذج شومبيتر قفزة نوعية في مفهوم التنمية عندما ذكر الأوضاع الإقتصادية والإجتماعية التي تسود المجتمع وتؤثر في نموه الإقتصادي، وأكثر أهمية الجانب الإجتماعي وأثره في التنمية.

إن دور رأس المال البشري بوصفه ناقلا للتكنولوجيا يعد مكملا لرأس المال المادي، حيث يقول Amsden : "إن الماكينة الرئيسة للنمو هي تراكم رأس المال البشري في المعرفة، وأن المورد الرئيس في الإختلافات في مستويات المعيشة بين الدول هي الإختلافات في رأس المال البشري، إن رأس المال يلعب دورا أساسيا، ولكن ثانويا بلا ريب أمام تراكم رأس المال البشري الذي يحدث في المدارس والجامعات ومراكز البحث والتطوير".

فقد بلغ إنفاق الدول الغربية في مجال التعليم والبحث العلمي والإبتكار 360 مليار دولار عام 2000. وكانت حصة الو. م. أ الأكبر 180 مليار دولار سنويا.[4]

وفي ظل الحديث عن تحول العلم وتطبيقاته إلى أداة إنتاجية تقود خطى الدخول نحو مجتمع ما بعد الصناعي* مجتمع المعرفة وصناعتها، تلقي الفجوة الرقمية بين من يملك المعرفة وأدوات استغلالها وبين من لا يملكها وتعوزه أدواتها، بتداعياتها أمام انخراط الدول النامية في العصر المعرفي.[5]

إن التنمية هي حصيلة تراكم المعرفة وتوظيفها في تحسين الإنتاجية وزيادة القيمة المضافة في عمليات إنتاج السلع والخدمات، خاصة في النشاطات الإنتاجية عالية القيمة المضافة التي تعتمد على كثافة المعرفة والتقدم التكنولوجي المتسارع، إن هناك دولا استطاعت أن تتحول إلى اقتصاديات مستندة إلى المعرفة كإيرلندا التي أصبحت بفضل تركيزها على الإستثمار في رأس المال البشري والتعليم والمعرفة التكنولوجية وسياسات جاذبة للإستثمار الأجنبي المباشر، واحدة من أكثر الدول ديناميكية في الإقتصاديات المستندة إلى المعرفة في أوربا، وثاني أكبر مصدر للبرمجيات[6].

3- دراسات اقتصادية حول دور التعليم والتدريب والإبتكار: هناك دراسات كثيرة توصل من خلالها الباحثون إلى نتائج هامة أكدها المنطق العام للترابط بين النمو الإقتصادي وتطوير الموارد البشرية. إن هذه الحقائق والمؤثرات التي تؤكد دور التعليم بإعتباره مسؤولا بصورة مباشرة وغير مباشرة في الجانب الأغلب منها قد دفعت إلى الإهتمام بالتعليم كمتغير مستقل أساسي في التنمية الإقتصادية، والذي بدا بصورة متخصصة حيث تغاضى الناس حوالي قرنين من الزمان تقريبا عن ما ناد به آدم سميث من ضرورة اعتبار التعليم والتدريب على نفس الأساس الذي ينظر به إلى الإستثمار في رأس المال المادي، وقد أشار إلى ذلك مبكرا في كتابه "ثروة الأمم" حيث قرر: أن الإنفاق على تعليم وتدريب فرد واحد يعادل تماما في تأثيره الإقتصادي الإنفاق على شراء آلة جديدة.[7]

ولعل من أهم الدراسات والبحوث التي قام بها رجال الإقتصاد في هذا المجال تلك الدراسة التي أنجزها تيودور شولتز Teodore. W. Schultz، فقد حاول أن يقيس إسهام التربية والتعليم في النمو الإقتصادي في الولايات المتحدة الأمريكية خلال الفترة (1929-1957)، فوجد أن معدل العائد من الصرف على التعليم في مختلف المراحل يصل إلى حوالي 13.3%، وأن إرتفاع مستوى التعليم لدى العامل نفسه يفسر بين 36% و70% من الزيادة الواقعة في أرباح العمال، وأن مستوى بسيط من التعليم الابتدائي يعمل على زيادة كفاءة العمل بمعدل 44% وقام بتصنيف العمال حسب مستوى التعليم والتدريب فثبت له أن ناتج الانجاز الحقيقي يرتبط مباشرة بعدد السنوات المكرسة للتعليم.

وتبين الدراسات التي قام بها سولو عن عوامل الإنتاج غير الزراعي في الو. م. أ بين عام 1900 وعام 1960، أن عوامل الإنتاج التقليدية من رأس مال مادي أو عمالة أو موارد طبيعية (الأرض) لا تفسر سوى 10% فقط من النمو الإقتصادي، وأن ما تبقى (العنصر المتبقي) أي حوالي 90% يعزى إلى العنصر البشري والتقدم التكنولوجي الذي تدخل التربية والتعليم كعامل أساسي في تكوينه وتنمية جهود البحث والتطوير العلمي والتكنولوجي.[8]

وفي دراسة دنيسون* E. F. Denison ، بحث عن مصادر النمو في الو. م. أ للفترة من (1929–1957) ذات الصلة بالأسباب التي تؤدي إلى زيادة الدخل القومي، والتي تمثلها التغيرات في الموارد المستخدمة لتكوين الإنتاج القومي، وهي رأس المال المادي، والعمل، والعناصر الأخرى، والتغيرات التي تؤثر على النتائج لكل وحدة مستخدمة من هذه الموارد أو العناصر، وبين دنيسون في دراسته أن التعليم هو الأكثر إسهاما في نمو و زيادة الناتج القومي من خلال:

- ❖ إنه يحسن نوعية قوة العمل، وبما يؤدي إلى زيادة إنتاجية العامل.
- ❖ أن رفع درجة تعليم السكان يزيد معدل خزين المعرفة في المجتمع، والتي هي نفسها تتطور، وتسهم في زيادة الإنتاجية.

أي أنه ميز بين الاثنين، أي بين التحسينات في نوعية قوة العمل وزيادة إنتاجية العمل التي تعود لتعليم أكبر، وبين التحسن في الإنتاجية التي تعود لحالة العلوم، أي خزين المجتمع من المعرفة المتصلة بالإنتاج.

وبين دنيسون أن دخل العمل يمثل 73% من الدخل القومي، ودخل رأس المال 22.5% ، ودخل الموارد الطبيعية بما فيها الأرض 4.5%، ويوضح بأن التعليم الإضافي يساهم بزيادة الإنتاجية من خلال رفع نوعية العمل. وتوصل دنيسون إلى أن التعليم يمثل من خلال ذلك مصدرا ل 53% من نمو الدخل القومي الحقيقي ول 42% من نمو الدخل الحقيقي للعامل. وهو الأمر الذي يؤكد أهمية التعليم وقيمته الاقتصادية.

وفي دراسة بيكر* Grays. Becker للاستثمار في رأس المال البشري والتي استهدف منها تقدير معدل العائد النقدي والحقيقي للتعليم الجامعي والعالي في الو. م. أ، وبين بأن الاستثمار في التعليم يحقق عائد أكبر من العائد الذي يمكن الحصول عليه في أي مجال آخر، وأن العائد الاجتماعي يفوق العائد الخاص من خلال نشر وتطوير المعرفة الاقتصادية، الناتجة عن الوفورات الخارجية للتعليم.[9]

لقد أكدت تلك الدراسات في مجملها على أهمية التعليم والتكوين في تجسيد أهداف التنمية.

4- تجربتي الصين والهند في بناء إقتصاد المعرفة:

4-1/الصين: هي أكبر دولة في تصدير منتجات تكنولوجيا المعلومات والإتصالات، وهذا من عوامل تحقيق فائضها التجاري، أما على صعيد الكمبيوتر الشخصي (Lap-Top) فتنتج خمس الإنتاج العالمي. وهي أكبر دولة ناشئة من حيث جذب الإستثمارات الأجنبية.

وذكرت دراسة لمصرف (غولدمان ساكس) الإستشاري بعنوان "الطريق إلى 2050" أنه بحلول عام 2050 من المتوقع أن تحل الصين محل الو. م. أ بإعتبارها أكبر إقتصاد في العالم، ومن المتوقع أن تكون الهند الأسرع في النمو الإقتصادي نتيجة ما تملكه من قوة عمل ثابتة بالمقارنة مع الدول الأخرى.

وتقول الايكونومست إن الصين ستصل إلى الدولة الأولى في النمو الاقتصادي عام 2020، وسيبلغ حجم ناتجها المحلي 2.96 تريليون دولار، وهي اليوم تشغل الموقع الثالث بعد اليابان والو. م. أ، حيث يقدر الناتج فيها ب 2.76 تريليون دولار، يضاف إليه 24% سوق سوداء وإخفاء للمعلومات، في حين أن حجم الناتج الألماني 2.9 تريليون دولار.[10] وأصبحت الصين بلد عملاق في اقتصاديات الحجم ومتوسط في مؤشرات التنمية المستدامة.

4-2/ الهند: تشكل تكنولوجيا المعلومات اليوم واجهة الاقتصاد الهندي الحديث، وهي أسرع القطاعات نموا، إذ تحتل المركز (10) العاشر في العالم من حيث تبادل المعلومات وتقنيات البرمجة وتكنولوجيا المعلوماتية.

فالهند اليوم أهم متعامل عالمي في مجالي البرمجيات والأعمال الإدارية، حيث أن عمالقة الاستثمارات في الكمبيوتر يندفعون إلى الهند. فمع مطلع عام 2007 تم توظيف 5 مليارات دولار خلال أقل من ثلاثة أشهر، ثم ارتفع التوظيف لتكون مساهمة مايكروسوفت فيه كبيرة حيث إنها راغبة في توظيف 3 آلاف شخص خلال السنوات الأربع القادمة. وفي ذلك يقول **بيل غايتس**: "نحن تابعون للهند فيما يتعلق باليد العاملة "، فالهند اليوم تحوي أكبر خزان من العمالة الماهرة والمتخصصة في هذا المجال الحيوي، إضافة إلى أن أجور المهندسين منهم تقل من 30% إلى 40% عن مثيلاتها الغربية. كما أن ساحة تطوير جهاز الكمبيوتر توفر النصف مقارنة مع الو. م. أ. إن إيرادات هذا القطاع ازدادت عام 2005 ب 34.5% بعد أن كانت تساوي 17.2 مليار دولار عام 2004. وزادت حصتها من الصادرات عام 2006 لتصل إلى 33.5 مليار دولار.

إن مجال التكنولوجيا والبرمجيات* يشكل اليوم القوة المحركة للاقتصاد الهندي، وبات يساوي 7% من الناتج المحلي الإجمالي، وينتظر نموا سيوفر ليس أقل من 2.3 مليون فرصة عمل مباشرة، و 6.5 ملايين فرصة عمل غير مباشرة خلال عامي 2007 و 2008.

وقد شرعت الهند في القفز في أواخر القرن الماضي، وهاهي اليوم تحقق السبق وتحتل الصدارة العالمية في اقتصاد المعرفة وتكنولوجيا المعلومات.[11]

ويتبين لنا من خلال النموذج الهندي أهمية الإستثمار في رأس المال البشري، فالمجتمع الهندي كان في حالة فقر شديد وقد أدرك رجال السياسة الهنود هذه الحقيقة وعلاقتها بالتقدم التكنولوجي الذي يعد من نتاج رأس المال الفكري. وفي ذلك قال الزعيم الهندي جواهر لال نهرو: "لا أرى طريقا أكثر فاعلية لمحاربة الفقر غير طريق استثمار العقول والقدرات المتميزة التي تعمل على خلق التكنولوجيا والتقدم".[12]

ويعتبر المورد البشري[13]هو المحرك الرئيسي للنشاط الإنتاجي، وتتحدد أهمية رأس المال البشري بعدد العمال ودرجة المهارة المتوفرة لديهم، أو المستوى التعليمي والمعرفة التكنولوجية المتاحة للقوة العاملة في المجتمع، فكلما زاد مستوى التعليم والتدريب والمعرفة كلما زادت درجة تأثيرها في النشاط الإقتصادي، وزادت قدرة المجتمع على تحقيق معدلات نمو إقتصادي مرتفع.

إن الإستثمار في الموارد البشرية وتنميتها لا يعني مجرد الإقتصار على مجموعة من العوامل المباشرة والهامة، مثل المناهج التعليمية أو البرامج التدريبية والخدمات الصحية، بل يمتد إلى العديد من المعطيات التي تشكل في النهاية المناخ العام الذي يؤدي– وبحركة ديناميكية داخل المجتمع – إلى إطلاق إمكانات الإنسان نحو الإبداع والإبتكار.[14]

الخاتمة: لقد حلت تكنولوجيا المعلومات والذكاء البشري محل رأس المال العيني كعنصر أساسي للإنتاج، والمعرفة اليوم تعتبر المصدر الرئيس لثروة الأمم. وانطلاقا من كون المعرفة مدخلا رئيسيا لتحقيق التنمية، يبقى مستقبل الاقتصاد العربي مرهون بمدى قدرته على بناء رأسمال بشري راقي النوعية، ونقل وتوطين المعارف والتكنولوجيا، إذا توافرت الإرادة السياسية كشرط أولي وحشدت الطاقات المجتمعية والموارد اللازمة وحددت محاور التحرك، مع الاستفادة من عوامل النجاح المحقق في التجارب التنموية للدول المتقدمة، لولوج اقتصاد المعرفة وتحقيق قفزة تنموية شاملة.

الهوامش والمراجع:

*مؤسسة أمريكية متخصصة في صناعة البرمجيات لا تزيد أصولها المادية عن 3% من الأصول المادية لشركة General Motors المتخصصة في صناعة السيارات، غير أن رسملة الأولى هي الأكبر في بورصة نيويورك والمقدرة ب 150 مليار دولار ومبيعات سنوية ب 11 مليار دولار، بينما الثانية تقدر رسملتها ب 50 مليار دولار. وهذه المقارنة تبين مدى أهمية المعرفة في مقابل رأس المال المادي.

[1]بكاري سعد الله، **اقتصاد المعرفة ودوره في التنمية الاقتصادية**، رسالة ماجستير في العلوم الاقتصادية، تخصص تحليل اقتصادي، جامعة تلمسان، السنة الجامعية 2007– 2008، ص21.

[2]عاطف قبرصي، **الاقتصاد الجديد**، الموسوعة العربية للمعرفة من أجل التنمية المستدامة، المجلد الرابع، البعد الاقتصادي. الدار العربية للعلوم، بيروت، لبنان، الطبعة الأولى، 2007، ص(308- 310)

*استنادا إلى قانون غوردون مور Gurdon Moor الذي يعد المؤسس لشركة إنتل Intel.

*حيث أدى توسع دخول المعلوماتية في الصناعة بداية الثمانينات من القرن الماضي، إلى رفع الحد الأدنى لمستوى معرفة العامل الذي يقف خلف الآلة أو يراقب عدد من الآلات المبرمجة.

[3]عدنان داود محمد العذاري، هدى زوير مخلف الدعمي، **الاقتصاد المعرفي وانعكاساته على التنمية البشرية (نظرية وتحليل في دول عربية مختارة)**، دار جرير للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، الطبعة الأولى، 2010، ص(143 - 146).

[4]عدنان داود محمد العذاري، هدى زوير مخلف الدعمي، مرجع سبق ذكره، ص ص(114– 126).

*ما بعد التصنيع Post . Industrial era مصطلح يشير إلى المرحلة التي ولج فيها الاقتصاد الآن، حيث يقوم على المعرفة والثورة المعلوماتية أكثر من الآلة والمصانع.

[5]سوزان موزي، **الثورة المعلوماتية والتكنولوجية وسياسات التنمية**، دار المنهل اللبناني، بيروت، لبنان، الطبعة الأولى، 2009، ص7.

[6]محمد حسن دخيل، **إشكالية التنمية الاقتصادية المتوازنة (دراسة مقارنة)**، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، لبنان، الطبعة الأولى، 2009، ص(350،351).

[7]وليد الجيوسي، **أسس التنمية الاقتصادية**، دار جليس الزمان للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، الطبعة الأولى، 2009، ص79.

[8]رفعت عزوز، طارق عبد الرؤوف عامر، ، **اقتصاديات وتمويل التعليم**، مؤسسة طيبة للطبع والنشر، القاهرة، مصر، الطبعة الأولى، 2008، ص87.

*بعنوان: (the Sources of Economic Growth, 1962)، وأخرى بعنوان: (Lamesure de la Contribution de l'enseignement a la Croissance 'economique , 1964).

*عام 1964 بعنوان .(Human Capital A theoretical and Empirical Analysis with Special Reference to Education)، ودراسة أخرى سنة 1967 بعنوان (Human Capital and the personal Distribution of Income An Analytical Approach).

[9]فليح حسن خلف، **اقتصاديات التعليم وتخطيطه**، عالم الكتب الحديث للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، الطبعة الأولى، 2006، ص(166،170).

[10]عبد الله رزق، **اقتصاديات ناشئة في العالم – نماذج تنموية لافتة** ، دار الفارابي، بيروت، لبنان، الطبعة الأولى، 2009، ص(28-33).

*إن الهند المصنفة ضمن قائمة الدول الفقيرة النامية، فقد مكنها استقطابها لصناعة تقنية المعلومات من أن تصبح المصدر الرئيسي للبرمجيات إلى معظم بلدان العالم خاصة الدول المتقدمة منها، إذ شمل هذا التصدير حوالي 62% إلى الو. م. أ و 30% إلى أوربا.

[11]عبد الله رزق، مرجع سبق ذكره، ص(39-43).

[12]محمد صالح تركي القريشي، **علم اقتصاد التنمية**، دار إثراء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، الطبعة الأولى، 2010، ص(375،376)

[13]إيمان عطية ناصف، **اقتصاديات الموارد والبيئة**، دار الجامعة الجديدة، الأزاريطة، مصر، 2007، ص17.

[14]محمد ثابت هاشم، **التنمية الاقتصادية في المجتمع المعاصر**، المكتب الجامعي الحديث، مصر، 2007، ص155.