مؤشرات قياس الاقتصاد غير المادي

أسماء نمديلي باحثة دكتوراه ل م د
كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير
جامعة قسنطينة 2 عبد الحميد مهري

ملخص

تراجعت أهمية الاقتصاد المادي (وزنه في الدخل الوطني) عند بزوغ الاقتصاد غير المادي الذي ظهر مفهومه في عقد الثمانينات ويتمحور هذا الأخير حول الأنشطة التي تعتمد على الجهد العقلي وتحقق فيها المعرفة الجزء الأعظم من القيمة المضافة يرتكز على الاستثمار في التعليم، التكوين، البحث والتطوير، التنظيم، تكنولوجيا ونظم المعلومات والاتصالات.

المصادر التوثيقية المتاحة لدينا والمطلع عليها بينت أن هناك صعوبة في تحديد مؤشرات لقياس وتقييم الاقتصاد غير المادي إلا انه توجد محاولات كثيرة جارية لكنها لا زالت لم تحظ بالاتفاق عليها.

دراستنا لبعض مؤشرات قياس الاقتصاد غير المادي بينت أن هناك عدد كبير مقترح من المؤشرات وان الكثير منها لا يمكن قياس قيمته بسهولة، كما لا يوجد مؤشر شامل لجميع مكونات الاقتصاد غير المادي.

الكلمات المفتاحية: الاقتصاد غير المادي، تقييم الأصول غير المادية.

Abstract

The importance of physical economy decreased (Weight in national income) when the intangible economy appeared in the eighties, the latter centered around the activities of the mental effort and is based on the investment in education, training, research and development, organization, information and communication technology.

Documentary sources available to us indicate that there is a difficulty in identifying indicators to measure and assess the intangible economy, but there are many attempts are under way but not yet agreed upon.

Our study of some measure intangible economic indicators showed that there are a large number of proposed indicators, and many of them cannot easily measure the value, also does not have a comprehensive index of all the intangible components of the economy.

Key words: economy intangible, Evaluation of intangible assets.

مقدمة:

يشهد العالم المعاصر تيّارات متسارعة نحو اكتساب تكنولوجيا صناعة المعلومات والانتقال السريع من اقتصاد الزارعة والصناعة والخدمات إلى اقتصاد جديد يفتح أمام الأسواق مجالات وأنماط جديدة من النّشاط الاقتصادي يعرف بالاقتصاد غير المادّي، الذي بزغ مفهومه في عقد الثمانينات، ويقوم أساسا على إنتاج الفكر الإنساني بحيث تكون الموارد البشرية أهم موارده فالذّكاء هو رأس المال الأساسي في هذا المجال[1].

يتجه الاقتصاد العالمي بسرعة إلى الاقتصاد غير المادي أين يلاحظ ضمور نسبي للجهد العضلي لصالح الجهد العقلي[2]، كما أن مستوى الصناعات المادية ينخفض لصالح الصناعات غير المادية ويؤكد هذا زيادة معدل الطلب على الكفاءات حيث أن 70% من الموارد البشرية في الولايات المتحدة الأمريكية تعمل في المجال المعرفي و80% من الوظائف الجديدة تظهر في القطاع المعلوماتي[3].

تستخدم منظومة المؤشرات في قياس أداء القطاعات الاقتصادية المختلفة لتقييم الواقع وقياس التغيرات الاقتصادية على مرّ الزمن، بالإضافة إلى القدرة على التنبؤ بالحالة الاقتصادية في المستقبل. استمرار تطور ولوج الدول إلى الاقتصاد غير المادي ينشئ الحاجة إلى تحديد مؤشرات لقياس مدى هذا الولوج والسؤال الذي تتمحور حوله الإشكالية هو: **ما هي مؤشرات قياس الولوج إلى الاقتصاد غير المادي؟** يستدعي هذا السؤال تساؤلات فرعية تدور حولها نبينها فيما يلي:

- ما هو مفهوم الاقتصاد غير المادي وما هي خصائصه؟
- فيما تتمثل أهمية تقييم الأصول اللامادية، وما هي صعوبات قياسها؟
- ما هي مختلف المؤشرات التي يمكن تحديدها لقياس الاقتصاد غير المادي؟

اعتمدنا لإعداد هذا البحث على كل من المنهج الوصفي في عرض البيانات والمنهج التحليلي في شرح النتائج.

يهدف البحث إلى إبراز مفهوم الاقتصاد غير المادي وخصائصه، وكذا أهمية تقييم اللاماديات وصعوبات قياسها ومؤشرات قياس التوجه نحو الاقتصاد غير المادي.

محاولة لإيفاء غرض الدراسة نقسم البحث إلى المحاور الآتية:

1- الاقتصاد غير المادي، مفهومه وخصائصه.

2- أهمية تقييم اللاماديات وصعوبات قياسها.

3- مؤشرات قياس التوجه نحو الاقتصاد غير المادي.

1- الاقتصاد غير المادي، مفهومه وخصائصه:

تراكمت وتنوعت معارف الإنسان على مدى العصور وكان لثورة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات دورا مهما في ظهور مفاهيم جديدة للمعرفة حتى أصبحت تشكل اقتصادا جديدا يرتكز عليها هو الاقتصاد غير المادي الذي ظهرت معالمه بقوة في بداية الثمانينات[4].

1-1 مفهوم الاقتصاد غير المادي:

توجد العديد من المصطلحات التي تعبر عن الاقتصاد غير المادي وغالبا تستعمل بصفة متبادلة نعرضها في فئات ثلاث متجانسة في الجدول التالي:

جدول رقم (1): المصطلحات المختلفة للاقتصاد غير المادي

الفئة الأولى	الفئة الثانية	الفئة الثالثة
اقتصاد المعرفة	الاقتصاد الشبكي	الاقتصاد غير المادي
اقتصاد المعلومات	الاقتصاد الالكتروني	الاقتصاد ما بعد الصناعي
اقتصاد الوفرة	الاقتصاد الرقمي	الاقتصاد الافتراضي
اقتصاد الفقاعة	اقتصاد الانترنيت	الاقتصاد الرمزي
الاقتصاد الصاعد		الاقتصاد الخفي
الاقتصاد الفعال		الاقتصاد السبراني
الاقتصاد الجديد		الاقتصاد التخيلي
الاقتصاد الذكي		الاقتصاد غير المنظور
اقتصاد الخبرة		الاقتصاد اللاملموس
اقتصاد الانتباه		

المصدر: (صالح نادية، الوائلي مهدي.(2012). الاقتصاد الفعال دراسة تحليلية لما بعد الاقتصاد المعرفي، دار صفاء للطباعة والنشر والتوزيع، ض47) وَ(كافي، مصطفى يوسف. (2013). الاقتصاد المعرفي مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، ط1 عمان، ص36)

(Andrieux Marie Ange, (2010), **Actif immatériel: Rendre visible une valeur invisible**, Séminaire Vie Des Affaire, Ecole de Paris, (électronique version), from: www.club-immatériel-alsace.com (14/12/2013), p02)

أحصينا 23 مصطلحا للاقتصاد غير المادي بناء على المصادر التوثيقية المطلع عليها ولعل هناك تسميات أخرى لم نطلع عليها، قسمنا هذه المصطلحات إلى ثلاث فئات، الفئة الأولى تشمل المصطلحات المتعلقة برأس المال الفكري والمعرفة ذات العوائد المتنامية، أما الفئة الثانية تتعلق بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات والفئة الأخيرة من المصطلحات تشمل كل ما يتعلق بما هو غير مشهود أي ليس له امتداد وكتلة.

عرف كل من "pierre; leuy." الاقتصاد غير المادي بأنه الاقتصاد الذي تحقق فيه المعرفة الجزء الأعظم من القيمة المضافة، يعتمد على التدريب، التكوين والتنظيم، يعمل عن طريق الشبكة[5].

يرى عبد الرحمن الهاشمي أن الاقتصاد غير المادي هو الاقتصاد الذي يحدد فيه المحتوى الرقمي القيمة المضافة ويساهم في دفع الفعاليات الاقتصادية مرتكزا على مجتمع المعلومات المدعم بالتقنية المتمثلة بالمدن الالكترونية، الحكومة والتجارة الالكترونية واستثمارات وصادرات تكنولوجيا المعلومات[6].

يعرفه Kelvin Kelly بأنه اقتصاد يرتكز على الإنتاج الفكري يقوم على الاستثمارات غير الملموسة في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، البحث العلمي، التطوير التكنولوجي والعمل الشبكي[7].

يعرف أيضا بأنه الاقتصاد الذي ينشئ الثروة من خلال عمليات وخدمات المعرفة في القطاعات المختلفة بالاعتماد على الأصول اللاملموسة والتركيز على المعلومات والمعرفة ومراكز التعليم والبحث[8].

يتضح من التعاريف السابقة أن الاقتصاد غير المادي هو الاقتصاد الرقمي المعرفي غير الملموس يقوم على إنتاج وتسويق المعرفة، رأس ماله الأساسي هو ذكاء وفكر الإنسان، يرتكز على الاستثمار في التعليم، التكوين، البحث، التطوير، الإستراتيجية، التنظيم، تكنولوجيا، نظم المعلومات والاتصالات ونلخص مفهوم الاقتصاد غير المادي في الشكل الموالي:

شكل رقم (1) مفهوم الاقتصاد غير المادي

Source: (GUAY Amélie D,(2008), démystifier la gouvernance universitaire dans une économie du savoir, rapport de recherche préparée avec le soutien de la FQPPU Toulouse(électronique version), frome: www.ababord.org (18/12/2013), p18) &

(Andrieux Marie Ange, (2010), Actif immatériel: Rendre visible une valeur invisible, Séminaire Vie Des Affaire, Ecole de Paris, (électronique version), from: www.club-immatériel-alsace.com (14/12/2013),p02)

2-1 خصائص الاقتصاد غير المادي:

نلخص أهم خصائص الاقتصاد غير المادي في النقاط التالية:

– يقوم الاقتصاد غير المادي أساسا على المعرفة ويتميز بمعدلات إنتاج كبيرة ومتسارعة لها، نجده خاصة في القطاعات المتعلقة بالتكنولوجيات ورأس المال البشري، مثلت هذه القطاعات 50% من القيمة المضافة لمؤسسات OCDE عام 1990[9].

– يتميز الاقتصاد غير المادي بحالة عدم اليقين والمخاطرة العالية حيث توجد صعوبة في تقييم الأصول غير المادية كما أن قيمتها تنخفض بمعدل تابع لتقدم معارف أخرى كما يتم الاقتصاد غير المادي في بعض الأحيان عن طريق مشاريع مشتركة مثل: الشراكة من اجل الاستفادة من أدوات البحث والتطوير[10].

– تحول السوق المعرفي في الاقتصاد غير المادي من سوق طلب إلى سوق عرض، فبدلا من أن الطلب هو الذي ينشئ العرض، فان العرض أصبح بشكل كبير هو الذي ينشئ الطلب[11].

– اقتصاد وفرة أكثر منه اقتصاد ندرة فالموارد المادية تنفذ بالاستهلاك[12].

– بينما الأصول غير المادية موارد لا تنضب تنتج مرة وتباع ملايين المرات بعكس السلع المادية التي تنتج كل مرة لهذا يتميز الاقتصاد غير المادي بالعائدات المتنامية[13].

يتطلب النفاذ إلى الاقتصاد غير المادي جهودا متضافرة من كل أطراف المجتمع هذا ما تؤكده الدول المتقدمة في أكثر من مشروع ومبادرة على أنها مسؤولة عن جانب مهم من هذا التحول من خلال تعزيز استثماراتها في هذا المجال، يتم التعرف فيما يلي على أهمية الاستثمارات غير المادية:

2- أهمية تقييم اللاماديات وصعوبات قياسها:

يمكن تلخيص أهمية قياس وتقييم الأصول غير المادية فيما يلي:

- قياس وتقييم الأصول اللامادية يجعل الكشوفات المالية تعكس حقيقة قيمة المنشأة والأصول التي تمثل القيمة الحقيقية للشركة وتعطي رؤية عن المحركات للأداء المستدام ومن ثم يتم التركيز أكثر على حماية وإنماء هذه الأصول[14].

- يوفر أساسا لتقييم المنظمة لتبرير أهمية الاستثمارات غير المادية، وتحديد المؤشرات الواضحة حول مكوناته ويقدم معلومات مفيدة أكثر للمستثمرين الحاليين والمرتقبين وبالتالي يزيد الوعي والفهم لدور المعرفة وطبيعة رأس المال الفكري[15].

- يعد أداة من أدوات المحافظة على رأس المال الفكري لأنه يحدد نقاط القوة والضعف في الأداء بما يسهم في وضع خطط لتطوير الكفاءة وحماية الخبرات من التقادم[16].

- تشير الدراسات إلى أن الشركات التي تبخس قيمة رأس مالها الفكري تواجه بالضرورة تكلفة رأس مال أعلى[17].

أما فيما يتعلق بصعوبات قياس الأصول غير المادية فقد كشفت دراسات أجريت بالولايات المتحدة الأمريكية بعض الصعوبات التي تعاني منها المنظمات والتي يمكن حصر بعضها فيما يلي:

- الأنظمة المالية والمحاسبية لم تأخذ بعين الاعتبار الأصول غير المادية باستثناء حالات محدودة كما هو الحال في شهرة المحل، البراءات[18]، ففي الغالب المحاسبة معنية بالماضي والتكلفة التاريخية أكثر مما هي معنية بالمستقبل، كما أن من مبادئها مالا يمكن رؤيته لا يمكن قياسه، ومبدأ التحقق يجعل القياس موجها للماضي في حين أن اللاماديات تكمن أهميتها في كونها تمثل وعودا بالعوائد المستقبلية[19].

- صعوبة الربط المباشر في حالات كثيرة بين التكلفة والقيمة في المعرفة وكذلك صعوبة قياس وتحديد احتمال نجاح الاستثمار في الأصول غير المادية[20].

– عدم التوافق على اللغة الاصطلاحية للاملموسات ومكوناتها والعلاقات بين مدخلاتها ومخرجاتها[21].

– هناك اختلاف بين إدارة الأصول المادية وإدارة الأصول المعنوية حيث أن الأولى قابلة للتكميم أما الأصول المعنوية فهي ليست كذلك فهي غير محددة في الوجود وغير ملموسة الأمر الذي يجعل من الصعب إدارتها وقياس أثرها على الأداء[22].

يجدر بالذكر أنه لم يستقر الرأي بعد على مؤشرات ومعايير معينة يمكن أن تكون قياسا لمدى التحول نحو الاقتصاد اللامادي، كما أنه مع استمرار تطور التكنولوجيا واستخدامها تنشأ الحاجة عموما إلى مؤشرات جديدة تستخدم في تحديد المعايير المرجعية الملائمة[23].

3 - مؤشرات قياس التوجه نحو الاقتصاد غير المادي:

أشارت عدة تقارير لهيئات دولية كالبنك الدولي، منظمة التنمية والتطوير الاقتصادي وغيرها إلى مجموعة من المؤشرات التي تمكن من تقييم مدى فعالية تطبيق الاقتصاد غير المادي في دولة ما نلخص بعضها فيما يلي:

3-1 مؤشرات البحث والتطوير:

تتمثل المؤشرات التي تم تصميمها من أجل توفير المعلومات عن مدى دعم بلد معين لمجال البحث والتطوير في النقاط التالية:[24]

– الإنفاق على البحث والتطوير بمختلف مصادره.

– المؤشرات المرتبطة بالموارد البشرية في مجال البحث والتطوير.

– مخرجات البحث والتطوير.

قامت المؤسسة الأمريكية باتال Pattele المهتمة بتسيير التقنية باستعمال ثلاثة مؤشرات لقياس البحث والتطوير تتمثل في: [25]

- مؤشر النشاط يتمثل في عدد براءات الاختراع على أساس الفترات، المؤسسات، المخترع.
- مؤشر الفورية يقيس هذا المؤشر عمر التقنية عبر قياس فارق الزمن بين براءات الاختراع المقتبسة وبراءات الاختراع المقتبس منها فإذا كانت حديثة فهذا يعني أن التطور التقني في هذا المجال سريع.
- مؤشر الهيمنة يقيس الاقتباسات بين أهم الهيئات المودعة في مجال معين.

2-3 مؤشرات التعليم:

يعتبر مؤشر التعليم من بين أهم مؤشرات قياس وتقييم الاقتصاد غير المادي باعتبار أن التعليم هو سبب تقدم المجتمعات وظهور مختلف الاكتشافات التي عرفتها البشرية، وتتمثل أهم مؤشرات التعليم فيما يلي: [26]

- عدد المتمدرسين حسب الأطوار الدراسية.
- حجم الإنفاق على التعليم.
- نسبة عدد الطلاب إلى عدد الأساتذة.
- عدد المؤسسات التعليمية.
- عدد الطلبة المتخرجين واختصاصاتهم.
- متوسط سنوات الدراسة.
- نسبة الأمية.

3-3 مؤشرات التكنولوجيا:

يمكن تقسيم مؤشرات التكنولوجيا إلى المؤشرات الفرعية التالية:

*** مؤشرات البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات:**

تتمثل أهم المؤشرات لتقييم البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات فيما يلي:[27]

- عدد الخطوط الهاتفية الثابتة.
- نسبة الاشتراك في الهاتف النقال.

- عدد الحواسيب الشخصية.
- عدد المشتركين في شبكة الانترنيت.
- عدد مستخدمي شبكة الانترنيت.
- أسعار خدمة الانترنيت في الشهر.
- أسعار بطاقات الهاتف الخلوي المحمول في الشهر
- نسبة إجمالي الموارد البشرية العاملة في دوائر الأعمال المشاركة في قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.
- نصيب قطاع تك من القيمة الإجمالية المضافة.
- الواردات من سلع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات كنسبة مئوية من إجمالي الواردات.
- الصادرات من سلع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات كنسبة مئوية من إجمالي الصادرات.

كما توجد المؤشرات الخاصة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مجال التعليم وكذلك المتعلقة بالحكومة الالكترونية.

***مؤشر دليل الانجاز التكنولوجي:**

يقارن هذا المؤشر قدرة البلدان على حيازة وتطبيق التكنولوجيا القديمة والجديدة ويقارن مدى جاهزيتها واستعدادها للمشاركة في الاقتصاد الجديد، اعتمد هذا الدليل من طرف برنامج الأمم المتحدة الإنمائي في تقرير التنمية البشرية لعام 2001، والجدول التالي يبين مختلف المؤشرات الفرعية التي تمكن من حساب دليل الانجاز التكنولوجي:

جدول رقم (2) مؤشرات دليل الانجاز التكنولوجي

البعد المراد قياسه	المؤشر
إنشاء التكنولوجيا	– عدد براءات الاختراع الممنوحة لكل فرد. – المبالغ المستعملة من رسوم الملكية والتراخيص الواردة من الخارج لكل فرد.
نشر الابتكارات الجديدة	– عدد مضيفي الانترنيت لكل فرد. – صادرات التكنولوجيا العالية والمتوسطة وحصتها من مجموع الصادرات.
نشر الابتكارات القديمة	– عدد الهواتف لكل فرد. – استهلاك الطاقة الكهربائية لكل فرد.
المهارات البشرية	– متوسط عدد السنوات المدرسية. – نسبة الالتحاق الإجمالي في المستوى الثابت من العلوم والرياضيات.

المصدر: (بلقيدوم، صباح.(2013). أثر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الحديثة على التسيير الاستراتيجي للمؤسسات الاقتصادية. أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة قسنطينة 2، الجزائر، ص53)

يترجم الجدول أعلاه المؤشرات الأربعة لقياس دليل الانجاز التكنولوجي كما جاء في تقرير الأمم المتحدة لسنة 2001 حيث تشكل هذه الأخيرة مزيجا متناسقا يترجم قدرة استخدام وتوليد التكنولوجيا المتطورة.

***مؤشر الانجاز التقني، Technology Achievement Index (TAI):**

صدر هذا المؤشر عام 2001 عن برنامج الأمم المتحدة الإنمائي (UNDP)، يقيس هذا الدليل انجازات الدول من خلال أربعة أبعاد رئيسية تختص بما يلي: [28]

– إنشـاء التقنية: يستعمل مؤشرين لإنتاج التقنية يتمثلان في عدد براءات الاختراع الممنوحة والتي تعكس مستوى الأنشطة الابتكارية والمؤشر الثاني يتمثل في مصاريف الترخيص من الخارج لكل فرد.

– **نشـر الابتكـارات الحـديثة:** يقاس هذا البعد بمدى انتشار الانترنيت وكذا الصادرات المتوسطة والعالية التقنية من مجموع الصادرات الكلي.

– **نشـر الابتكـارات القـديمة:** يقاس هذا البعد بمدى انتشار الهواتف والكهرباء.

– **المهـارات البشـرية:** تستعمل عدة مؤشرات لقياس المهارات البشرية منها القدرة على التعليم الأساسي، متوسط سنوات الدراسة، إجمالي نسبة الطلبة المسجلين في العلوم، الرياضيات والهندسة.

*** مؤشر تنمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (IDI)،**

نلخص مؤشر الاتحاد لتنمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ICT Development Index (IDI) في الجدول التالي:

جدول رقم (3) المؤشرات الفرعية لمؤشر تنمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

المؤشر الرئيسي	المؤشرات الفرعية
مؤشر النفاذ إلى تكنولوجيا المعلومات ولاتصالات	– نسبة خطوط الهاتف الثابتة لكل 100 فرد – نسبة الهاتف المحمول الخلوي لكل 100 فرد – عرض النطاق الترددي للانترنيت لكل مستخدم – نسبة الأسر التي لديها جهاز كمبيوتر – نسبة الأسر الموصولة بالانترنيت
مؤشرات استعمال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات	– نسبة الأفراد الذين يستخدمون الانترنيت – اشتراكات الانترنيت النطاق العريض لكل 100 نسمة
مؤشرات المهارات	معدل محو أمية الكبار إجمالي الالتحاق بالمدارس الثانوية إجمالي نسبة الالتحاق بالتعليم العالي

Source :(Site d'internationale télécommunication union:

www.itu.int(02/08/2014),p19)

يتكون مؤشر تنمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من ثلاثة مؤشرات فرعية تتمثل في مؤشر النفاذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ومؤشرات استعمالها وكذا مؤشرات المهارات.

***مؤشر الجاهزية الشبكية networked readiness index(NRI):**

مؤشر الجاهزية الشبكية وضعه المنتدى الاقتصادي العالمي، لتقييم قدرة الدول على اغتنام الفرص التي يوفرها قطاع تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات، ويتكون من أربعة مؤشرات فرعية هي المحيط، الجاهزية، الاستعمال والأثر كل مؤشر يقسم إلى عشر مؤشرات فرعية تتفرع هي الأخرى إلى 54 مؤشر[29].

جدول رقم (4) المؤشرات الفرعية لمؤشر الجاهزية الشبكية

المؤشر الفرعي	المؤشر الفرعي للبيئة	المؤشر الفرعي للجاهزية	المؤشر الفرعي للاستخدام	المؤشر الفرعي للأثر
العناصر	البيئة السياسية والتنظيمية بيئة الأعمال والابتكار	البنية التحتية والمحتوى الرقمي القدرة على تحمل التكاليف	الاستخدام الفرعي استخدام الشركات استخدام الحكومة	الآثار الاقتصادية الآثار الاجتماعية

Source :(Site d'internationale télécommunication union :www.itu.int(02/08/2014),p57)

***مؤشر المعلوماتية:**

تصدر جريدة الأبحاث العالمية الأمريكية بالتعاون مع مؤسسة ADC البحثية الدولية مؤشرا سنويا يدعى مؤشر المعلوماتية لقياس مدى تقدم الدول في إرساء البنية الأساسية للمعلومة وقدرتها على استيعاب التطورات المستجدة في تقنيات المعلومات يتضمن هذا المؤشر أربعة محددات هي[30]:

- مكونات البنية الأساسية للحاسب من حيث عددها وحجم الإنفاق على البرمجيات.

- مكونات البنية الأساسية لشبكة الانترنيت من حيث حجم التجارة الالكترونية وعدد مستخدمي الانترنيت.
- مكونات البنية الأساسية للمعلوماتية من حيث عدد خطوط الهاتف وكلفة المكالمات وعدد أجهزة المذياع والتلفزة والهواتف النقالة.
- مكونات البنية الاجتماعية من حيث عدد الملتحقين بالدراسات العامة والمهنية وعدد قراء الصحف.

يتم تقسيم الدول حسب هذا المؤشر إلى خمس مجموعات تتمثل في مجموعة السباقين، سريعي الخطى، المتأهبون، المتمهلون والمبتدئون.

4-3 مؤشر اقتصاد المعرفة:

قدم البنك الدولي مساهمة كبيرة في تقييم المعرفة من خلال ما قدمه فيما يعرف بطريقة تقييم المعرفة (Knowledge Assessment Methodology) تتألف هذه الطريقة من 83 متغير هيكلي ونوعي، استخدمت لتقييم المعرفة في 140 بلد لقياس أدائها في أربعة مجالات أساسية لاقتصاد المعرفة هي نظام الحوافز الاقتصادية والمؤسسية، التعليم، الابتكار وتكنولوجيا الاتصال والمعلومات، تقييم المتغيرات على مدرج من 1 إلى 10 وتعتمد الطريقة على مؤشرين[31].

الأول هو مؤشر اقتصاد المعرفة (KEI) يهتم فيما إذا كانت البيئة في البلد تنقل وتستخدم المعرفة بفاعلية من أجل التنمية الاقتصادية، والثاني هو مؤشر المعرفة (KI) الذي يقيس قدرة البلد على توليد، تبني ونشر المعرفة.

يمكن تقدير مؤشر اقتصاد المعرفة (KDI) من خلال قياس أربعة عناصر رئيسية يتم توضيحها من خلال الجدول التالي:

جدول رقم (5) العناصر الرئيسية لمؤشر اقتصاد المعرفة

العنصر الرئيسي	المعلومات المطلوبة للعنصر الفرعي
البحث والتطوير A	-تصدير التقنية العالية كنسبة من التصدير الصناعي - عدد العلماء والمهندسين العاملين في مجال البحث والتطوير - إجمالي العاملين في البحث والتطوير على المستوى الوطني كنسبة للسكان - إجمالي الإنفاق على البحث والتطوير كنسبة من الناتج الوطني الإجمالي - المتوسط السنوي لأعداد براءات الاختراع - ما ينفقه رجال الأعمال على البحث والتطوير للفرد
التعليم والتدريب B	-إجمالي الإنفاق على التعليم لكل فرد - معدل معرفة القراءة والكتابة - نسبة الطالب المدرس في المرحلة الابتدائية - نسبة الطالب المدرس في المرحلة الثانوية - نسبة التسجيل في المرحلة الثانوية - نسبة التسجيل في التعليم العالي
البنية المعلوماتية C	-مقدار الاستثمار في وسائل الاتصالات - الهواتف العامة المستخدمة لكل ألف من السكان - اشتراكات الهاتف المحمول لكل ألف من السكان الراديو لكل ألف من السكان -تكلفة المكالمة الدولية - الدوريات الصحفية
البنية الأساسية D	-نسبة المشاركة الدولية للحاسوب - عدد أجهزة الحاسوب لكل ألف من السكان -نسبة المشاركة الدولية في البنية الأساسية للحاسوب بالثانية - طاقة الحاسوب لكل فرد - التوصيلات بالانترنيت

المصدر: (نور الدين علي.(2004). اقتصاد المعرفة في الدول العربية. المجلة الاقتصادية السعودية، العدد 17، ص 49)

هناك أربع مستويات لتقييم دليلي المعرفة واقتصاد المعرفة تلخص فيما يلي[32]:

– مستوى مرتفع تزيد فيه قيمة الدليلين على سبعة وفق مقياس الدليلين الذي تتراوح قيمته بين الصفر والعشرة تتميز بلدان هذه المرتبة بمستوى رصين من أنشطة اقتصاد المعرفة وتقع ضمن هذا المستوى الدول الصناعية السبعة ودول أمريكا الشمالية وأوروبا الغربية.

– مستوى جيد تتراوح فيه قيمة الدليلين بين 6 -7 تبدأ دول هذه المرتبة بالتحول من مجتمع المعلومات باتجاه مجتمع المعرفة وتشمل أوروبا واسيا الوسطى وشرق أسيا.

– مستوى متوسط تزيد فيها قيمة الدليلين عن 5 وتقل عن 6 وتشمل الدول التي تبحث في ترسيخ اقتصاد المعلومات مع توفر مقومات مجتمع المعلومات وتقع ضمن هذه المرتبة دول الشرق الأوسط وشمال إفريقيا

– مستوى منخفض تقل فيه قيمة الدليلين عن 5 وتشمل البلدان التي مازالت تسعى للوصول إلى مجتمع المعلومات وتشمل دول أمريكا اللاتينية وإفريقيا وجنوب آسيا.

خاتمة:

مكننا هذا البحث من التعرف على الاقتصاد غير المادي حيث تبين أنه الاقتصاد الذي تحقق فيه المعرفة الجزء الأكبر من القيمة المضافة، رأس ماله الأساسي هو ذكاء وفكر الإنسان، يرتكز على الاستثمار في التعليم، التكوين، البحث، التطوير، التنظيم، تكنولوجيا ونظم المعلومات والاتصالات. يظهر الاقتصاد غير المادي بكثافة عالية في القطاعات المتعلقة بالتكنولوجيا ورأس المال الفكري ويتميز بمعدلات إنتاج كبيرة ومتسارعة للمعرفة كما أن عائداته متنامية، فالأصول غير المادية موارد لا تنضب تنتج مرة وتباع ملايين المرات.

استعرضنا أهمية قياس وتقييم اللاماديات فهو يجعل الكشوفات المالية تعكس حقيقة قيمة المنشأة والأصول التي تمثل القيمة الحقيقية للشركة كما يعد أداة من أدوات المحافظة على رأس المال الفكري لأنه يحدد نقاط القوة والضعف في الأداء بما يسهم في وضع خطط لتطوير الكفاءة وحماية الخبرات من التقادم لكن هناك نقص في الإرشاد والتوجيه المحاسبي بالنسبة للأصول غير الملموسة في ظل معايير المحاسبة الدولية وذلك لوجود عدة صعوبات للقياس منها صعوبة الربط المباشر في حالات كثيرة بين التكلفة والقيمة في المعرفة وكذلك صعوبة قياس وتحديد احتمال نجاح الاستثمار في الأصول غير المادية كذلك عدم توفر البيانات المعول عليها في مجال اللامادي بسبب أن المحاسبة التقليدية أهملت ولم تسجل جميع الموارد اللاملموسة.

اهتم الكثير من الخبراء والباحثين وكذا المنظمات الدولية بمحاولة قياس وتقييم الأصول غير المادية ووضع مؤشرات معول عليها لقياس مدى ولوج الدول إلى الاقتصاد غير المادي مثل مؤشرات البحث والتطوير، مؤشرات التعليم، مؤشرات التكنولوجيا ويعد مؤشر اقتصاد المعرفة الذي قدمه البنك الدولي المؤشر الذي يساهم مساهمة كبيرة في قياس مدى ولوج الدول إلى الاقتصاد غير المادي، لكنه بالرغم من التقدم الكبير الذي أحرزته تلك الدراسات لا زال المختصون غير متفقين فيما يتعلق بهذه المؤشرات، مما يعني أن الحاجة لا زالت ماسة من أجل تطوير مؤشرات معول عليها لقياس الاقتصاد غير المادي.

الهوامش والإحالات:

1)- نجم عبود.(2010). **إدارة اللاملموسات**، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، جامعة الزيتونة، ط1، الأردن، ص09.

2)- بن عراب عبد الكريم.(2012). أوراق علمية في الاقتصاد والتربية، دار بهاء الدين، ط1، الجزائر، ص268.

3)- عذاري عدنان وداود محمد زوير ومخلف الدعمي هدى.(2010) **الاقتصاد المعرفي وانعكاساته على التنمية البشرية**، دار جرير للنشر والتوزيع، ط1، الأردن، ص76.

4)- Zemzem Matoussi (2010**), investissements immatériels et création de valeur** ,campus Universitaire(électronique version) frome **.**Hal **.**archives fr/**…**/matoussizemzempdf (29/02/2013),p2.

5)- Pierre Jean (2007). **les familles de brevets triadiques méthode et résulta**; Québec; Canada, p17.

6)- صالح نادية والوائلي مهدي.(2012). الاقتصاد الفعال دراسة تحليلية لما بعد الاقتصاد المعرفي، دار صفاء للطباعة والنشر والتوزيع، ط1، ص47**.**

7)- Andrieux Marie Ange (2010).**Actif immatériel : Rendre visible une valeur invisible**, Séminaire Vie Des Affaire, Ecole de Paris, (électronique version), from: www**.**club-immatériel-alsace**.**com (14/12/2013),p2.

8)- كافي مصطفى يوسف. (2013). الاقتصاد المعرفي مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، ط1 عمان.،ص36.

9)- CHARPIM Jean Michel(2001). séminaire d'experts, **l'économie du savoir**, France (électronique version), frome www.ladocumentationfrancaise.fr (25/02/2013),p19.

10)- PIERRE, Op.Cit, p24.

11)- سلمان جمال داود.(2009). اقتصاد المعرفة، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، ط1، عمان، ص227.

12)- GUAY Amélie D (2008). **démystifier la gouvernance universitaire dans une économie du savoir**, rapport de recherche préparée avec le soutien de la FQPPU Toulouse (électronique version), frome: www.ababord.org (18/12/2013),p18 .

13)- Cohen –Daniel et Thiery Verdier(2008) . **la mondialisation immatérielle**, Paris (électronique version), frome www.parisschoolofeconomics.eu (19/10/2013), P29.

14)- نجم عبود نجم.(2004). الإدارة الالكترونية الإستراتيجية والوظائف والمشكلات. الرياض: دار المريخ، ص 214.

15)- المرجع السابق، ص83.

16)- المفرجي عادل حرحوش.(2003). رأس المال الفكري طرق قياسه وأساليب المحافظة عليه. القاهرة: المنظمة العربية للتنمية الإدارية، ص 82.

17)- نجم عبود.(2010).مرجع سبق ذكره، ص 55.

18)- BAKLOUTI Mohamed Aymen. (2007).les intangibles émergences, reconnaissance et performance financière. **Étude de marche tunisien**, faculté des sciences économique et de gestion de Sfax, Tunisie, p3.

19)- نجم عبود (2010). مرجع سبق ذكره، ص215.

20)- GURUDUTT, N Joishy.(2007).valuation of intangibles WIPO, (on-line): http://www.wipo.int/edocs/mdocs/sme/en/wipo_smes_hyd_07/wipo_smes_hyd_07_www_91837.pdf (17/09/2013), p16.

21)- CASCIO Wayne and BOUDREAU John. (2001).**investing in people, financial impact of** 26**human resource initiatives,** first printing. New Jersey: Pearson Education publishing, p279.

22)- Baklouti, Op.Cit, p3.

23)- بشير عامر.(2012). دور الاقتصاد المعرفي في تحقيق الميزة التنافسية للبنوك دراسة حالة الجزائر، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر، ص 60.

24)- بلقيدوم صباح.(2013). أثر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الحديثة على التسيير الاستراتيجي للمؤسسات الاقتصادية. أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة قسنطينة 2، الجزائر، ص50.

25)- دويس محمد الطيب. (2012). محاولة تشخيص وتقييم النظام الوطني للابتكار في الجزائر خلال الفترة 1996–2009، أطروحة دكتوراه كلية العلوم الاقتصادية، جامعة قاصدي مرباح ورقلة، الجزائر، ص 93.

26)- الوائلي مهدي.(2012).الاقتصاد الفعال: دراسة تحليلية لما بعد الاقتصاد المعرفي، ط1. الأردن: دار صفاء للطباعة والنشر والتوزيع، ص76.

27)- Site d'internationale télécommunication union: www.itu.int (02/08/2014).

28)- عذاري، مرجع سبق ذكره، ص50.

29)- Site d'internationale télécommunication union:www.itu.int (02/08/2014).

30)- علي الشهربلي انعام و أبو رقيقة إسماعيل محمد.(2013). صناعة المعلومات، نظريات وتحديات تقنيات وتطبيقات، الوراق للنشر والتوزيع ط1، الأردن، ص56.

31)- نور الدين علي.(2004). اقتصاد المعرفة في الدول العربية. المجلة الاقتصادية السعودية، العدد17، ص ص 12-49.

32)- الرزو حسن مظفر (2008). سمات اقتصاد المعرفة في دول المغرب العربي وانعكاساتها المحتملة على الميزة التنافسية في البيئة الرقمية. مجلة المستقبل العربي، العدد 348، ص ص 6–19، ص8.