

دراسة تقييمية لتاريخ وواقع مجتمع المعلومات في الجزائر خلال الفترة (2000-2016م)

أ : بوعبدلي عبد الحميد

جامعة الدكتور يحيى فارس بالمدينة

الملخص:

لقد أولت معظم الدول في السنوات الأخيرة الأهمية البالغة للاستثمار في مجال العلم والمعرفة، وتركز اهتمامها أكثر في مجال الاقتصاد المبني على المعرفة وتكنولوجيا المعلومات، ذلك أن المجتمع الذي تلى المجتمع الصناعي هو مجتمع المعلومات، وعلى غرار كل الدول عرف تاريخ مجتمع المعلومات في الجزائر تحسنا ملحوظا من بداية الألفية وإلى غاية اليوم، غير أنه يبقى غير مرضي بالنظر إلى حجم المخصصات في كل القطاعات على غرار قطاع المعلومات وتكنولوجيا الاتصالات.

Abstract:

In recent years, most countries have attached great importance to investment in the field of science and knowledge, and have focused their attention more in the field of knowledge-based economy and information technology, because the society that followed the industrial society is the information society, and like all countries, the history of the information society in Algeria has significantly improved. From the beginning of the millennium until today, however, it remains unsatisfactory, given the volume of allocations in all sectors, such as the information and communication technology sector

1. المقدمة:

يعتمد تطور المجتمع في الوقت الراهن على تكنولوجيا المعلومات والعمليات ولا يخفى الأثر الكبير الذي يمس كافة جوانب المجتمع، وفي محاولة لفهم هذا التأثير ظهر مفهوم جديد ومصطلح حديث هو مجتمع المعلومات، فمجتمع تكون فيه القيمة الرئيسية والبنية الأساس هي المعلومات، فهذا المجتمع الجديد يتركز اهتمامه أساسا على إنتاج المعلومة، والحصول عليها واستغلالها استغلالا يضمن الوصول إلى تحقيق أهدافه التنموية والتطويرية.

يمكن القول أن مجتمع المعلومات هو مصطلح وتسمية تُطلق على المجتمع الذي يوظف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، في كل نشاطاته الاجتماعية والسياسية والاقتصادية والثقافية، فيتطلب الإحاطة بمفهوم مجتمع المعلومات تعريف مصطلح مجتمع المعلومات، بالإضافة إلى محاولة معرفة الخصائص التي تميزه، والعناصر المحددة له سواء التكنولوجيا أو الاجتماعية أو تلك المتصلة بالناس، مع التطرق إلى الملامح الإيجابية والسلبية المميزة له.

والجزائر وعلى غرار معظم الدول قطعت أشواطاً هامة في مجال توظيف تكنولوجيا المعلومات في كافة مناحي الحياة الاقتصادية والاجتماعية فخصصت لذلك مخططات وبرامج من بداية الألفية الجديدة وإلى غاية يومنا هذا.

مشكلة الدراسة:

يمكن صياغة مشكلة الدراسة في التساؤلات التالية:

1- ما المفاهيم المتعلقة بمجتمع المعلومات؟

2- ما هو تاريخ وواقع مجتمع المعلومات بالجزائر خلال الفترة (2000-2016م)؟

فرضيات الدراسة: تفترض الدراسة:

1- يعتبر مجتمع المعلومات أحد المحددات الحديثة لمفهوم التنمية المتطورة؛

2- إن الجزائر من الدول التي عرف تاريخ مجتمع معلومات بها تطورا ملحوظا.

أهمية الدراسة:

تنبع الأهمية العلمية للدراسة مدى حرص الدولة على الأولويات ذات الصلة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات الاجتماعية، والتي تصب لصالح تحقيق معدل نمو مرتفع وتقدم تكنولوجيا يواكب العصر.

منهجية الدراسة:

- أ- منهجية التحليل: الدراسة تستخدم المنهج التحليلي الوصفي المقارن خلال مدة من الزمن.
- ب- مصادر البيانات: تستخدم بعض المؤشرات والمقاييس الكمية المستخدمة على نطاق عالمي في تقارير البنك الدولي والاتحاد العالمي للاتصالات عند تحليل مسار واتجاه المتغيرات، والديوان الوطني للإحصاء.
- ج- حدود الدراسة: تهم الدراسة بالخصوص بالمتغيرات ذات الصلة بمجتمع المعلومات بالجزائر خلال الفترة الممتدة من 2000 إلى 2016م.
- د- هيكلية الدراسة:

تم تقسيم هذه الدراسة إلى مبحثين، يتناول المبحث الأول منها الإطار النظري للدراسة، بينما يتطرق المبحث الثاني إلى واقع مجتمع المعلومات بالجزائر خلال الفترة الممتدة بين 2000-2016م.

2. الإطار النظري

برغم ظهور مصطلح مجتمع المعلومات منذ بضع عشرات من السنوات، إلا أنه وبسبب التطورات الهائلة التي يشهدها العالم في مجال المعلومات جعلت هذا المصطلح أكثر تداولاً في الأعوام الأخيرة وحمل مفاهيم أقل وضوحاً من ذي قبل، على غرار مصطلحات أخرى كالعمولة والرقمنة وغيرها، وبمرور الوقت تشكلت لدى المجتمعات خصائص وسمات متغيرة وبظهور التكنولوجيا الرقمية وكذا نظم أكثر تعقيداً استلزم كل هذا نشأة مجتمع أصبح يعرف بمجتمع المعلومات والمعرفة.

أولاً- الإطار النظري

1.2. مفهوم مجتمع المعلومات والمعرفة

مرّ التاريخ الإنساني بمراحل متعددة، تميزت كل مرحلة عن سابقتها بميزات وخصائص تواكب ما نتج من تطور في مجالات تلك المرحلة، تميزت المرحلة التي نعيشها عن غيرها "بالتركيز على العمليات التي تعالج فيها المعلومات و المادة الخام الأساسية به هي المعلومة، التي يتم استثمارها بحيث تولد المعرفة، معرفة جديدة. وهذا عكس المواد الأساسية في المجتمعات الأخرى، حيث تنضب بسبب الاستهلاك، أما في مجتمع المعلومات فالمعلومات تولد المعلومات مما يجعل مصادر المجتمع المعلوماتي متجددة و لا تنضب". (ذياب، 2002)¹

هذا يجعل المجتمع الجديد يعتمد بصورة أساسية على المعلومة وشبكات اتصال وسلع وخدمات معلوماتية هذا كله منوط بالتكنولوجيا والحواسيب.

يقصد بمجتمع المعلومات جميع الأنشطة والتدابير والممارسات المرتبطة بالمعلومات، إنتاجاً، ونشراً، وتنظيماً، واستثماراً، ويشمل إنتاج المعلومات أنشطة البحث والجهود الإبداعية والتأليف الموجه لخدمة الأهداف التعليمية والتثقيفية. (الهوش و محمود، 2002)²

كما يعتبره (مجتمع المعلومات) بعض الباحثين أنه " مجرد مجتمع رأسمالي، تعتبر فيه المعلومة سلعة أكثر منها مورداً عامة." (بدر، 2002)³

من خلال ما سبق نخلص إلى أنه، ورغم تعدد المفاهيم التي تصف مجتمع المعلومات، فهي جميعاً تشترك في كون هذا المجتمع الجديد يتركز اهتمامه أساساً على إنتاج المعلومة، والحصول عليها، واستغلالها استغلالاً يضمن الوصول إلى تحقيق أهدافه التنموية والتطويرية، بواسطة وسائل وآليات وبنية تحتية وشبكات اتصال تعمل على إتاحة المعلومات وتسهيل الوصول إليها.

كما يتطلب مجتمع المعلومات وجود تخطيط شامل ووجود تشريعات قانونية تبين المهام والمسؤوليات تعمل على تحقيق تكامل وتوازن وتوحيد للجهود من أجل ربط الاقتصاد والأهداف التنموية بالمعالم التي تم رسمها مسبقاً.

2.2. خصائص مجتمع المعلومات

إن تعدد مجتمع المعلومات من منطقة إلى أخرى، ومن بيئة وزمن إلى بيئة وزمن آخر، يفرض تعدد كل مجتمع بخصائص معينة تميزه عن غيره، هذا ما زاد من إشكالية تحديدي معايير ومؤشرات تكون مرجعاً أساسياً لقياس مجتمع المعلومات، اجتهد البعض مثل (ويليام مارتين) ((وويليام مارتين: هو عالم اقتصاد، ومصرفي، من الولايات المتحدة الأمريكية، ولد في سانت لويس، ميزوري، كان عضواً في الحزب الديمقراطي الأمريكي، وكان عضواً في الأكاديمية الأمريكية للفنون والعلوم، توفي في واشنطن العاصمة، عن عمر يناهز 92 عاماً)). من أجل جمع هذه المعايير فتم تحديد خمسة معايير: (السيد، 2001)⁴

*المعيار التكنولوجي: حيث أصبح فيه تكنولوجيا المعلومات المصدر القوة الأساسية؛

*المعيار الاجتماعي: حيث يتأكد دور المعلومات كوسيلة لترقية مستوى المعيشة وانتشار الوعي بالحاسوب والمعلومات، وإتاحة الفرصة للعامة والخاصة للحصول على المعلومات على مستوى عال من الجودة؛

*المعيار الاقتصادي: هنا تبرز المعلومات كعامل اقتصادي أساسي، سواء كمورد أو كخدمة، أو كسلعة ومصدر للقيمة المضافة، ومصدر لخلق فرصة جديدة للعمالة؛

*المعيار السياسي: حيث يفترض أن تؤدي حرية المعلومات إلى تطوير وبلورة العملية السياسية وذلك من خلال انتهاج الديمقراطية وإشراك الجماهير في تسيير دواليب الحكم والحياة العامة؛

*المعيار الثقافي: ويتجلى ذلك من خلال الاعتراف بالقيم الثقافية للمعلومات كاحترام الملكية الفردية، الحرص على حرمة البيانات الشخصية.

من خلال ما سبق يمكننا استخلاص بعض النتائج:

- يمكن النظر إلى خصائص مجتمع المعلومات إلى أنها تخضع لخصائص المجتمع السكاني فنجد تطابقا شبه تام بين المجتمعين؛

- إن استخدام المعلومات كمورد اقتصادي تعمل فيه معظم المؤسسات والشركات على استخدام المعلومات لزيادة الكفاءة الإنتاجية في العمل وتنمية التجديد والابتكار وهناك الآن اتجاه نحو إنشاء شركات معلومات لتحسين اقتصاد الدولة؛

- استخدام معظم أفراد المجتمع للمعلومات بشكل مكثف سواء كانوا منتجين أو مستهلكين للمعلومات وإنشاء مراكز نظم المعلومات التي توفر فرص أفضل للتعليم؛

- ظهور قطاع المعلومات كقطاع مهم من قطاعات الاقتصاد. هناك كثير من الدول أصبح فيه قطاع إنتاج المعلومات وتجهيزها وتوزيعها نشاط اقتصاد رئيسي.

3.2. المعلومات التي يحتاجها مجتمع المعلومات والعناصر المحددة له

يتحدد مجتمع المعلومات وفق عناصر محددة له متعلقة بالمجتمع والناس، بالإضافة إلى أهم عنصر ألا وهو الجانب التكنولوجي، هذه من جهة ومن جهة أخرى يتحدد مجتمع المعلومات وفق معلومات متنوعة منها ما هو تعليمي أو فكري أو تطويري وإنمائي.

أ- المعلومات التي يحتاجها مجتمع المعلومات

يحتاج مجتمع المعلومات إلى العديد من الأنواع التي يمكن حصرها فيما يلي: (ربحي، مجتمع المعلومات والواقع العربي، 2006)⁵

● المعلومات التطويرية أو الإنمائية:

مثل قراءة كتاب أو مقال والحصول على مفاهيم وحقائق جديدة بغرض تحسين المستوى العلمي والثقافي للإنسان وتوسيع مداركه.

● المعلومات الانجازية :

يحصل الإنسان بهذه الطريقة على مفاهيم وحقائق تساعده في إنجاز قرارات باستخدام المستخلصات والمراجع والوثائق الأخرى التي تعود إلى إكمال العمل المطلوب وإنجازه.

● المعلومات التعليمية:

تتمثل في قراءات الطلبة في مختلف مراحل حياتهم العلمية للمقررات الدراسية والمواد التعليمية.

● المعلومات الفكرية:

وهي الأفكار والنظريات والفرضيات حول العلاقات التي من الممكن أن توجد بين تنوعات عناصر المشكلة.

● المعلومات البحثية:

تشمل التجارب وإجراءاتها ونتائج الأبحاث وبياناتها، التي يمكن أن تكون حصيلة تجارب علمية أو حصيلة أبحاث أدبية.

● المعلومات الأسلوبية النظامية:

تشمل الأساليب العلمية التي تمكن الباحث من القيام ببحثه بشكل أكثر دقة، ويشمل هذا النوع من المعلومات الوسائل التي تستعمل للحصول على المعلومات والبيانات الصحيحة من الأبحاث، التي تختبر بموجبها صحة هذه البيانات ودقتها.

وهناك نوع آخر من المعلومات وتسمى المعلومات الحافزة والمثيرة، تستخدم لإغراض سياسية وتوجيهية وهذه الأخيرة تعتمد على النشاط الجماعي، الذي لا يستطيع أن يعمل بدون تنسيق ولا يمكن أن يتم هذا التنسيق عن طريق إعلامي توجيهي ومحفز ومثير.

ب- العناصر المحددة لمجتمع المعلومات:

مع بداية انتشار شبكة الأنترنت مع مطلع الثمانينات وانتشارها تجاريا تحولت جميع الأنظار إلى تكنولوجيا الأنترنت حيث أصبحت ظاهرة عالمية عابر للحدود الجغرافية والزمنية ولا تأبه بالتقاليد والقيم للمجتمعات هذا عزز فكرة ضرورة إيجاد ميزات وسمات للمجتمع المعلوماتي قبل القيام بنشاطات إنمائية أو غيرها. تميز هذا العصر بسمات وسمات هي: (علوة، 2006)⁶

● سمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات؛

● العناصر المتصلة بالناس؛

● النتائج الاجتماعية-الاقتصادية بما فيها حسن الإدارة وهو نموذج الاجتماعي التكنولوجي.

ب-1- سمات تكنولوجيا المعلومات:

تشمل هذه السمات ما يلي:

*الاتصالات الإلكترونية المطورة منذ منتصف الأربعينات.

*تحويل البيانات من بيانات تناظرية إلى بيانات رقمية.

*الشروع في استخدام البرامج الحاسوبية عالية التطور لتطوير المحتوى المتعدد الوسائط.

*التقارب التكنولوجي بين نظم الحوسبة ونظم الاتصالات السلكية واللاسلكية باستخدام تطبيقات معتمدة على المودم.

*تطوير المحتوى القائم على الأنترنت باستخدام سمات وخصائص سمعية بصرية ومتعدد الأبعاد.

*توصيل البيانات بوسائل متعددة الأبعاد (المؤتمرات المرئية، بث البرامج الإذاعية والتلفزيونية بواسطة الأنترنت) متعدد الأوجه (البريد الإلكتروني، الهاتف الخليوي، الفاكس)، ومتعددة المحتويات (بدمج محتويات سمعية مرئية، متحركة وغير متحركة، مرنة ومتعددة الاستعمالات).

ألقت الثورة التكنولوجية في العالم منذ بداية الخمسينات وحتى يومنا الحاضر بضلالها على كافة المجتمعات أظهرت نمط حياة جديدة، وجعلت العالم أكثر تقارباً، سهلت الاتصال ونقل المعلومة هذا ما غير سلوك الناس، خاصة في البلدان الأكثر تطوراً، وأوجدت قواعد وأصول جديدة للتواصل بين الناس.

ب-2- السمات المتصلة بالناس

إن العناصر المجتمعية والاقتصادية والتي كانت نتاج نظم توصيل المعلومات سواء كانت سكانية أو مؤسسية

يعتبر المحرك الرئيس فيها هم الأشخاص أنفسهم يمكن إدراج هذه العناصر فيما يأتي: (كاهين، 2004)⁷

* أصبحت الاتصالات فعالة وفعالية ويمكن إجرائها بالاتصال المباشر وبالتفاعل في الوقت الحقيقي؛

* بدأت أساليب جديدة في عقد الصفقات من خلال التجارة الإلكترونية والتسويق العابر للحدود؛

* أصبح الاقتصاد الجديد يركز على إنتاج وتداول وتوزيع السلع والخدمات القائمة على المعلومات والمعارف؛

* أصبحت الأنسجة الاجتماعية الجديدة تتناول مسائل التواصل الافتراضي بواسطة الأنترنت والتفاعلات الاجتماعية والبشرية العابرة للحدود وتقديم خدمات مباشرة في الوقت الحقيقي.

إن السمات المتصلة بالناس ما فتأت أن ازدادت تشعبا، وهذا كله بسبب أن الإنسان بطبعه اجتماعي ويرغب بالتواصل بالآخر، وأصبحت أكثر فاعلية ذلك أن التواصل السهل والسريع فعل هذه السمات وجعلها دون حواجز زمنية وجغرافية.

ب-3- النتائج الاجتماعية -الاقتصادية

إن التدفق الهائل للمعلومات إلى الأفراد والمؤسسات مهد لتحويلات كبيرة جعلت الناس والمنظومات جزءا لا يتجزأ من نظام معلومات كبير ومتشابك وأفرز نتائج اجتماعية واقتصادية أصبحت جليلة منها: (ربحي، مجتمع المعرفة: مفاهيم أساسية، 2012)⁸

* إنتاج المعرفة وليس استهلاكها: حيث يقوم هذا المجتمع بإنتاج المعرفة في المجالات المتعددة ويعيها، باعتبارها ركنا اقتصاديا مهما يقوم على الاقتصاد الوطني، فاستهلاك المعرفة لا يكفي ولكن لابد من إنتاجها.

* توافر مستوى عالي من التعليم والنمو في الوسائل التعليمية.

* توافر مراكز البحوث والتطوير والعمل على ربطها بالأفراد المؤهلين والمعدات اللازمة وتطويرها باستمرار، والاستفادة من الخبرات المتراكمة، والمساعدة في خلق وتوفير المناخ الثقافي الذي يمكنه من فهم مغزى التغييرات والتجديدات وتقبلها والتجاوب معها.

* القدرة على إنتاج البرمجيات وليس إنتاج المعدات الصلبة أو الأجهزة التي تستخدم في الحصول على المعرفة، فالمعرفة تحتاج إلى تحديد مستمر كلي تتناسب مع المستجدات لذلك قد تحتاج إلى تقنية وبرمجيات جديدة تتناسب معها

من خلال ما سبق يمكن أن نخلص إلى أن مجتمع المعلومات الذي نشأ وتطور في الآونة الأخيرة والذي كان حصيلة مجموع من الظروف وهذا ما أعطى نقلة نوعية في مسار التقدم البشري يتسم بملامح قد تكون إيجابية في أحيان ما والسلبية في أحيان أخرى بحسب ما تفرزه وما الذي تؤثر فيه مخرجات هذا المجتمع.

3. تقييم حالة مجتمع المعلومات في الجزائر خلال الفترة (2000-2016)

يعتبر مؤشر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أهم المعايير المعتمد لدى الخبراء في تقييمهم لمستوى البلدان، نظرا لما يحتويه هذا المؤشر من عناصر تعطي صورة حقيقية لمجتمع المعلومات الذي يميز تلك البلدان، فعدد الاشتراكات في الهاتف الثابت والخلوي وعدد مستخدمي الانترنت، ومعدلات الالتحاق بالمدارس والجامعات، كلها عناصر تحدد مستوى مجتمع المعلومات لدى تلك البلدان.

1.3. الالتحاق بالمدارس، المرحلة الابتدائية والتعليم العالي خلال الفترة (2000-2016)

من بين مخرجات العلية التعليمية التحكم في نسب الالتحاق بالمدارس سواء في المرحلة الابتدائية أو مدارس التعليم العالي، لقد خطت الجزائر في هذا المجال خطوات كبيرة يمكن تلخيص هذه المخرجات في هذا الشق من التعليم في بيانات الجدول الموالي.

الجدول (01): نسب الالتحاق بالمدارس، المرحلة الابتدائية والتعليم العالي

السنوات	الالتحاق بالمدارس، المرحلة الابتدائية (%)	الالتحاق بالمدارس، التعليم العالي (%)	السنوات	الالتحاق بالمدارس، المرحلة الابتدائية (%)	الالتحاق بالمدارس، التعليم العالي (%)
2000	89.39816	-	2009	97.44184	29.90938
2001	91.25702	15.65381	2010	97.23353	29.88943
2002	92.17384	17.37116	2011	97.5945	31.21409
2003	92.40589	18.57795	2012	97.31376	32.20153
2004	92.86403	19.14942	2013	-	33.89099
2005	93.09766	20.87286	2014	-	34.48182
2006	93.20169	21.33784	2015	97.54838	36.78132
2007	95.24939	23.60133	2016	97.5908	42.62885
2008	96.36304	-			

المصدر: الديوان الوطني للإحصاء، بيانات على الموقع الرسمي <https://www.ons.dz> تاريخ التصفح

2016/02/11.

من خلال الجدول أعلاه يمكن ملاحظة التطور الملحوظ والمستمر في نسب الملحقين بالمدارس في الجزائر إذ انتقلت وتطورت نسبة الالتحاق من 89.39 % سنة 2000م وصولا إلى 97.59 % سنة 2016م. كما يمكن ملاحظة أيضا التطور المطرد في نسب الالتحاق بالتعليم الجامعي ابتداء من سنة 2001 بنسبة قدرها 15.65 % إلى 51.36 % بحلول سنة 2015 وهي نسبة جد معتبرة مقارنة بالسنوات قبل الألفية أي بزيادة أكثر من 35 % أي أكثر من الضعف خلال 16 سنة فقط.

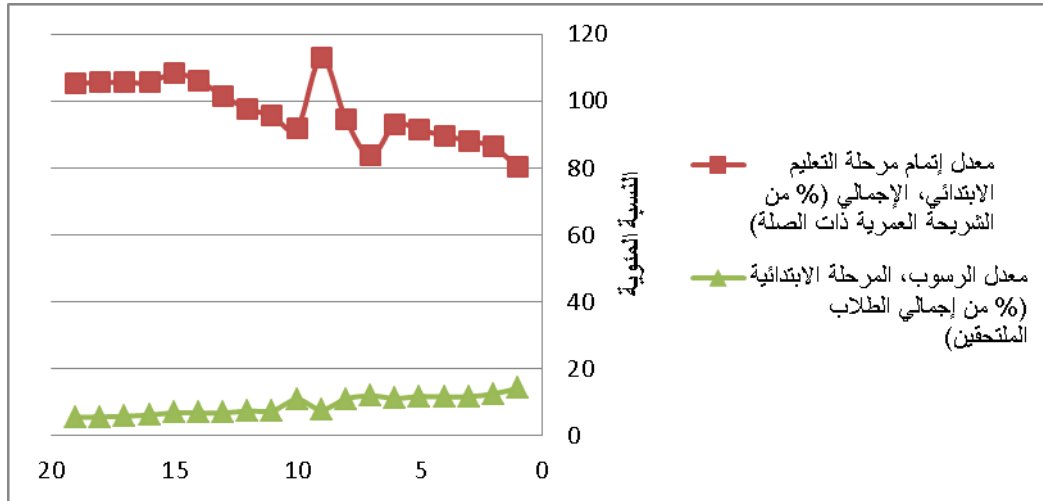
2.3. معدل إتمام المرحلة الابتدائية ونسب الرسوب

الجدول (02): معدل إتمام المرحلة الابتدائية ونسب الرسوب

السنوات	معدل إتمام مرحلة التعليم الابتدائي، الإجمالي (%) من الشريحة العمرية ذات الصلة)	معدل الرسوب، المرحلة الابتدائية (%) من إجمالي الطلاب الملتحقين)	معدل الإلمام بالقراءة والكتابة، إجمالي الشباب (%) من السكان في الشريحة العمرية 15-24 عاماً)	السنوات	معدل إتمام مرحلة التعليم الابتدائي، الإجمالي (%) من الشريحة العمرية ذات الصلة)	معدل الرسوب، المرحلة الابتدائية (%) من إجمالي الطلاب الملتحقين)	معدل الإلمام بالقراءة والكتابة، إجمالي الشباب (%) من السكان في الشريحة العمرية 15-24 عاماً)
2000	80.16639	14.2123		2009	91.88226	10.84769	
2001	86.29779	12.52902		2010	95.617	7.47223	
2002	88.0823	11.73434	90.13721	2011	97.6363	7.44468	
2003	89.71992	11.60591		2012	101.5529	6.84485	
2004	91.3253	11.76639		2013	106.0317	6.85062	
2005	93.07539	11.17537		2014	108.3916	6.90663	
2006	83.62891	11.95793	91.77964	2015	105.5467	6.22796	
2007	94.39851	11.04708		2016	105.59	5.84601	
2008	112.9767	7.798	93.76733				

المصدر: من إعداد الباحثان اعتماداً على تقارير البنك الدولي 2000-2016م.

الجدول أعلاه يبين معدل إتمام المرحلة الابتدائي، ونسب الرسوب في نفس المرحلة وهي نسبة تعبر عن الحد الأدنى الممكن تحقيقه في مراحل التعليم إذ يمكن من خلالها الإلمام بالقراءة والكتابة والتي تعتبر مؤشر ممتاز للتعبير عن مخرجات التعليم خلال فترة من الزمن، فنلاحظ أن معدل إتمام مرحلة التعليم الابتدائي، قي تزايد وتحسن ملحوظ حيث انتقل من نسبة 8.16% سنة 2000م وصولاً إلى 105 سنة 2016م وبالمقابل تناقص لمعدلات الرسوب وهي نتائج جيد حيث تناقص من 14.12% سنة 2000م إلى 5.84% سنة 2016م، وهو ما يبينه بشكل أكثر وضوحاً البيان الموالي، هذا ما يعزز التحسن الكبير في مؤشر الإلمام بالقراءة الشكل (01): معدل إتمام المرحلة الابتدائي ونسب الرسوب



المصدر: من إعداد الباحثان اعتمادا على الجدول السابق

3.3. عدد المقالات في المجالات العلمية والتقنية

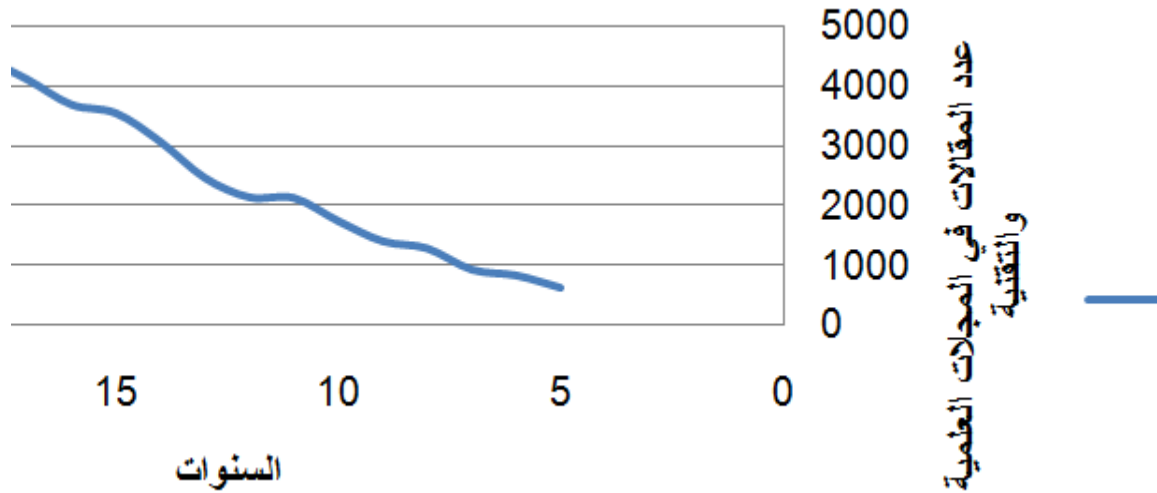
يعطي معيار عدد المقالات في المجالات العلمية والتقنية صورة عن مجتمع المعلومات الذي يميز بلد ما والجزائر على غرار كل الدول تسعى لرفع هذا العدد نظرا للمساهمات التي يقدمها العلم في سبيل تحسين مجتمع المعلومات والجدول الموالي والشكل الذي يليه يوضح ذلك.

الجدول (03): عدد المقالات في المجالات العلمية والتقنية بالجزائر خلال الفترة (2000-2016م)

السنوات	مقالات المجالات العلمية والتقنية	السنوات	مقالات المجالات العلمية والتقنية
2003	629.8	2010	2137.4
2004	836.9	2011	2461
2005	932.6	2012	3063.4
2006	1287.5	2013	3538.9
2007	1405.7	2014	3679.5
2008	1742	2015	4102.8
2009	2126.3	2016	4447.1

المصدر: من إعداد الباحثان من خلال بيانات البنك الدولي، والاتحاد الدولي للاتصالات على الموقع <https://www.itu.int/ar/Pages/default.asp> تصفح يوم 2016/11/14. الساعة، 15:00.

الشكل (02): عدد المقالات في المجالات العلمية والتقنية بالجزائر خلال الفترة (2000-2016م)



المصدر: من إعداد الباحثان اعتماداً على الجدول السابق

من خلال البيان السابق والجدول الذي قبله يمكن أن نلاحظ أنه ارتفع عدد المقالات في المجالات العلمية ولتقنية من 629.8 مقالة سنة 2003 إلى 4447.1 مقالة سنة 2016م وهي يدل على التطور الكبير في مجالات الإنتاج العلمي والتقني بالجزائر.

4.3. مشتركى الهاتف الثابت والنقال

يمكن تقديم تحليل فيما يخص مشتركى الهاتف الثابت والنقال للمجتمع الجزائري من خلال الجدول التالي:

الجدول (04): مستخدمى الهاتف الثابت والنقال في الجزائر خلال الفترة (2000-2016م)

السنوات	مستخدمى الهاتف النقال	اشتراكات الهاتف الثابت	السنوات	مستخدمى الهاتف النقال	اشتراكات الهاتف الثابت
2000	86000	1761327	2009	32729824	2576165
2001	100000	1880000	2010	32780165	2922731
2002	450244	1950000	2011	35615926	3059336
2003	1446927	2079464	2012	37527703	3289363
2004	4882414	2486720	2013	39517045	3132829
2005	13661355	2572000	2014	43298174	3098787
2006	20997954	2841297	2015	43227643	3267592
2007	27562721	3068409	2016	47041321	3404709
2008	27031472	3069140			

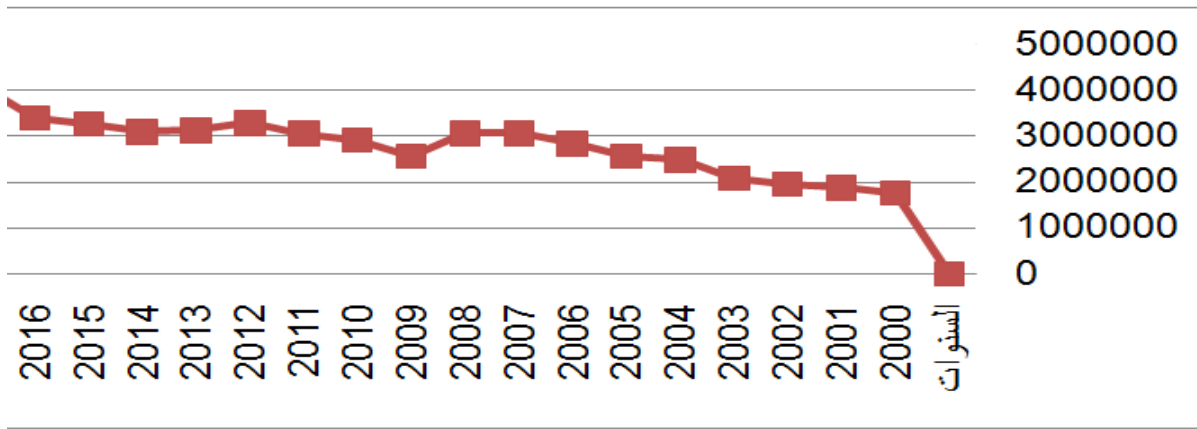
المصدر: من إعداد الباحثان من خلال بيانات البنك الدولي، والاتحاد الدولي للاتصالات على الموقع

<https://www.itu.int/ar/Pages/default.asp> و <https://data.albankaldawli.org/>

تصفح يوم 2016/11/14. على الساعة، 14:00.

تشير بيانات الجدول أعلاه أن عدد مشترك كل من الهاتف الثابت في الجزائر والنقل ارتفع بشكل كبير وغير مسبوق خاصة في عدد مشترك الهاتف النقل إذ انتقل عدد مشترك الهاتف الثابت من 1761327 مشترك سنة 2000م إلى 4200919 مشترك، في حين نرى النقلة النوعية الكبيرة بالنسبة لمستخدمي الهاتف النقل حيث انتقل من 86000 إلى 47154264 وهو رقم كبير جدا، هذا كله خلق مجتمع جديد يعتمد بشكل كبير في تواصله على الهاتف سواء النقل أو الثابت. وهذا ما نستطيع ملاحظته من خلال الشكل الموالي.

الشكل (03): مستخدمي الهاتف الثابت والنقل في الجزائر خلال الفترة (2000-2016م)



المصدر: من إعداد الباحثان اعتمادا على الجدول السابق

فبحسب وزارة البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية والتكنولوجيات والرقمنة فإنه بدأت خدمة الهاتف المحمول الجيل الثالث G3 في الجزائر في ديسمبر عام 2013. وفي شهر واحد فقط تم تسجيل 308019 مشترك، وتضاعف هذا الرقم 27 مرة في عام 2014. وفي إطار التحديث ونشر شبكة الاتصالات في البلاد لتوجيه البلاد نحو الاقتصاد الرقمي، أعلنت السيدة وزيرة البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية والتكنولوجيات والرقمنة، يوم 1 أكتوبر 2016 من إلى الانطلاق الرسمي للجيل الرابع للهاتف النقل.

5.3. مستخدمو الانترنت

إن التطور الذي وصل إليه الإنسان في كل المجالات خاصة في مجال التواصل حتم على المواطن الجزائري ضرورة استخدام الآليات الحديثة للتواصل والتعلم والتي من ضمنها الانترنت الجدول الموالي يوضح عدد مستخدمي الانترنت خلال الفترة (2000-2016م)

الجدول(05): مستخدمو الانترنت لكل مليون شخص في الجزائر خلال الفترة(2010-2016م)

السنوات	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
مستخدمو الانترنت لكل مليون شخص	0.36	0.49	1.23	1.78	2.41	3.83	7.62

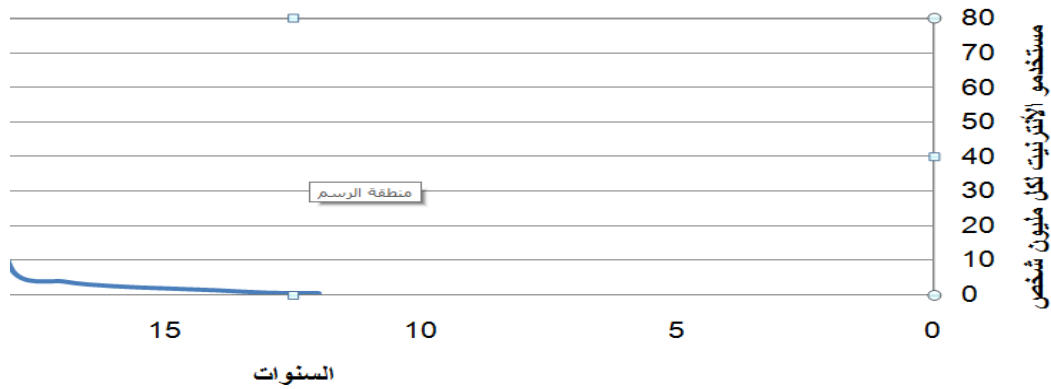
المصدر: من إعداد الباحثان من خلال بيانات البنك الدولي، والاتحاد الدولي للاتصالات على الموقع

<https://www.itu.int/ar/Pages/default.asp> تصفح يوم 2016/11/27. على

الساعة، 13:00.

يمكن تحول بيانات الجدول السابق إلى البيان التالي والذي يوضح بشكل أفضل التطور الحاصل لدى مستخدمي الانترنت في الجزائر خلال فترة الدراسة.

الشكل(04): مستخدمو الانترنت لكل مليون شخص في الجزائر خلال الفترة(2010-2016م)



المصدر: من إعداد الباحثان اعتمادا على الجدول السابق

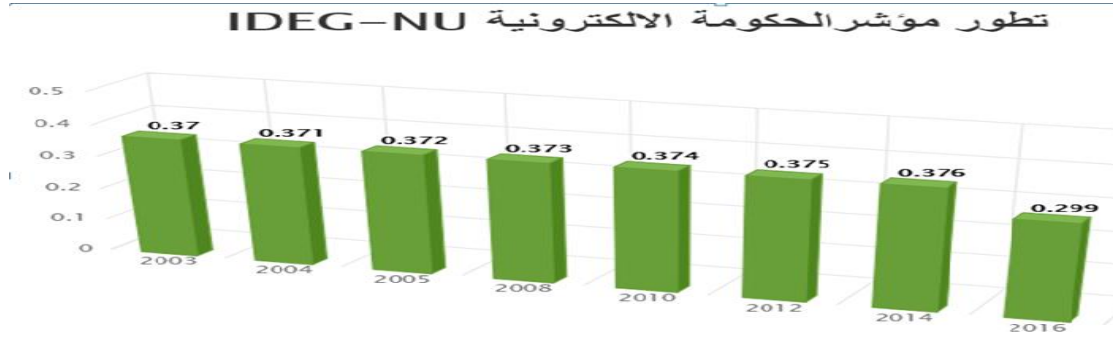
من خلال شكل أعلاه والجدول الذي قبله نلاحظ أن هناك استمرارية في اتجاه صعودي عام لدى مستخدمي الانترنت في الجزائر خلال الفترة (2010-2016م) فبعد أن كان في حدود 0.361337399 مستخدم لكل مليون سنة شخص 2010. وفيما يخص شبكة الانترنت في الجزائر، وبحسب الوزارة الوصية فقد بلغ عدد المشتركين 37.83 مليون في أواخر 2016، من بينهم 34 مليون مشترك في الهاتف النقال، ومن المتوقع أن يرتفع الرقم أكثر مع استخدام تكنولوجيا التدفق العالي اللاسلكي للهاتف الثابت (G4LTE). 6.3. مؤشر الحكومة الالكترونية

وضعت الوزارة الوصية في الجزائر مخططا في إطار عصرنة دور الحكومة وترقية العمل للوصول إلى الحكومة الالكترونية المنشودة، هذا المخطط يهدف محاولة عصرنة قطاع تكنولوجيات الإعلام والاتصال

وتكثيف وتعميم البنى التحتية للاتصالات من أجل ترقية استخدام تكنولوجيات الإعلام والاتصال وكذا لتدعيم اندماج مجتمعنا ضمن اقتصاد مؤسس على العلم والمعرفة.

والمخطط التالي يوضع أهم المنجزات في هذا الإطار.

الشكل (05): تطور مؤشر الحكومة الالكترونية في الجزائر خلال الفترة (2000-2016م)



المصدر: الموقع الشبكي وزارة البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية والتكنولوجيات والرقمنة،

<https://www.mpttn.gov.dz/> تاريخ التصفح، 2016/10/26. على الساعة 13.55.

من خلال البيان أعلاه نلاحظ تحسن طفيف جدا في مؤشر الحكومة الالكترونية، لا يكاد يذكر بما قيمته 0.006 خلال أربعة عشر سنة ثم لينخفض قيمة هذا المؤشر إلى 0.299 سنة 2016، ولعل ذلك راجع إلى بعض الانجازات في هذا الإطار كإنشاء مواقع الكترونية رسمية خاصة بالوزارات وتسهيل بعض العمليات الخاصة بالرقمنة على غرار وزارة التربية الوطنية ووزارة العدل.

7.3. تقييم مؤشر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (IDI)

يسهر الخبراء في الاتحاد الدولي للاتصالات على إعطاء تقييم فعلي لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات من خلال مؤشر تنمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (IDI) الذي يعتبر معيارا أساسيا في تقييم مستوى مجتمع المعلومات لدى الدول والجدول التالي يبين تطور هذا المؤشر للجزائر خلال الفترة (2000-2016م)

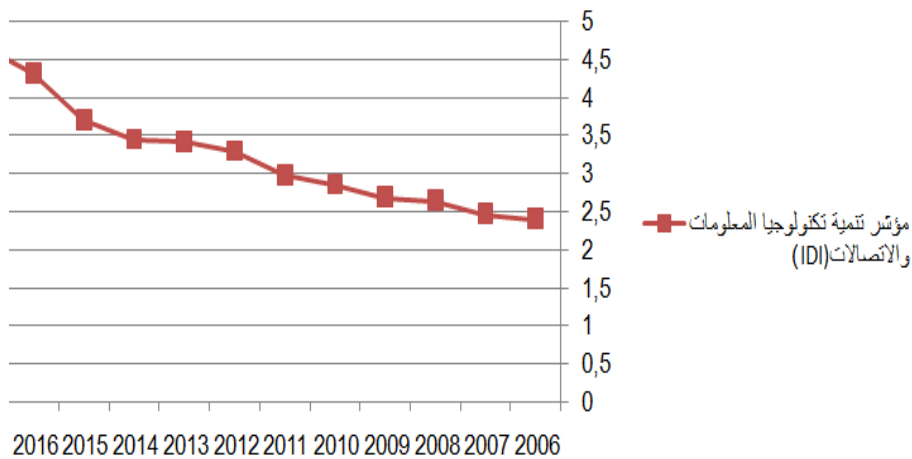
الجدول (06): تقييم مؤشر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (IDI)

السنوات	مؤشر تنمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (IDI)	السنوات	مؤشر تنمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (IDI)
2006	2.4	2012	3.3
2007	2.47	2013	3.42
2008	2.65	2014	3.45
2009	2.69	2015	3.71
2010	2.86	2016	4.32
2011	2.98		

المصدر: من إعداد الباحثان من خلال الاتحاد الدولي للاتصالات على الموقع <https://www.itu.int/a>

تصفح يوم 2016/12/18. على الساعة، 15:00.

الشكل (06): تقييم مؤشر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (IDI)



المصدر: من إعداد الباحثان اعتمادا على الجدول السابق

من خلال البيان والجدول السابقين والذان يمثلان تقييم مؤشر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (IDI) فنلاحظ أن قيمة المؤشر في بداية سنوات الدراسة كانت 2.4 وهي قيمة تعتبر ضعيفة، لكن مع التقدم في سنوات الدراسة ترتفع هذه القيمة بشكل مستمر وصولا إلى 4.32 سنة 2016، بارتفاع تقريبا إلى ضعف خلال 11 سنة فقط وهذا يعتبر تحسن ملحوظ.

4. تحليل النتائج نتائج الدراسة

يولي كل من مؤشر الحكومة الالكترونية على غرار مؤشر تكنولوجيا المعلومات والاتصال (IDI) أهمية بالغة لتنمية مستوى تكنولوجيا المعلومات لدى بلدان العالم، فبعد أن أصبحت صناعة المعلومات صناعة قائمة في الدول المتقدمة، حتما ستزداد الهوة بين إمكانات الدول النامية والدول الصناعية في إنتاج المعلومات ونشرها، نظرا لفقر الدولة النامية بالمعلومات، وضعف البنى الوطنية للمعلومات، وافتقارها إلى الطاقات البشرية المؤهلة في التعامل مع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الحديثة، وعدم وجود نظم معلومات وطنية وقومية كفؤة وفعالة تحقق الإفادة القصوى من هذه الثروة الحيوية، ومحاولة اللحاق بركب الدول الأكثر تقدما والوصول إلى مستويات عليا خاصة ما تعلق منها بإيجاد حكومة الكترونية وذكية في مستوى تطلعات الأفراد وتسعى لتنمية قدرات الإنسان، وإضافة خيارات أوسع، والتي تعتبر هي من صلب مفاهيم التنمية البشرية.

لقد أولت معظم الدول في السنوات الأخيرة الأهمية البالغة للاستثمار في مجال العلم والمعرفة، وتركز اهتمامها أكثر في مجال الاقتصاد المبني على المعرفة وتكنولوجيا المعلومات، ذلك أن المجتمع الذي تلى المجتمع الصناعي هو مجتمع المعلومات، مما استدعى ذلك وجود قوانين وخطط شاملة من أجل الاستثمار في مجال التكنولوجيا والتعليم والتوسع في الإنفاق عليه، وربط ذلك كله بصناعة المعلومة والتحكم بها وتسويقها شأنها في ذلك شأن الصناعة التقليدية، وعطفا على ما سبق يمكن القول أن الهيمنة على صناعة المعلومات والتحكم فيها، وتحقيق استثمارات مثلى فيها إنما سيكون بيد الدول الأكثر تقدما، وستبقى الدول الأخرى مجرد مستهلك تابع، طالما هناك افتقار للبنى التحتية والطاقات البشرية المؤهلة للتعامل مع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الحديثة.

الخاتمة

يركز مجتمع المعلومات اهتمامه أساسا على إنتاج المعلومة والحصول عليها واستغلالها، حيث تاريخ السنوات الأخيرة تطورا وتغيرا ملحوظا في اعتماد مجتمع المعلومات في تطوره على المعلومات والحواسيب ومختلف شبكات الاتصال بشكل مباشر، تحول على إثره اقتصاد عالمي مبني على الطاقة والمادة إلى اقتصاد يبنى أسسه وركائزه على المعلومة، هذا في ظل توفر قوانين وتشريعات تضمن الربط ما بين الاقتصاد والأهداف المسطرة للتنمية.

فضلاً عن ذلك فإن التطور السريع لتكنولوجيا المعلومات الجديدة، يعطي أهمية كبيرة لمؤشرات مجتمع المعلومات التي تبين الأثر الذي يمس جانب من جوانب مجتمع المعلومات قابل للقياس، كتكاليف الإنفاق على تكنولوجيا المعلومات بالنسبة للإنفاق على التعليم ككل، فيتم استخدام بعض المؤشرات والتركيز عليها، نظرا

لدقة هذه المؤشرات في توصيف حالة استخدام المجتمعات لتكنولوجيا المعلومات والاتصال داخل قطاع التعليم.

التوصيات: بناءً على النتائج التي تم التوصل إليها توصي الدراسة بالتالي:

- تعطي الدول في الآونة الأخيرة أهمية كبيرة لمجال الاستثمار في العلم والمعرفة، والتركيز على تكنولوجيا

المعلومات والاتصالات، كأحد الأسس للاقتصاد الحديث؛

- اعتبار الإنسان هو الأصل في التنمية بوجه عام، والوصول إلى تلبية رغباته وتوسيع خياراته من صميم

التنمية البشرية؛

- عرف مجتمع المعلومات في الجزائر من بداية الألفية تطورا ملحوظا، غير أنه يبقى غير مرضي بالنظر إلى

حجم المخصصات في كل القطاعات على غرار قطاع المعلومات وتكنولوجيا الاتصالات.

تحسين مستوى مجتمع المعلومات، وهذا من خلال:

- مواصلة ضمان الحصول على التعليم للجميع سواء ذكور أم إناث، مع تحديد المستوى الثانوي كأقل

مستوى يمكن تحصيله ضمن المسار الدراسي للمواطنين؛

- التقليل من الهوة بين المناطق الريفية والحضرية في الالتحاق بالمرحلة الثانوية، بالإضافة إلى تشجيع برامج

محو الأمية؛

- ترقية وتحسين نوعية التعليم، والتركيز على الجانب التكنولوجي لما له من أهمية في صناعة المعلومات؛

- إعادة تصميم نظام التدريب المهني وإصلاحه بما يتماشى وسوق العمل؛

- ضرورة العمل على توفير نظم الاتصال للجميع، من وسائل تكنولوجية حديثة والإنترنت ومحاولة

تحديثها مرارا؛

- تسهيل الوصول للمعلومة عبر الواب؛

- إعطاء أهمية أكبر للجامعة وتشجيع الدراسات ذات البعد التحليلي والاستشراقي؛

الهوامش:

1 - ذياب، البداية، الأمن وحرب المعلومات، عمان، دار الشرق للنشر والتوزيع، 2002، ص 53.

2 - الهوش، محمود أبوبكر، التقنية الحديثة في المعلومات المكتبات، نحو استراتيجية عربية لمستقبل مجتمع المعلومات، القاهرة، دار الشروق للنشر والتوزيع، 2002 ص 14.

3 - بدر أحمد، التكامل المعرفي لعلم المعلومات و المكتبات، القاهرة، دار الغريب للطباعة والنشر والتوزيع، 2002، ص 55.

4 - السيد يس، المعلوماتية و حضارة العولمة، رؤية نقدية عربية، القاهرة، دار النهضة للطباعة و النشر، 2001، ص 15.

- 5 - ربحي مصطفى عليان، مجتمع المعلومات والواقع العربي، عمان، دار جرير للنشر والتوزيع، 2006، ص 75.
- 6 - علوة رأفت نبيل، تكنولوجيا في علم المكتبات، الأردن، مكتبة المجتمع العربي، 2006، ص 50.
- 7 - كاهين براين، مبادرات البنى الأساس الوطنية للمعلومات: الرؤية و رسم السياسات، المملكة العربية السعودية، 2004، ص 30.
- 8 - ربحي مصطفى عليان، مجتمع المعرفة: مفاهيم أساسية، أعمال المؤتمر 23 للاتحاد العربي للمكتبات و المعلومات، الدوحة (قطر)، 20/17 نوفمبر 2012، ص 2141.