Cybrarians Journal
ISSN 1687-2215
دورية إلكترونية فصلية محكمة متخصصة في مجال المكتبات والمعلومات
العدد 17، ديسمبر 2008

الفجوة المعلوماتية أسبابها وسبل تجاوزها

إعداد

د. حافظي زهير

أستاذ مساعد بالمجمع الجامعي

الشيخ العربي التبسي - تبسة - الجزائر

مزلاح رشيد

أستاذ مساعد معهد العلوم الإنسانية - جامعة تبسة - الجزائر

مستخلص

شهد القرن الواحد والعشرين ثورة هائلة في تكنولوجيا المعلومات والإتصالات، ثورة فاقت كل التوقعات وأحدثت تغيرات سياسية وإقتصادية وإجتماعية، حيث أصبح مجتمع هذا القرن يعتمد على المعلومات بشكل كبير و غير متناهي الحدود حتى صار يطلق عليه بمجتمع المعلومات.

ومن سمات مجتمع المعلومات إعتماده على المعلومات التي هي الركيزة الأساسية والمصدر الرئيسي في إتخاذ القرارات وركن من أركان التقدم في جميع المجالات، لذلك فمن يملك المعلومات فيوقتنا الحاضر فقد ملك زمام القوة والسيطرة والتحكم.

من هذا المنطلق ظهرت الفجوة المعلوماتية بين فئتين مختلفتين كان أساسها عدم التوزيع العادل للمعلومات، فالفئة الأولى أستحوذت على إنتاج المعلومات وبثها ونشرها والإستثمار فيها والهيمنة بها، وتمثل هذه الفئة الدول الصناعية المتطورة، وفي المقابل ظهرت فئة ثانية من مميزاتها إستهلاك المعلومات وسوق واسع و حقل للتجارب للدول المتقدمة، و تمثله الدول النامية، هذه الهوة أو الفجوة لم تأت نتيجة الصدفة بل جاءت نتيجة عوامل وأسباب مختلفة. من هنا حاولنا التطرق لأحد مظاهر مجتمع المعلومات وهي الفجوة المعلوماتية من خلال معرفة أسبابها، وطرق التغلب عليها.

Cybrarians Journal
ISSN 1687-2215
دورية إلكترونية فصلية محكمة متخصصة في مجال المكتبات والمعلومات
العدد 17، ديسمبر 2008

الاستشهاد المرجعي بالبحث

حافظي زهير، مزلاح رشيد. الفجوة المعلوماتية أسبابها وسبل تجاوزها .- Cybrarians Journal .- ع 17، ديسمبر 2008 .- <سجل هنا تاريخ الاطلاع> .- متاح في: <سجل هنا رابط الصفحة الحالية>

مقدمة:

إن الثورة التي أنتجتها التكنولوجيات الحديثة أدت إلى ميلاد مجتمع جديد أساسه المعلومات والمعرفة، فحركية تغيرات هذا المجتمع تتسم بالسرعة الفائقة، والأهمية الحساسة وبالتأثير الشامل، ذلك بأن كل مجالات الحياة الإنسانية أصبحت حاليا تجعل من المعلومات والمعرفة مبدأ عاما لتسيير أمور الفرد و تنظيم المجتمع كله، لذلك فكل هذه الأسباب تتطلب قدرات كبيرة على التطور والتقدم.

في ظل هذه الإشكالية و مع ظهور مجتمع المعلومات برزت معه ظاهرة الفجوة المعلوماتية بين الدول الصناعية والدول النامية أو المتخلفة، كذلك التحديات التي أصبحت تواجه هذه الدول مقارنة بالسرعة الفائقة التي يتسم بها عصر المعلومات وإستمرار تطورها وتغيرها مما جعلها فعلا تتخوف حقا من المستقبل.

1- مجتمع المعلومات والمسيطرون عليه:

لابد في البداية الإشارة أن هناك العديد من التعريفات لمجتمع المعلومات حيث يمكن تعريفه بأنه عبارة عن ذلك التحول من مجتمع صناعي إلى مجتمع حيث المعلومات في أكثر أشكالها إتساعا وتنوعا فهي القوة الدافعة والمسيطرة، كما أنه المجتمع الذي يشغل معظم أفراده بإنتاج المعلومات أو جمعها أو تخزينها أو معالجتها أو توزيعها.1

فبالإضافة إلى ذلك فهو المجتمع الذي يعتمد في تطوره بصفة رئيسية على المعلومات والحاسبات الآلية وشبكات الإتصالات، أي أنه يعتمد على التكنولوجيا الفكرية، تلك التي تضم سلعا وخدمات جديدة مع التزايد المستمر للقوى العاملة في قطاع المعلوماتية التي تقوم بإنتاج و تجهيز و تسويق هذه السلع والخدمات.

و خلاصة هذه التعريفات فجتمع المعلومات هو ذلك المجتمع الذي تلعب فيه ثورة الإتصالات دورا كبيرا بجانب الحواسيب وتقنيات المعلومات الأخرى حيث أن هناك مجموعة من المؤشرات التي

تفاعلت مع بعضها البعض وكونت مجتمع المعلومات وهذه المؤشرات هي: المؤشر التقني والمؤشر الإقتصادي والمؤشر السياسي والمؤشر الثقافي.2

والمشكلة الأساسية التي يجب أن نهتم بها فيما يتعلق بالمعلومات هي سوء توزيعها، أو توزيعها على نحو غير مناسب و غير عادل، ففي حين يتسم بعض سكان العالم بزيادة المعلومات، يوجد فقر شديد في المعلومات لدى سكان آخرين.

وقد ذكر " جوزيف بلتون " في حديثه عن مجتمع المعلومات في كتابه "حديث عالمي" أن حوالي 12 بلدا يمكن أن يطلق عليها مجتمعات المعلومات، وعلى الرغم من أنها تشكل ما نسبة 25% من مجموع سكان العالم فإنها تملك أكثر من 80% من أجهزة الهاتف وأجهزة الحواسيب والإذاعة المرئية، وهذه الدول مثل: الولايات المتحدة الأمريكية، اليابان، ألمانيا، سويسرا، السويد،...إلخ.3

هذه الدول الدول تعطي وزنا إقتصاديا يصل إلى حد أن تصبح صناعة المعلومات هي الغالبة، وأن تحل محل الصناعات الثقيلة والتحويلية، حيث أصبحت تكنولوجيا المعلومات تتجمع في أيدي عدد قليل من الدول، تلك الدول تتحكم في صناعة المعلومات وتشغيلها و تخزينها وإسترجاعها وتمتلك القنوات التي تمر عبرها المعلومات، فالذين يملكون نواصي المعرفة هم الذين يملكون بزمام السلطة. 4

لكنهذاالتطورغيرالمحدودوضعالشعوبالفقيرةوالمتخلفةوعالمناكلهأمامشكلاتجديدة،تقيّدالشعوبالفقيرةوتز يدتخلفهاأماماالتطورالعالميبأكثرمماتساعدعلىتطورها،وتوسعالفجوةبينهاوبينالبلدانالمتقدمةرغمردمهافج واتتطورسابقة.

ويبرز ذلك جليا ً عندما نعلم أن لغة المعلوماتية السائدة هي الإنجليزية ، وأن مراكز البحث والدراسات قائمة في البلدان المتقدمة خاصة في الولايات المتحدة حيث أن إدارة الشبكة العنكبوتية الإنترنت تقع بيد الأقوى أي الولايات المتحدة الأميركية.

ويمكن أن نستنتج في ضوء ذلك أن تكنولوجيا المعلومات برمتها أصبحت بيد الدولة العظمى في ،وصارمن المتعذر الوقوف بوجه مطلبها وإدارة المعلوماتية خاصة وأنها أكبر المنتجين للمعلومات وأكبر المسيطرين على الشبكة.

و خير دليل على أن هناك فئة قليلة في العالم تسيطر على مجتمع المعلومات هو ما طالب به وكيل الأمين العام للاتصالات والاعلام في الأمم المتحدة "**شاشي ثارور**" المؤتمر التحضيري للقمة المعلوماتية هنا اليوم بضرورة وضع سياسات لايصال الثورة المعلوماتية للجميع.

وأكد ثارور في كلمته لدى افتتاح المؤتمر التحضيري ان هناك أكثر من مليار نسمة يعيشون على أقل من دولار واحد في اليوم كما ان هناك نحو مليار نسمة يعانون من الأمية واكثر من مليار اخرين لا يجدون المياه النقية للشرب و840 مليون نسمة يجدون صعوبة شديدة في الحصول على الطعام.

وأضاف أنه من الممكن قراءة خط الفقر من خلال تحديد من يملكون الحاسوب ومن لا يملكونه مشيرا إلى أن حجم اتصالات الإنترنت في "**منهاتن بمدينة**" نيويورك تفوق ما هو قائم منها في القارة الإفريقية بأكملها، وأوضح ان الانسانية تعيش ثورة المعلومات التي هي في جوهرها مليئة بالحرية وتتسم بقدر من الاخاء وينقصها المساواة.5

2- **الفجوة المعلوماتية**:

من خلال الواقع المعلوماتي والتسارع التقني في مجال تقنيات الحاسبات والتسارع في امتلاكها من قبل بعض الدول، بدأت تظهر الى العيان الهوة الكبيرة أو الحيز بين تلك الدول والذي يطلق على هذا الحيز بالفجوة الرقمية ، ولأجل الاطلاع على أسبابها والعوامل التي أدت الى تفاقمها.

فالفجوة المعلوماتية هي المسافة التي المعلوماتية التي تفصل بين المجتمعات المتقدمة والمجتمعات النامية، أي بين دول الشمال ودول الجنوب. وتعد الفجوة المعلوماتية إحدى المشكلات الكبرى التي يعاني منها عالمنا المعاصر.6

فأساس هذه الفجوة يرتبط مباشرة بتركز التكنولوجيا المعلوماتية في البلدان المتقدمة ومثال ذلك أن مدينة طوكيو وحدها تضم عددا من خطوط الهاتف ما يعادل إفريقيا بكاملها.

والفجوة الرقمية يمكن تعريفها على انها البعد أو الحيز بين مجتمعات المعلوماتة وتقنيات الحاسبات وما بين المجتمعات المتأخرة في هذا المجال، وهناك العديد من العوامل التي ادت الى تفاقم الفجوة الرقمية والتي كان لها دوراً مهماً فيها وليس فقط على المستويات التعليمية وإنما على مستويات المجتمعات ككل ، وبالرغم من محاولة بعض المجتمعات تضييق تلك الفجوة الا أننا نجد أن هذه المحاولات تتم ببطيء شديد وهذا ما جعل هذه الفجوة تزيد الى يومنا هذا.

كما أثبتت الدراسة التي قام بها البنك الدولي عام 1991 أن نسبة الإنفاق على تكنولوجيا المعلومات في الدول المتخلفة بلغت 2 7.%

من جهته قال سكرتير عام منظمة الاتصالات الدولية "**يوشيو أوتسومي**" أن الفجوة المعلوماتية ما زالت واسعة بين الذين يملكون والذين لا يملكون.

وأضاف "**اوتسومي**" انه في الوقت الذي تستخدم 60 في المائة من الأسر في كوريا إتصالات الإنترنت، فإن هناك 61 دولة في العالم لا يوجد بها إلا شبكة إنترنت واحدة لكل 100 مواطن. 8 و مثال آخر عن هذه الفجوة المعلوماتية ما أعلنه وزير التربية الأمريكية عام 1996 فيما يخص تحديد السياسة الوطنية الأمريكية في مجال التربية التي تهدف إلى تهيئة طلاب أمريكا لمواجهة تحديات القرن الواحد والعشرين، وتتضمن هذه الخطة إستعمال افعال التكنولوجيا الحديثة في المدارس الإبتدائية والثانوية للإستجابة لمتطلبات سوق العمل و الإقتصاد الأمريكي الجديد، أما عن الجانب المالي لهذه العملية فقد بلغ عام 1999 حوالي 1.1 بليون دولار على التدريب الإلكتروني، و في عام 2000 بلغ 2.2 بليون دولار، كما تشير الإحصاءات إلى أن هذا الإنفاق على التدريب الإلكتروني سيبلغ هذا العام 11.4 بليون دولار.9

من الإيجابي أن تعقد دول العالم القمة الثانية للمعلومات في تونس من 16 إلى 18 من نوفمبر2005، بعد أن عقدت قمتها الأولى في جنيف قبل سنتين مما يوحي باهتمام الكبار والصغار في عالمنا ليسب المعلوماتية فقط بل بردم الفجوة المعرفية ، مما يؤدي إلى نتائج سلبية جداً على الشعوب والبلدان الفقيرة ، ويزيد مشكلاتها وتبعيتها للبلدان المتقدمة ، ، ويقطع عليها أية فرصة محتملة لتحقيق التقدم الحقيقي وتأسيس البنية التحتية المؤهلة التي تساعد على تحقيق قفزة معرفية لابد منها للشعوب والبلدان المتخلفة لتحافظ على مكان لها في عالمنا عالم ثورة الاتصال والمعلومات.

وبالرجوع قليلا إلى الجولة الأولي من هذه القمة في جنيف نجد أنها قد خيبت أحلام وآمال الشعوب المتخلفة، حيث أنها لم تستطع أن تقتنص أي إلزام أو تعهد من الدول الغنية للدول الفقيرة، وقد حددت قمة جنيف ثلاثة أهداف قالت أنه لابد من تحقيقها، تمثل في:

- ترسيخ مفهوم مجتمع المعلومات لدى قادة دول العالم خاصة الفقيرة منها.
- الحصول على تعهدات ملزمة من الدول الغنية تجاه الدول الفقيرة لتضييق الفجوة الرقمية.
- وضع إطار قانوني ينظم تعاملات الأفراد والمؤسسات والحكومات على شبكة الإنترنت الدولية.

ويري المراقبون أن تاريخ الولايات المتحدة لا يسمح لها أن توافق، سواء في هذه القمة أو غيرها، أن تعطي دول العالم الفقير الحق في منافستها على السيطرة على الشبكة العالمية بحجة أن الدول الفقيرة لم تصل لنضج يؤهلها للتدخل في إدارة شبكة الإنترنت، علاوة على أن أكثر هذه الدول يفرض رقابة على المحتوى؛ مما يقيد الحريات بصورة كبيرة، إلى جانب ما تعانيه هذه الدول من تقييد حرية الإعلام وحرية إبداء الرأي مما سيؤثر على حرية وسهولة الإتصال، وبذلك تكون

الولايات المتحدة قد أعلنتها صراحة في وجه الجميع رفضها الكامل لمسالة ردم الهوة الرقمية بين بلدان الشمال والجنوب.10

3- الفجوة المعلوماتية والوطن العربي:

إن الدول في الوطن العربي معنيون كغيرهم من البلدان النامية بتقليص الفجوة المعلوماتية التي نشأت خلال الثلاثين عاماً الماضية ، لكن المشكلة قد تكون عربياً أكثر تعقيدا ، حيث مازالت البلدان العربية لم تستطع محو الأمية الألف بائية حتى الآن فداهمتها ثورة المعلومات، ووجدت نفسها تواجه الأمية الثانية ، فازداد العبء وتضاعفت المصاعب وإن كانت الأمية ، فإن الأمية الثانية كفيلة بتأخير تطورها الجدي وإفشال مشاريع التنمية مهما كانت مصادر دخلها كبيرة وموادها الأولية غزيرة.

كما أشار تقرير صادر عن الأمم المتحدة حول إتساع الفجوة المعلوماتية بين البلدان العربية والدول المتقدمة حيث أوضح أن هناك 1.2% **فقط** من المواطنين العرب يمتلكون حاسوبا، ونصف هذا العدد يستخدم الإنترنت، كما أن معظم الدول العربية عدا الإمارات والكويت تتساوى جميعها في درجة إفتقارها لتقنية المعلومات والإتصالات.

وفي نفس الإطار فقد أظهرت المسوحات العالمية لمحتوى الإنترنت أن اللغة العربية لا تتجاوز 1% من كافة المحتوى حيث تمثل الإنجليزية 68.8% من الإجمالي، وهذه النسبة الضئيلة للوطن العربي تكاد مستقرة رغم كل محاولات إنقاذها.11

هذا و لم تستخدم التقنية المعلوماتية حتى الآن شكلا كافيا في الوطن العربي، ولم يتم تقدير دور المعلومات في عملية التنمية قدرها الصحيح، كما يجب التنويه هنا بأن الفجوة المعلوماتية لا تقتصر بين الدول الصناعية والدول النامية بل قد توجد بين الدول العربية في حد ذاتها، حيث مازالت عدة عوامل متعددة تؤثر تأثيرا مباشرا في أنشطة المعلومات من أهمها ما يلي:

- الفجوة الأقتصادية بين الدول العربية، فهناك دولة غنية تستطيع إقتناء أحدث تقنيات المعلومات، وأخرى فقيرة تنظر إلى هذه التقنيات كرفاهية علمية غير مطلوبة قبل توفير الغذاء والمسكن وغير ذلك.

- الإختلاف الشديد في الكثافة السكانية للدول العربية مما يؤثر على اليد العاملة الفنية والمتخصصة لبناء تقنية المعلومات، وهجرة الكفؤة منها إتجاه الدول المتطورة.

- الإختلاف الكبير في مستويات العلوم والتقنية والمعرفة، فهناك دول متطورة في المجال وأخرى متخلفة.

- إختلاف المفاهيم والمعاني المتصلة بالتقنية المعلوماتية، حيث مازالت هذه المفاهيم غير موحدة بين الدول العربية.
- الإختلاف الواضح في البنية الإقتصادية والإجتماعية والثقافية.
- ضعف دور المؤسسات المعلوماتية في مجال تفعيل وتنشيط تقنية المعلومات خاصة بعدم توفر الكثير منها على خطط وطنية، وإن وجدت فقد تحيد عنها أو تتوقف عنها (أسباب مالية، تبعيتها الإدارية..إلخ).
- الإفتقاد إلى الخطط الشاملة قصيرة وطويلة المدى في مجال التأهيل والتكوين في مجال تقنية المعلومات.

4- أسباب الفجوة المعلوماتية:

هناك بعض السباب التي أدت إلى ظهور الفجوة المعلوماتية في عصرنا الحالي، يمكن توضيحها في العناصر التالية:

- غياب إستراتيجية وسياسة وطنية في مجال المعلومات:

إن عدم وجود سياسة واضحة في مجال المعلومات ساهم بشكل كبير في ظهور الفجوة المعلوماتية بين الدول الصناعية والدول النامية، حيث يفتقد عند هذه الدول مناهج التفكير والتخطيط المستقبلي المنظم القضية ،فليست العملية مرتبطة بإمتلاك أجهزة حواسيب بنسب ، وإنماهي في إنتاج المعلومات والقدرة على تخزينها في مراكز معلومات وأبحاث، والحق بإدارتها فضلاً عن وجود قوانين تسمح بحرية الاتصال والتواصل والحصول على المعلومات وتداولها، ومحو الأمية المعلوماتية، وإيجاد الظرف الاقتصادي المواتي لإمكانيات استخدامها، إضافة لشروط أخرى عديدة تتعلق بمرحلة التطور الاقتصادي والاجتماعي والسياسي والفكري في أي بلد من البلدان.

- الأمية المعلوماتية:

مازالت الدول النامية بصفة عامة والدول العربية بصفة خاصة تعاني من نسبة عالية من الأمية المعلوماتية حيث يجهل الكثير من أفراد المجتمع إستخدام التكنولوجيا الحديثة، فهذه المشكلة تقف عائقا أمام عمليات التنمية والتقدم، فهذه الظاهرة حديثة وخطيرة ظهرت حديثا نتيجة لثورة المعلومات، و ما رافقها من ظهور مستمر لتكنولوجيا المعلومات، وفي مقدمة ذلك عدم معرفة التعامل مع الحواسيب الإلكترونية بكل أنواعها، خاصة وانها دخل إستخدامها في محتلف المؤسسات والمعاهد والمدارس والجامعات، وفي صناعة القرارت.12

- **غياب الدعم المالي والإستثمار في تكنولوجيا المعلومات**:

يتمثل على وجه الخصوص في كون الكثير من الدول النامية تتعامل مع تكنولوجيا المعلومات كمظهر حضاري فحسب، وأصبح الدافع هو المباهاة الإعلامية أو الإجتماعية أكثر منه الإستفادة من المعلومات للوصول إلى المعرفة، ومن ثم إنتاج معلومات جديدة تجنبها عامل التبعية المفرطة للدول المتقدمة، كذلك فقد إقتصر إستثمار العديد من هذه الدول النامية للتكنولوجيا على الشراء وإقتناء الأجهزة، أوتجميع أجزاءها المستوردة، ولم تعط فرصة الدخول الفعلي إلى مجال مجتمع المعلومات والتصنيع، وإن وجدت بعض المبادرات فلن تكون إلا برضى وموافقة الدول الصناعية.13

وفي المقابل فإن الدول المتقدمة وعلى رأسها الشركات التكنولوجية العالمية فهي قائمة أساسا على المنافسة وتحقيق التفوق في الميادين الإقتصادية، لذلك فلا نستغرب مثلا إذا إستثمرت شركة نوكيا (NOKIA) مبالغ هائلة في مجال البحث حيث بلغ معدل إنفاقها على البحث والتطوير 3.76 **مليار يورو** في سنة 2003، أي ما يمثل 12.8% من صافي المبيعات، وهذا المبلغ يوازي الميزانية الرسمية لإحدى الدول العربية، كما أن نسبة 12.8% تزيدبعشرات الأضعاف عن النسبة التي تخصصها الحكومات العربية للبحث العلمي (0.1 – 0.5 %).14

- **المؤهلات البشرية المتخصصة**:

إن لعامل العنصر البشري الدور الكبير في رسم طبيع وحجم الفجوة المعلوماتية بين الدول، حيث ان قلة أو ضعف القوى العاملة الفنية المتخصصة، ومحدودية كفاءات التدريب والتأهيل والتكوين المستمر على التكنولوجيا الحديثة التي تجعل أمر السيطرة عليها من المستحيلات نظرا لما تتميز به من تطور وتجدد يتطلب ضرورة مواكبتها، وهذا ما تفتقد إليه الدول النامية في ظل قلة الإطارات فيها، وإن وجدت فغالبيتها معرض للهجرة إلى الدول المتقدمة نتيجة ما تقدمه لهم من إغراءات وتحفيزات مادية ومعنوية ضخمة مقارنة بأوطانهم.

- **حواجز اللغة**:

تواجه الدول النامية حواجز اللغة خاصة وأن معظم مصادر المعلومات العلمية والتقنية هي ليست بلغات الدول النامية، ومنها الدول المتحدثة باللغة العربية مما يصعب وصول الباحثين إلى المعلومات.

- كما توجد أسباب أخرى تتمثل أساسا في ضعف الإقتصاد الوطني للكثير من الدول النامية، بالإضافة إلى إنتشار الفقر والبطالة، والمديونية ، كل هذه العوامل ساهمت في إزدياد رقعة الفجوة المعلوماتية وجعلت الدول النامية تقع في تبعية غير متناهية سماتها تبعية مطلقة للدول المتطورة.

5- سبل التغلب على الفجوة المعلوماتية:

في حقيقة الأمر وحتى لا نبالغ في القول بأن الدول النامية تستطيع القضاء على الفجوة المعلوماتية نهائيا، ولكن نقول تقلص من هذه الهوة، ولكي يتم ذلك يجب الإعتماد على الوسائل والطرق الكفيلة بذلك، ويمكن تلخيصها في العناصر التالية:

- تبني سياسة وإستراتيجية واضحة المعالم في مجال إستخدام التكنولوجيا الحديثة وفق المعايير والأهداف المنشودة لكل دولة بوضع البنية التحتية، ومثل هذه السياسات يمكن أن ترسم الطريق لإختيار المسارات المناسبة في وضع الخطى الأساسية للدخول الى ميدان التنافس المعلوماتي وخصوصاً في هذه الظروف التي تدفع كل فرد في المجتمع لتقديم ما هو مفيد ليس فقط في المجال المعلوماتي وتقنيات الحاسبات فحسب وانما في جميع المجالات والأختصاصات الأخرى.

- وضع التشريعات القانونية وجعلها أكثر تطورا عن طريق ضرورة مسايرتها لخصائص مجتمع المعلومات والإتجاه إلى المجتمع الرقمي خاصة في مجال حقوق التأليف الفكرية والرقمية، و أمن المعلومات، وغيرها.

- تطوير التأهيل والتكوين عن طريق إصلاح التعليم بمختلف مستوياته خاصة أما التحدي ومقتضيات مجتمع المعلومات حيث أصبحت تكنولوجيا المعلومات هي العامل الحاسم في تقدم الشعوب وتطورها.

- توظيف وتشجيع إستخدام التكنولوجيا الحديثة والإتصالات في خدمة الإنتاج الفكري، وتعزيز المحتوى الرقمي، وتدعيم البحث العلمي، والإبداع، والإكتشاف والإختراع، فليس المهم إقتناء التجهيزات المتقدمة، وبناء شبكات حديثة فقط بل الأهم من ذلك هو كيف أن نوظف هذه التكنولوجيا وأين نوجهها.

- زيادة التعاون بين الدول النامية من خلال تبادل الخبرات والقيام بالمشروعات المشتركة في مجال صناعة المعلومات والمعلوماتية والبرمجيات العلمية والتدريب والبحث العلمي والتطبيقي.

- القضاء على الأمية المعلوماتية عن طريق وضع سياسة خاصة بمجال التأهيل والتعليم، وإدخال التكنولوجيا في كل المؤسسات التعليمية والتربوية.

- تشجيع الترجمة الفورية لمصادر المعلومات المختلفة خاصة تلك المتاحة بلغة الدول المتقدمة من أجل الإستفادة مكنها و تسهيل الوصول إليها.

- تشجيع المبادرات الفردية لمختلف المؤسسات المعلوماتية خاصة الناجحة منها و تدعيمها ماديا ومعنويا، والإستفادة منها وتعميمها.

الخاتمة:

وأخيرا فإن موضوع الفجوة الرقمية يحتاج إلى الكثير من الدراسات الجادة، خاصة إذا علمنا بأن هذه الظاهرة في إنتشار كبير وهذا بإزدياد الهوة الرقمية بين الدول الغنية والدول الفقيرة، وهي نتيجة منطقية بالنظر إلى سياسة هذه الدول في مجال المعلومات التي مازالت بحاجة إلى إعادة النظر من جديد، وهذا عن طريق تهيئة كل الظروف القانونية والمادية والبشرية، ومن ثم رفع التحدي واللحاق بركب تكنولوجيا المعلومات بالإنتقال من شعوب تستهلك التقنية إلى شعوب تنتج لها.

قائمة المراجع:

1- محمد فتحي، عبد الهادي. أسس مجتمع المعلومات وركائز الإستراتيجية العربية في ظل عالم متغير.دراسات عربية في المكتبات والمعلومات.مج.3،ع.2، 1998.ص.268.

2- فردي، لخضر. المكتبات الجامعية في ظل مجتمع المعلومات:نحو التكيف مع التحديات.مجلة المكتبات والمعلومات.قسم علم المكتبات.مج.1،ع.2002،2.ص.65.

3- محمد فتحي، عبد الهادي. المرجع نفسه.ص.275.

4- مكاوي، حسن عماد. تكنولوجيا الإتصال الحديثة في علم المكتبات.القاهرة:الدار المصرية اللبنانية،1997.ص.35.

5- علي سعد، علي. سبل سد الفجوة الرقمية.
http://www.writers alaryadh.com.sa/kpage.html.

6- الصوفي، عبد اللطيف. المكتبات في مجتمع المعلومات.قسنطينة:مخبر تكنولوجيا المعلومات ودورها في التنمية الوطنية،2003.ص.83.

7- الكسار، هيثم أحمد. فجوة المعلومات وتقنياتها بين العالمين المتقدم والنامي.مجلة المعلوماتية.http://www. Nla.gov/nla/staffper.html

8- الرفاعي، عبد المجيد. نحو شبكة عربية للبحث العلمي والإبتكار.
http://www.informatics.gov.sa/magazine.html

9- الرفاعي، عبد المجيد. المرجع نفسه.

10- ابراهيم، أبو السعود. التعليم والمعلوماتية.
http://www.leweb.loc.gov.html.

11- ابراهيم، أبو السعود. المرجع نفسه.

12- عبود هلال، التيباني. شبكات المعلومات والأمة العربية: المشاكل والطموح.
http://www.membres.lycos.html
13- عامر ابراهيم، قنديلجي. تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها.عمان:الوراق للنشر والتوزيع،2002.ص.80.
14- عامر ابراهيم، قنديلجي. المرجع نفسه.ص.52.