

الفصل السابع

العولمة المعلوماتية : فرص .. ومخاطر



تطرح الألفية الثالثة في بداياتها تحديات جسيمة تشمل جميع مناحي الحياة الاقتصادية منها والسياسية والتقنية والمعلوماتية... وتتعدى هذه الأخيرة في حد ذاتها سابقاتها، لما يطبع عصر العولمة الذي يقوده أباطرة المعلومات من محاولات لتغيير المعالم الثقافية والفكرية المميزة للمجتمعات الإنسانية.

ذلك أن الحدود غير المرئية التي ترسمها الشبكة المعلوماتية العالمية لا تقتصر على الاقتصاد، بل تتعداه لتشمل الذوق والسلوك والفكر و" لتمس الزمن والمكان، بل حتى الأحداث التي تجري في إطار هذا الزمن أو ذاك المكان"⁽¹⁾ وما يمكن أن يتبع ذلك من تجنيس لثقافات العالم وطمس لخصوصياتها"⁽²⁾.

إننا نواجه عصرًا جديدًا لا يكون الصراع فيه على المصادر الأولية أو طرق التجارة، بل على حقوق الطبع والأفكار وبراءات الاختراع؛ فضلاً عن حقوق السوق وتسويق الإنتاجية.

وقد ارتبطت العولمة في الطور الأول من ظهورها بعالم الاقتصاد والمال بشكل خاص؛ إلا أنه ومع مرور الأيام، فقد نشطت الأوساط الدولية في طرح قضية العولمة في مجالات أخرى كالثقافة والمعلوماتية والتجارة.

وتمثل شبكة الإنترنت للمعلومات نموذجاً دولياً للعولمة المعلوماتية، إذ لم يعد بمقدور العالم الاستمرار في الورقيات في الوقت الذي يعيش العالم بأكمله ضمن ما يسمى "القرية الكونية المعلوماتية" والتي تمكن المستفيدين من الحصول على البيانات أينما كانوا ومتى ما شاءوا وعلى النمط الذي يرغبون، مع إتاحة الفرصة للمشاركة في صنع المعلومات والتعليق عليها والتحاور بشأنها.

لذلك تحاول هذه السطور الوقوف على الأبعاد الحقيقية لعولمة المعلومات وذلك بمناقشة الدور المؤثر الذي تمثله شبكة الإنترنت الدولية بشكل خاص في عولمة المعلومات وفي تطور مصادر ومرافق المعلومات، وكذلك آثارها المختلفة على المتعاملين معها مستفيدين وعاملين.. فالعولمة فرص .. ومخاطر . فينبغي أن لا نغفلهما .

مفهوم العولمة :

ارتبطت العولمة في الطور الأول من ظهورها بعالم الاقتصاد والمال بشكل خاص؛ إلا أنه ومع مرور الأيام، فإن الميل يزداد اليوم في الأوساط الدولية إلى طرح قضية العولمة في مجالات أخرى كالثقافة والمعلوماتية والتجارة . ويقصد بمفهوم العولمة الاتجاه نحو دمج العالم في منظومة واحدة وتوحيده عبر إلحاق الدول الضعيفة من حيث النمو الرأسمالي والتكنولوجي بالدول والبلدان المتقدمة الرأسمالية التجارية والصناعية . وكان الهدف من ذلك هو استقطاب دول العالم ودمجها بين شمال صناعي وتقني متقدم وجنوب يعاني من أزمة تنمية مستمرة - من أجل تنظيم وتعميم أنماط تنظيمية معينة تسود العالم بأكمله - إن العولمة وبعيداً عن ترابط الأحداث الاقتصادية والتاريخية والاجتماعية، فهي تجسد نشوء شبكات اتصال عالمية تربط جميع الاقتصادات والبلدان والمجتمعات وتخضعها لحركة واحدة من خلال ثلاث منظومات رئيسية في حياتنا الاجتماعية الدولية الراهنة ⁽³⁾ :

المنظومة الأولى :

هي المنظومة المالية، فقد أصبحنا نعيش في إطار سوق واحدة لرأس المال وبورصة عالمية واحدة على الرغم من تعدد مراكز نشاطها .

المنظومة الثانية :

هي المنظومة الإعلامية والاتصالية ، فمن الممكن اليوم لجميع سكان الأرض الارتباط بالعالم من خلال الصحن الهوائي الذي يبث قنواته لجمهور عالمي أكثر من الجمهور المحلي .

أما المنظومة الثالثة:

فهي المنظومة المعلوماتية التي تجسدها بشكل واضح شبكة معلومات الإنترنت ، فهي شبكة واحدة يشارك فيها الأفراد وينفذون إلى ما تتطوي عليه من معلومات وعروض بصرف النظر عن الحدود السياسية والخصوصيات الثقافية .

وتمثل شبكة معلومات الإنترنت نموذجاً دولياً لعملة المعلومات باعتبارها واحدة من مصادر المعلومات الفعالة التي تؤثر بشكل مباشر في تحريك عجلة البحث العلمي .

والإنترنت وبالرغم مما أثير حولها من محاذير تتراوح بين مفاهيم طمس الهويات الثقافية والاجتماعية والوطنية ومظاهر الغزو الفكري وحتى الاستعمار الفكري ، إلا أنها تظل حتمية تاريخية تفرض على العالم فرضاً نتيجة التطور التقني الذي يشهده العالم ؛ إذ لم يعد بمقدور العالم الاستمرار في الورقيات في الوقت الذي يعيشه العالم بأكمله ضمن ما يسمى " القرية الكونية المعلوماتية " التي تمكن المستفيدين من الحصول على البيانات أينما كانوا ومتى شاءوا وعلى النمط الذي يرغبون مع إتاحة الفرصة للمشاركة في صنع المعلومات والتعليق عليها

(4)
والتحاور بشأنها .

جذور العولمة :

إن المبدأ الذي يقوم عليه مصطلح العولمة الحديثة ، ممارسة قديمة حاولت معظم الحضارات القديمة التطلع إلى تحقيقه .. غير أن البداية الحديثة ونشوء المصطلح كانت بعد دراسات فرانسيس فوكاياما (نهاية التاريخ) ⁽⁵⁾ ، و (نهاية التاريخ والإنسان الأخير) ⁽⁶⁾ والذي يعد أكبر محاولة معاصرة افترضت فيه التحولات المستقبلية التي ستكون عليه لغة القرن الحادي والعشرين وأن النموذج العالمي الجديد سيتم بسمات عديدة أهمها العودة إلى إحياء المجتمعات المحلية وتقليص مركزية الدولة .

كذلك دراسة صموئيل هانتغون (صدام الحضارات) ⁽⁷⁾ وهي الدراسة التي اكتسبت شهرة نقدية وجدلية في شموليتها ، حيث مست الدراسة عصباً حساساً لدى أهل كل حضارة من حضارات الكرة الأرضية .

فقد أدى ذلك كله إلى نشوء أدب مكتوب يبلور مفهوم العولمة وفق معايير حديثة للكثير من الكتاب ، حيث نجد أن منطلقاتهم الفكرية والمعرفية الأيديولوجية هي التي تحدد مدى اتفاقهم واختلافهم ؛ إلا أن هناك إجماعاً بين جميع هؤلاء المفكرين بأن العولمة هي الإدارة الحقيقية الأولى والمعاصرة والشاملة ⁽⁸⁾ .

وضع الياباني شينتارو ايشيهار ⁽⁹⁾ Shintaro Ishihara كتاباً بعنوان (اليابان التي تستطيع أن تقول لا) - ثم شارك فيما بعد مع ⁽¹⁰⁾ رئيس وزراء ماليزيا مهاتير محمد Mahathir Mohammad بتأليف كتاب بعنوان (آسيا التي تستطيع أن تقول لا) حيث تناول المؤلفان في هذا

الكتاب الضوابط والقوانين فيما يتعلق بالاقتصاد العالمي وكيفية الصمود لمواجهة التيارات الخارجية - وكان من نتائج ذلك ضغوط شديدة على مهاتير وحزبه أدت إلى انشقاق داخل حزبه وأفرزت هذه الانشاقات إلى استقالات وتهم أخلاقية .

بعد ذلك أخذت فكرة العولمة في التطبيق وظهرت مفاهيم الشركات المتعددة الجنسيات، الجات، سباق التسلح، ونظم البنوك، المواصفات والمقاييس العالمية .

واتسعت مفاهيم العولمة لتشمل العولمة المعلوماتية وذلك وفق الدراسة التي قام بها ماك لوهان بعنوان (حرب وسلام في القرية الكونية)، وخالصة ما ذهب إليه لوهان أن التطورات ⁽¹¹⁾ السريعة والمتلاحقة في وسائل الاتصال ستدفع العالم إلى أن يصبح قرية كونية واحدة، والواقع أن مصطلح (القرية الكونية) يعود الفضل فيه لماك لوهان حيث أصبح هذا المصطلح من المصطلحات الشائعة الاستعمال عن قوة الاتصال بين أطراف العالم .

وتبع لوهان بعد ذلك كتابات عديدة منها كتاب نوربرت وينر ⁽¹²⁾ Norbert بعنوان (شبكة الاتصال في ظل العولمة) والذي نبه فيه إلى أن الحواسيب سوف تقوم بدور إستراتيجي في البحث العلمي، كما أن الحواسيب سوف تخلق مجتمعاً مبدعاً ومكتشفاً .

ويتبع ريفكين ⁽¹³⁾ Rifkin في كتابه (تأثير التكنولوجيا على وظائف المستقبل) بالدور الذي تقوم به العولمة في تصدير البطالة من بلد إلى آخر وكذلك الاستغناء عن العمالة من الشركات الرئيسية وانخفاض في التوظيف والتصنيع .

موقف الأمم من العولمة:

تعد العولمة (المؤمركة) هي النمط السائد على مستوى العالم؛ إلا أن هناك ردود فعل أوروبية تجاه العولمة (المؤمركة) من أجل مقاومة سيادة النمط الأمريكي، حيث أطلقت على نفسها العولمة (المتأوربة)، وفي الوقت نفسه ظهرت عولمة أخرى على الطريقة الآسيوية⁽¹⁴⁾.

وقد واجهت العولمة الأمريكية تياراً من النقد، وجاء أعنفها من تقرير الحزب الاشتراكي الفرنسي الصادر عام 1996م بعنوان (العولمة وأوروبا وفرنسا)⁽¹⁵⁾ حيث تضمن التقرير أعنف نقد للعولمة الأمريكية. لقد حاولت فرنسا جاهدة الحفاظ على نسبة تواجد عالية للغة الفرنسية على شبكة الإنترنت العالمية للحفاظ على خصوصية تواجد عالية للغة الفرنسية ودورها في الحضارة العالمية، وارتباطها بالدول الفرنكفونية في العالم.

وفي مؤتمر دافوس العالمي⁽¹⁶⁾ الذي عقد في سويسرا عام 1997، اجتمع زعماء العالم (40 رئيس دولة و2000 من أصحاب الشركات الكبرى والشخصيات العالمية) لمناقشة دور الإعلام المتزايد في التحكم بالعالم، في إطار تساؤل عام ساد المؤتمر هو (هل يحكم الإعلام العالم؟).

وكان المحور العام للمناقشات السائدة هو حول مناقشة تضخم دور الإعلام، ودور مجتمع شبكة الإنترنت وتأثيراته العالمية.

رئيس مجلس النواب الأمريكي ينوت غنغريتش اعتبر أن ثورة تكنولوجيا المعلومات تؤدي الدور الذي أدته الصحافة المطبوعة خلال مئات السنين، وهي سوف تؤدي إلى تغيير العلاقات القائمة بين الزعماء⁽¹⁷⁾ وشعوبهم .

كما أشار كوفي عنان الأمين العام للأمم المتحدة إلى أن أوروبا حاولت لعدة عقود من الزمن التقليل من أثر الثقافة الأمريكية على ثقافتها ، بسبب الغزو السينمائي والتلفزيوني لها ، والخوف من "الأمركة" لكنها في النهاية تخلت عن هذا الموقف بعد أن تبين لها أن ثورة المعلومات شيء لا يمكن احتواؤه .⁽¹⁸⁾

أما باتريك كوكس من شبكة "أن بي سي" فقد اعترف بوجود مشكلات نتيجة "عولمة" الإعلام وذلك من واقع خبرته في أن القنوات التلفزيونية التي يمثلها تذهب إلى 120 دولة في العالم متعددة الثقافات والعادات والتقاليد وتحدث مشكلات خاصة إذا فهمت خطأ من قبل إحدى الدول .⁽¹⁹⁾

ويرى مهاتير محمد أن أحد أخطار العولمة هو السعي إلى توحيد الثقافة العالمية وإلغاء الثقافات الأخرى . لقد واجه مهاتير محمد بشجاعة وكفاءة الحرب الاقتصادية على آسيا أواخر التسعينات التي كلفت ماليزيا ما يزيد على نحو 250 مليار دولار . وتتمتع ماليزيا الآن بفائض يقارب (150) مليار دولار وبمكانة شديدة التقدم في آسيا . لقد احتذى مهاتير محمد المثال الياباني ، بدلاً من المثال الأوربي الأمريكي وعدل برامج التعليم والتدريس لتتخفف المواد الأدبية والتاريخية ؛ من أجل نشر العلوم والتكنولوجيا التي حولت ماليزيا إلى بلد صناعي⁽²⁰⁾ .

لقد أدت العولمة المعلوماتية إلى ظهور عولمة التحدي ، حيث قامت الشركات الصناعية بالمكافحة للاستمرار على وضعها المتميز ومن أبرز الشركات التي أسهمت بشكل أساس في إبراز العولمة المعلوماتية شركة Apple ، I.B.M, A.B.B, Xerox وميكروسوفت وغيرها ،

حيث قامت هذه الشركات بإنفاق أكثر من 500 مليار دولار سنوياً على البحث والتطوير في العالم أجمع .

(21) "إن من يسيطر على الصورة يسيطر على الأفكار"

وهو شعار عرض فوتوغرافياً أقيم في بون في ألمانيا عام 1999م، وكان المعرض طريفاً في موضوعه، إذ أنه خصص للصور التاريخية المحورة والملقطة، أو المدبلجة، أو الموظفة، وكان صاحب الشعار المذكور هو بيل غاث، الرجل الذي أسس عام 1989م في الولايات المتحدة شركة غوربيس للتصوير التي لم تلبث أن ابتلعت وكالة سيغما .. واتسع نشاطها لتشمل العالم، وذلك قبل أن يبرز المنافس الضخم الآخر، مارك غيثي ليؤسس بنك غيثي للصورة ويبتلع بدوره كوداك .

إن الصراع بين سيادة الهيمنة الأمريكية، وتلمل أوروبا الاستقلالي قد ترجمه مدير شركة (جاما) في حقيقتين: (22)

1- أنه لم يعد ثمة مجال لاستمرار المؤسسات المحلية والصغيرة في وجه زحف الغول العولمي .

2- أن هيمنة الشركتين المذكورتين (غوربيس + غيثي) تعني بحسب تعبيره (هيمنة أمريكية جديدة) لابد من إنشاء ثقل يضمن التوازن الأوربي معها، ولذلك دعا إلى شركة أو اتحاد شركات أوربي يشكل (قطباً أوربياً لوكالات الإعلام المصور) .

إن الولايات المتحدة الأمريكية التي تراهن للاحتفاظ بهيمنتها الدولية، لا تقتصر على تحويل شبكات الاتصال العالمية إلى سوق تجارية رئيسة مفروضة على الجميع، ولكنها تقاتل بقوة وحزم كي تبقى على تفوقها التقني والعلمي، الذي يسمح لها بالسيطرة على شبكة الإنترنت،

سواء من خلال الحد من طموح الأطراف الأخرى بفرض قيود قانونية على استخدامها، أو من خلال الاحتفاظ بحصة الأسد من المواد المعلوماتية التي تغذيها، ومن التجديدات التقنية التي تتحكم بمصيرها (23).

وإذا كان المفكرون عبر التاريخ الإنساني الطويل، يدافعون عن الحرية بصفة عامة وعن حرية انتقال المعلومات بين الأوطان بصفة خاصة، كضرورة للتطور الحضاري الإنساني، فإن محاولة إيجاد توازن بين حماية معلومات الأفراد، والحفاظ على خصوصياتهم وتأمين حقوق المؤلفين والمبدعين ومبادئ الإتاحة المفتوحة في هذا العصر سوف تكون عملية عسيرة ومعقدة للنزاع، بعد أن ثبت أن الطابع التقني للعملة يهدد هذه الخصوصية والحقوق وذلك في ظل تمركز العالم حول قطب واحد.

السيادة المعلوماتية :

زاد التطور المذهل في صناعة وتكنولوجيا المعلومات، من خطورة المعلومات بوصفها مورداً إستراتيجياً . فقد تغيرت مفاهيم كثيرة تغيراً درامياً جذرياً، فأصبح رأس المال العقلي أهم من رأس المال المادي . فمصدر الثروة الجديد لم يعد مادياً فحسب، بل هو معلومات تطبيق على العمل لخلق قيمة .. والثروة تكمن الآن في ملاحقة المعلومات إلى حد كبير، وهي تطبيق المعلومات على وسائل الإنتاج .

هذا وتشير الدراسات الإحصائية إلى " ظاهرة الازدياد المستمر والمتعاطم في الإنفاق على قطاع المعلومات، حيث قدرت الاستثمارات العالمية في مجال صناعة المعلومات بـ 500 بليون دولار، بزيادة سنوية تقدر بحوالي 20% وهو الشيء الذي يؤكد أهمية الدور الذي تؤديه المعلومات والتكنولوجيا في التأثير على معدلات النمو الاقتصادي (24) للدول .

إن ثورة المعلومات أخذت في مطاردة العصر الصناعي القديم ليحل محله مجتمه معلومات جديد .. وهذا يعني بكل بساطة أن من يملك تكنولوجيا المعلومات والمعرفة أقوى ممن يملك الأموال .

إن معظم الدراسات تشير إلى أن " الميزة التنافسية " في القرن الحادي والعشرين ستكون من قدرات الإنسان وصنعه ، وسيكون وقودها الأساس : المعلومات والمعرفة (الصناعات النظيفة والخفيفة) . وسيكون معيارها الإنفاق على التطوير والبحث العلمي ، والإنفاق على التعليم والتدريب ، وأهمية الموارد البشرية ومركزها في السياسة العامة للمجتمع .

لقد تحولت الحضارة الحالية من اقتصاد صناعي إلى اقتصاد معلوماتي ، وقد بدأ هذا التحول في الولايات المتحدة الأمريكية منذ عام 1956م . إذ احتلت صناعة المعلومات الموقع الأول فيها ، فقد قدر أن قطاع المعلومات فيها ينتج حوالي نصف الدخل الوطني وفرص العمل . كما تظهر اقتصاديات الدول الأوروبية المتقدمة أن حوالي 40% من دخلها الوطني ينتج من أنشطة المعلومات وذلك في منتصف السبعينات وأن نسبة كبيرة من جهد القوى العاملة تنفق من أجل إنتاج خدمات (وبضائع)⁽²⁵⁾ معلوماتية .

ويشير في هذا الصدد تقرير منظمة اليونسكو حول الاتصال في العالم ، أن قطاع المعلومات وخدماته سجل تطوراً ملحوظاً في معظم البلدان على الرغم من الاختلافات في اليد العاملة "المعلوماتية" إلى إجمالي سكان كل بلد⁽²⁶⁾ ، كما تؤكد موليتور Molitor 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 و 50% في منتصف السبعينات، عكس القطاعات الأخرى التي تسجل تقلصاً ملحوظاً في نسبة الأيدي العاملة (27).

وتوصلت من جهة أخرى دراسة بول Pool حول اليد العاملة في بريطانيا إلى النتائج نفسها، حيث استحوذ قطاع المعلومات على ما يزيد على 36% عام 1975م، بعد أن كان 18% عام 1951م، و 27% عام 1960م، و 30% عام 1970م، ومتوقع أن يفوق نسبة 55% مع حلول عام 2000م (28).

إن التدفق الهائل للمعلومات قد قسم العالم إلى دول منتجة وأخرى مستهلكة. وتعد الدول الصناعية التسع الكبرى منتجة للمعلومات وتتفوق الولايات المتحدة تفوقاً ساحقاً مما يجعلها أكبر مصدر للمعلومات في العالم. ففي عام 1988م قفزت اللغة الإنجليزية إلى 81% بصفتها لغة نشر وذلك خلال عشر سنوات، حيث كانت نسبتها في عام 1978م 62% في كافة فروع المعرفة وميادينها. وفي عام 1998م اشترت أوروبا من الولايات المتحدة ما قيمته 3.7 مليارات دولار بين مواد ثقافية وإنتاج فكري متنوع، وفي المقابل اشترت الولايات المتحدة من كل دول أوروبا بما مقداره 288 مليون دولار (29).

إن الدول النامية ككل لا تمتلك سوى 4% من جملة الحواسيب في العالم أجمع، بينما تمتلك الدول الصناعية التسع ما يزيد على 70% من مجمل قنوات الاتصال. ويعادل ما تملكه اليابان وحدها كل وسائل الاتصالات الهاتفية في أفريقيا، بالرغم من أن عدد سكان اليابان يعادل 25% من سكان أفريقيا ومساحتها ثمانية أضعاف مساحة اليابان كما أن كل دولة من دول أوروبا بها ما لا يقل عن (1400) مكتبة عامة (30).

إن أمماً كثيرة قد أدركت مسؤوليتها تجاه التحديات التي يفرضها مجتمع المعلومات عليها ، سواء على الصعيد الرسمي أو التجاري . فقد استحدثت المملكة المتحدة عام 1981م وزارة دولة لشؤون الصناعة وتكنولوجيا المعلومات مهمتها جمع جوانب ثورة المعلومات كلها .

وقد أشار وزير الدولة البريطاني لشؤون الصناعة وتكنولوجيا المعلومات لينيت بيكر Baker إلى ضرورة الأخذ بآخر التطورات في ميدان الحواسيب ، مؤكداً أن الصناعي الذي لا يوظف تقنيات الحاسوب الدقيقة لن يجد له مكاناً في ميدان الصناعة خلال الأعوام الخمسة القادمة وحرفياً ذكر عبارة (استخدم الأتمتة وإلا تنتهي) (31) Automate of Liquidate .

وبالفعل أعلنت الحكومة البريطانية ، أن عام 1982م هو عام لصناعة المعلومات ، وأسست برنامجاً شاملاً أطلقت عليه برنامج تكنولوجيا المعلومات المتقدمة . إذ وظف هذا البرنامج (350) مليون باوند إسترليني في مجال البحث والتطوير للجيل الخامس من الحاسوب ، وتم تشكيل لجنة من 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 المتأن ؛ إذ قامت بتشكيل عدة مجالس ولجان برعاية مؤسسات وهيئات حكومية في وزارات عدة منها وزارة التجارة والصناعة الدولية ووزارة البريد والاتصالات والمركز الياباني للتطوير العملياتي ، وأصدرت هذه المجالس مجموعة (أوراق عمل) تناولت موضوعات عدة منها سياسة الحكومة في مجال المعلومات وتطبيقاتها

الصناعية في مجتمع المعلومات، واستخدامات الحاسوب 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 وزراء اليابان السابق ناكا سوني للولايات المتحدة عام 1984م أكد أنه يجب على الدول المتقدمة تكنولوجياً كاليابان أن تنظر إلى مجتمع المعلومات بوصفها سبيلاً يضمن مواصلة نموها وتطويرها الاقتصادي. وتنبأ ناكا سوني بأنه خلال العشرين أو الثلاثين سنة القادمة ستكون الصناعات الرئيسية في اليابان تلك التي تتعامل مع المعلومات، وأكد أن أثر الاقتصاد المعلوماتي - أي المبني على صناعة المعلومات - في المجتمع الياباني سوف يكون مشابهاً لاستخدام الكهرباء أو السيارة لأول مرة.⁽³²⁾

وأما على مستوى العالم الثالث، فإن ماليزيا تعد صاحبة التجربة الأولى في هذا المجال بالنسبة للدول النامية على مستوى العالم، حيث شرعت في الإعداد لما يطلق عليه (Corridor Multimedia Super)، وهي لم تقتصر على خلق بنية تحتية للمعلومات، وإنما تعدتها لتشريع قوانين وعمل سياسات وممارسات تمكنها من استثمار واستكشاف المجالات الخاصة بعصر المعلومات.⁽³³⁾

وأما الهند، فقد حققت قفزات استثنائية لافتة في كل القطاعات الاقتصادية خلال العشرين عاماً الماضية. والآن ينمو الاقتصاد الهندي بنسبة 7٪ تقريباً. وواحد من العوامل الأساسية في نموه هو قطاع تكنولوجيا المعلومات الذي ينمو في الوقت الراهن بنسبة 30٪.

كما نما قطاع برامج الحاسوب من قطاع قيمته 150 مليون دولار في عام 1992/1991 إلى ما قيمته 18 مليار دولار في الوقت الراهن. وقد اتخذت حكومة الهند خطوة مهمة نحو الترويج للصناعات المحلية، وتحقيق الإمكانيات الكاملة لرجال الأعمال الهنود في مجال تقنية المعلومات، وشكلت وزارة منفصلة لتكنولوجيا المعلومات. لقد أظهرت بعض الدراسات أن 80% من كبريات الشركات الأمريكية، فضلت استخدام برامج حاسوب وخدمات هندية .

غير أن أهم الموارد الهندية في اقتصاد المعلومات، هو وجود قوة عمل مدربة وقادرة ورخيصة الثمن. إذ يوجد في الهند ثاني أكبر قطاع علماء يتحدث بالإنجليزية في العالم بعد الولايات المتحدة. ويقدر وجود 4 ملايين عامل تقني متخصص، وأكثر من 1832 مؤسسة تعليمية ومعهد تكنولوجي تدرّب 67785 شخصاً في مجال برامج الحاسوب سنوياً. ويتوقع أن تصل صادرات برامج الحاسوب الهندية لعام 2006/2005، إلى 23 مليار دولار، بالإضافة إلى 4 مليارات في الداخل.

وتصدر الهند برامج حاسوبية إلى 95 دولة حول العالم. ونصيب أمريكا الشمالية يصل إلى 61%. كما يتوقع أن يصل الدخل السنوي لقطاع تقنية المعلومات الهندي في عام 2008 إلى 87 مليار دولار أمريكي. كما يتوقع اتساع الأسواق في أربعة قطاعات: خدمات تكنولوجيا المعلومات وإنتاج برامج الحاسوب والتمكين من استخدام تقنية المعلومات، والتبادل التجاري عبر الإنترنت، وبالتالي خلق الكثير من الفرص للشركات الهندية .⁽³⁴⁾

وأما على مستوى العالم العربي فإن معظم البلدان العربية فوجئ على غرار بقية البلدان النامية بالمعطيات الجديدة على الساحة العالمية .

وهذا أدى بالكثير منها إلى الإسراع باعتماد توجهات السوق العالمية دون تركيز سياسات شاملة في مجال الاتصال والمعلومات ودون وجود الأرضية المنهجية والقانونية اللازمة .

وفي الوقت الذي يسير العالم في طريقه إلى التحول من مجتمع ذي اقتصاد صناعي إلى مجتمع ذي اقتصاد معلوماتي ؛ لا تزال الدول النامية ومنها العربية⁽³⁵⁾ تسعى للوصول إلى مجتمع ذي اقتصاد صناعي، اللهم بعض الدول التي قد تساهم في نقل الوطن العربي إلى عصر الاقتصاد المعلوماتي . فمثلاً نجد أن الإنترنت التي دخلت الوطن العربي في العقد الأخير من القرن الماضي يزيد عدد مستخدميها في عام 2002م على مليوني مستخدم. ويتفاوت عدد المستخدمين للإنترنت في البلدان العربية لاعتبارات كثيرة مثل الوضع الاقتصادي وعدد السكان والتسهيلات القانونية .. الخ . حيث بلغ عدد المستخدمين في مطلع هذا العام - في مصر حوالي 2700000 مستخدم وتليها السعودية حيث بلغ 1,500,000 مستخدم والإمارات 1,110,200 مستخدم، ولبنان 400 ألف مستخدم⁽³⁶⁾ .

كما أن بعض البلدان العربية خطت خطوات إيجابية أخرى لكي تلحق بركب عصر المعلوماتية، فنجد أن الإمارات العربية المتحدة ومصر وضعتا خططاً مدروسة لتحقيق هذا الهدف، ففي دولة الإمارات أنشئت في إمارة دبي منطقة حرة للإنترنت (مدينة دبي للإنترنت) تشكل ملاذاً للشركات الكبيرة والصغيرة لتطوير أعمالها في مجال الإنترنت، كما أنها تساعد الشركات الجديدة التي تمارس الأعمال الإلكترونية . ويتضمن المشروع جامعة للإنترنت وللأعمال الإلكترونية، ومركزاً لتطوير البرامج ومدينة للعلوم والتكنولوجيا . ونجد مصر أيضاً

تطبق مشروع القرية الذكية على مساحة 300 فدان في مدينة 6 أكتوبر، وتشتمل على نشاطات لتطوير البرامج والتدريب في مجال المعلوماتية والاتصالات، وستتمى مصر أيضاً الطلب المحلي على تقنية المعلومات والإنترنت بوصولها الوزارات والإدارات الحكومية بالإنترنت، وإضافة إلى ذلك تنشئ مصر في عام 2002م طريقة سريعة للاتصالات وتستحدث قوانين جديدة تغطي التطورات في مجال المعلوماتية والاتصالات، ومن بين التحديات الرئيسية التي تواجه هذه المشروعات استثمار الوقت والجهد والموارد، لإجراء التغييرات والتعاون والتنسيق على نطاق واسع، ولا سيما في البيئات الحكومية وبين الحكومة والقطاع الخاص، ولتحقيق ذلك يتطلب هذا التحول قيادة ملتزمة بتطبيق التغييرات والتنسيق بين الإدارات والمؤسسات المختلفة، وإن كانت الإمارات ومصر أعلنتا عن التزامهما بهذا التحول ووضعنا إستراتيجيات لتحقيق ذلك، ولدى كليهما خطط لتأسيس قاعدة ضخمة من العاملين في مجال المعلومات من خلال البرامج والكيليات المتخصصة⁽³⁷⁾.

وهكذا يتضح أن صناعة المعلومات تعد الآن وبشكل متزايد قوة مؤثرة في الاقتصاد ككل، ولا تختلف عن القطاعات الأخرى، خاصة من حيث الهدف وهو المساهمة في سوق الريح، حيث تقوم مؤسسات وشركات المعلومات وصناعتها بتحسين وتطوير وتوسيع أنشطتها المعلوماتية ومنتجاتها لتكون متوافرة ومتواجدة بشكل كبير في ميدان اقتصاد الخدمات الحاسوبية، وباتساع التحسب ومعالجة المعلومات في القطاعات الاقتصادية، فقد أدى هذا إلى زيادة عدد شركات المعلومات ذات الربح واعتمادها بشكل كبير على صناعة المعلومات والتكنولوجيا المتعلقة بها. وقد أعلنت رابطة صناعة

المعلومات (IIA) The Information Industry Association، وهي مؤسسة تجارية أنشئت عام 1968م، عن ترويج قطاع اقتصادي جديد وديناميكي سريع النمو والتطور وهو قطاع المعلومات .

مظاهر عولمة المعلومات على الإنترنت :

تعد شبكة الإنترنت اليوم الأداة التقنية الأبرز التي قادت العالم إلى مجتمع عالمي أكثر اتصالاً ببعضه، وأكثر تماساً، مما سيؤدي إلى مستقبل أكثر إشراقاً، حيث ستمكنا من السيطرة على المعرفة والقضاء على العزلة في العالم بفضل توافر المعلومات وغزارتها . هذا إلى جانب الإمكانيات الهائلة التي تمنحها التكنولوجيا المعلوماتية لممارسة حرية التفكير والتعبير بحيث أصبحت فكرة الحرية العالمية حقيقة وواقعاً ملموساً .

وقد أسهمت شبكة الإنترنت على نشوء ثقافة تقوم على التسامح، كما أسهمت في إشاعة الديمقراطية، وإعادة قيمة الإحساس بالمشاركة في المجتمع وتحقيق التواصل الفكري والإنساني بكل أبعاده وتبادل الخبرات والإحساس بالإنجاز الإنساني العلمي المشترك .

لقد أدت العولمة بالمعلومات إلى وضع مخزون منجزات العقل الإنساني والخبرة البشرية في جوانب الحياة كافة بين يدي الأفراد والمؤسسات والجماعات، وساهم في تحقيق جماهيرية المعرفة وانتشارها وتيسير الحصول عليها، وإنهاء العهد الذي كانت فيه حكراً على المختصين، وثروة لهم وحدهم . كما أنها وفي الوقت نفسه - أتاحت للبلدان المتقدمة إمكانية التحكم فيها تقنياً ومضموناً، وأن تسجل في الذاكرة المعلوماتية . كما يحلو لها - المعلومات عن البلدان والشعوب والمجتمعات الأخرى، التي بقيت في الغالب الأعم متلقية حتى غدت تتلقى

المعلومات عن حياتها نفسها ومجتمعاتها في ضوء ما خزنته مراكز المعلومات في العالم ؛ لأنها غير قادرة على تأسيس شبكات معلومات خاصة بها ، أو على القيام بالأبحاث والدراسات التي تؤهلها لتقديم معلومات كافية عن نفسها .

إننا نعيش في عصر لم يعد بالمستطاع استمرار جهل أو تجهيل الناس أو هضم حقوقهم بسهولة . إن المنهجية التكنولوجية والمعلوماتية تعمق الاعتراف بالآخر، والقبول بالمشاركة، وتخلق أنماطاً من المفاهيم التي تؤسس الديمقراطية وتعززها .

إن القرن الحادي والعشرين يشهد أوسع حوار للحضارات شهده التاريخ الإنساني، فلأول مرة يتاح لكل ثقافات العالم أن تعرض نفسها على شبكة الإنترنت .

وفي حالة حدوث تطور في برامج الترجمة الآلية للغات، فإنه سيدفع بحوار الحضارات إلى مسارات ثقافية غير مسبوقة . ويرى البعض أن شبكة الإنترنت ستخلق أنواعاً جديدة من الباحثين ذوي العقلية الموسوعية، بحكم تعدد وتنوع مصادر المعرفة المنشورة على الشبكة، مما يكسب الباحث نظرة شاملة لدراسة الظواهر المختلفة، مما يعني القضاء على ظاهرة تقنين المعرفة التي أدت إلى تيار التخصص العلمي الدقيق⁽³⁸⁾ .

وانتقال المعلومات والأفكار من مكان لآخر ليس بالجديد وإنما سرعة وحجم الانتقال في عصر العولمة هو الجديد، فما كان يستغرق الحياة كلها لإحداث عملية الانتقال ثم التأثير في الحضارات، فإنه اليوم يتم في عقد من الزمان .. والأهم من ذلك أن المعلومات والأفكار بحجمها الجديد وسرعتها عندما تعبر الحدود، عبر الأفكار والأشخاص

والوسائط غالباً ما تصطدم مع الواقع المحلي منتجة في النهاية شيئاً جديداً للثنتين أو مزيجاً ثقافياً .

لقد فقدت الجغرافيا أهميتها في أن تكون عاملاً حاسماً في تحديد أطراف وأنماط العلاقة . لقد جعلت قدسية الحدود منتمية لعصر آخر . فالיום تتحرك بيانات من كل نوع عبر، وفوق، ومن خلال هذه الحدود وكأنها غير موجودة (39) إن حصار المعلومات (ومقص الرقيب) أصبح غير ذي جدوى أو غير عملي، ليس فقط في المجتمعات المفتوحة، بل في كل مكان، إذ لم تعد الحدود حواجز أمام المعلومات . لقد أصبحت الحدود غير ذات بال بالرغم من أنها بوصفها حواجز كانت أحد أعمدة المفهوم العتيق للسيادة . ومع أن الحدود تحدد السيادة حتى اليوم، فإن عصر المعلومات وفي ظل سيادة العولمة يفرض إعادة بحث ما يشكل السيادة(40) .

بعض سلبيات عولمة المعلومات:

وعلى الرغم من محاسن الثورة المعلوماتية وآثارها الإيجابية مثل سرعة النمو الاقتصادي وارتفاع مستوى المعيشة والتعليم الأفضل وفرض العمل الأكثر، فإنها تحمل بين طياتها سلبيات ومساوئ اجتماعية وأخلاقية واقتصادية، مثل سلبيات العولمة، والهيمنة، وعدم عدالة التوزيع، وذوبان الخصوصية، وضعف الأمن، وسرعة انتشار الجرائم والمخدرات والإرهاب، والرذيلة، والأزمات الاقتصادية نتيجة للمضاربات السريعة في البورصات الدولية، ونشر الثقافة السريعة السطحية القائمة على تمجيد الذات والفردية، أو ثقافة المأكولات السريعة كما يسمونها؛ لأنها ثقافة المتغيرات لا الثوابت وليس فيها قيم روحية أو تربوية، بحيث أنها تعتمد على النزعات الإنسانية نحو التحرر

والمصلحة والاستمتاع .. ومن سلبياتها أيضاً ازدياد الفجوة المعلوماتية على المستوى الفردي والدولي، حيث تتركز الثروة في مجموعة صغيرة . فأصبح هناك نحو 36 مليارديراً فقط يمتلكون ثروة تعادل ما يملكه نصف سكان العالم . ويستحوذ خمس دول العالم على 85% من إنتاج العالم الإجمالي وعلى النسبة نفسها تقريباً من التجارة العالمية والمدخرات العالمية⁽⁴¹⁾ .

إن الدول الفقيرة لا تعاني فقط نقصاً في رأس المال وتدنياً في مستوى المعيشة، بل تعاني أيضاً الأمية والنقص في تقنيات المعلومات والمعرفة .

هذا إلى جانب الآثار الأخرى لعولمة المعلومات التي لخصها حسان المالح فيما يلي:⁽⁴²⁾

1- الاتصال بالآخر: تتيح تقنيات الاتصال الحديثة مثل الإنترنت .. الاتصال بالآخر وبسرعة فائقة والتعامل معه وهو ما يسمى " بازدياد أهمية التواصل " بين البشر ولكن في الوقت نفسه يبقى هذا الشكل من الاتصال يطفى على اتصال الفرد المباشر والحميم بالآخر، مما قد يجعله هامشياً وثانوياً . مع ازدياد أهمية قيمة الاتصال بصفاتها قيمة إنسانية وما يتبعها من تطور في مهارات اللغة والتفاهم والحوار بين الفرد والآخرين، تبقى نوعية هذا الاتصال خاصة وغير مباشرة، مما يمكن أن يساهم في عزلة الفرد عملياً وانطوائه .. ما لم يحدث توازن وتوجيه لهذا النمط من الاتصال في تطوير الاتصال المباشر جنباً إلى جنب مع الاتصال الفضائي .

2- الفردية والذاتية : تتميز تقنيات الاتصال الحديثة بأنها تنمي الفردية والذاتية .. وفي ذلك اعتداد بالذات وإرضاء للفردية والنرجسية

والأنا.. وتعزيز وتضخيم لها. وفي الوقت نفسه تتيح التقنيات نفسها إمكانية التنصت على ما يكتبه الفرد أو يخزنه في جهازه الشخصي (الكمبيوتر) .. وأيضاً إمكانية التدخل في بريده الشخصي وإغراقه بمعلومات قد لا يحتاج إليها؛ إضافة إلى إمكانية حدوث تخريب لجهازه الإلكتروني والأذى الذي يمكن أن يلحق به . كما أن سرقة بطاقات الائتمان واستخدامها غير الشرعي يمكن أن يؤدي إلى خسائر مادية كبيرة . بحيث يشعر الفرد ظاهرياً أنه مستقل وحر ويتصرف كما يريد مضخماً وَهَمَّ الفردية والنجسية ولكنه في الوقت نفسه معرض للتدخل والاجتياح .. ومن المتوقع أن يؤكد ذلك قيم وصفات سلبية مثل القلق والحذر والشك وعدم الأمان .

3- التنافس والمغامرة والرياح : تجعل العولمة بجوانبها الاقتصادية والتقنية الباب مفتوحاً على مصراعيه أمام التنافس وإمكانيات الرياح والمغامرة الاقتصادية والاجتماعية والعملية .. ولكن في الجهة الأخرى نجد أن الرياح والمصادفة الناجحة والحظ لا يستمتع بها إلا قلة .. ويبقى القانون الاقتصادي هو " التحكم بالأرباح الكبرى من نصيب الشركات الكبرى " ويبقى وَهَمُّ الفرصة السانحة يستهوي الفرد ولكن من المتوقع أن يصيبه بالإحباط وخيبة الأمل والكوارث أيضاً بعد التجربة والمعاناة .

4- الصدمة الثقافية : تمثل تقنية الاتصالات ثورة مهمة في مجال الثقافة والمعلومات، والقيود المفروضة عليها تبقى محدودة، ويمكن لهذا الانفتاح المعرفي والثقافي أن يكون له آثار إيجابية؛ إلا أنه يمثل صدمة ثقافية وتربوية للكثيرين .. مما يعني اهتزاز القيم والأفكار والثوابت التي يحملها الإنسان، ويسبب ذلك قلقاً وتناقصاً لا يسهل

فهمه والتعايش معه من قبل الفرد ، وربما يجعله سلبياً يتقبل كل شيء ويتصالح مع مختلف الأفكار وأساليب العيش .. وربما يجعله أكثر تعصباً ونكوصاً وتطرفاً وعودة إلى الماضي وبين ذلك خيارات واحتمالات أخرى متنوعة ومنها الشعور بالنقص والضعف ونقد الذات والشعور بالعجز والاكتئاب والفقدان .

ويعبر كثيرون عن قلقهم من كمية المعلومات المتاحة ونوعيتها .. ويشعر الفرد بأنه قد فقد السيطرة ليس على أبنائه وأسرته فحسب، بل حتى على أصدقائه ومعارفه .. وكل على هواه دون رقيب .. ومن الناحية الاجتماعية يمكن أن تتيح ثورة المعلومات والاتصالات هامشاً أكبر للحرية والمعرفة ولا شك في ذلك .. وهذا ما يستدعي تعديلات في بنية الهيئات الاجتماعية والثقافية والسياسية المختلفة .

العولة ومرافق المعلومات :

وحيث إن الصناعة تعد قوام الاقتصاد في المجتمعات المتقدمة ، فإن صناعة المعلومات تقوم بدور في اقتصاد هذه البلدان وهي عامل له تأثيره في التنمية الوطنية بكل قطاعاتها ؛ لذلك تعد المكتبات في رأي شيلر وشيلر H. Schiller و A. Schiller – أحد الأسواق الكبيرة والكثيرة للمعلومات ، ولكنها أهم هذه الأسواق؛ لأنها تفتح الباب واسعاً لمبيعات كثيرة من منتجات وخدمات المعلومات للمواطنين الأمريكيين .. ومن وجهة النظر التجارية ، فإن المكتبات لها دور كبير في جعل المستفيدين ، خاصة وعامة على علم ودراية بمنتجات وخدمات المعلومات الجديدة وبثها بمقابل⁽⁴³⁾ .

إن تطور وسائل الاتصال وتقنياته بدرجة كبيرة ومتسارعة ، قد أتاح ربط المكتبات بعضها ببعض داخل منظومة محلية ووطنية ودولية .

ووفرت شبكة الإنترنت للأفراد والهيئات خدمات معلوماتية كانت تؤديها المكتبات ومراكز المعلومات بصورة جزئية . إن شبكة المعلومات العالمية توفر كمّاً معلوماتياً كبيراً ، لكنها في الوقت نفسه توفر مواقع إباحية كثيرة، تستهدف المساس بالقيم الاجتماعية والثقافية للمجتمعات.

لقد تبهت اليونسكو ومنذ أمد بعيد (1972م) أنه بدون إنشاء وتطوير نظم المعلومات الوطنية (Natis) داخل كل دولة ، فإن التحكم الكوني والإتاحة المعلوماتية لا يمكن تحقيقهما أو متابعتها بفاعلية . لذلك فقد تم في عام 1976م دمج نظامي Natis / Unisist (النظام العالمي للمعلومات العالمية) و (النظام الوطني للمعلومات) في برنامج واحد سمي برنامج المعلومات العام (GIP) بهدف تحقيق نوع من الضبط والعمولة لأغراض إنسانية وتنموية .

لقد دفعت العولمة المعلوماتية وتقنية المعلومات بالمكتبات ومراكز المعلومات إلى مراجعة أهدافها وأدوارها وبرامجها ، متمسكة حاجات المستفيدين في ضوء تلك المعطيات الجديدة .

وقد أخذت المكتبات العالمية بالفعل في إحداث تغييرات هيكلية على نمطية أهدافها ووظائفها واتخذت كل الترتيبات لتوجيه مصروفاتها لاستكمال بنياتها الاتصالية، بهدف الربط الآلي بين المنظومات، داخل الوطن وخارجه .

لقد أخذت المكتبات بمفهوم إتاحة أوعية المعرفة بدلاً من الجمع، حيث لم يعد بمقدور أي مكتبة أن تفاخر بحجمها ومجموعاتها، بل تفاخر بإمكاناتها الاتصالية فائقة السرعة، واتفاقيات (بروتوكولات) في التعاون، ونظم أمن المعلومات وحمايتها .

ويحاول متخذو القرار في مجال السياسات الوطنية للمعلومات توجيه منظوماتها لنوع من المحورية التي تربط سياسة المعلومات عبر ما يدعى بالعملة من خلال المنظومات المعلوماتية الكبرى التي لا تلقي بالأل إلى الحدود ما بين الدول والمجتمعات بهدف "تغيير" المعالم المميزة لمختلف الثقافات .

فشبكات المعلومات عبر ما تتيحه من حوار الجماعات، وعقد للمؤتمرات، والإلقاء عن بعد إلخ، تؤسس لمنظور جديد للتواصل الفكري، فبعد المفهوم القديم الأحادي التوجه الذي تمثله القراءة الفردية داخل المكتبة أو مركز المعلومات، نجد أننا أمام مفهوم جديد يحول القراءة إلى عملية تواصل؛ نظراً للحوار ذي الاتجاهين الذي تتيحه، ولاتساعها لتشمل التعلم والتعليم والترفيه واسترجاع المعلومات والتحاور من خلال حلقات النقاش والمؤتمرات عن بعد، إلخ .

ومن المعروف أن هناك مهام ثلاثاً تقع على عاتق أي منظومة معلوماتية، وهي جمع النتاج الفكري ومعالجته وإتاحته للمستفيدين، كل حسب حاجياته . وهذه المهام مرتبطة فيما بينها ارتباطاً وثيقاً، حيث لا يمكن تصور الواحدة منها دون الأخرى أو بمعزل عنها، أو على الأقل لا يمكن تصورهما في غياب تنسيق واضح بينها . بل إن تكنولوجيا المعلومات اليوم قد جعلت منها عمليات موحدة بين المهنيين في مختلف البقاع، وذلك عبر التقنيات المختلفة وعبر الشبكات .

وكما تحررت العمليات الثلاث من النظرة التقليدية، فإن المستفيد قد تحرر أيضاً من الارتباط التاريخي لفترات زمنية متعددة بمكتباته ومراكز معلوماته الوطنية منها والمحلية بفضل شبكات المعلومات وتكنولوجياتها ؛ فهذه الشبكات تتيح للمستفيد / القارئ أن

يختار وعن بعد مركز المعلومات أو المكتبة التي يريد الولوج إليها، كما يختار توقيت هذا الولوج وآلياته .

في ظل هذا التوجه تكاد المكتبات ومراكز المعلومات التقليدية تتحول إلى مستودعات تحمل في ثناياها إرثاً يظل على أهميته جامداً وبعيداً عن متناول المستفيد زمنياً ومكانياً، وهو ما يدفعها إلى أحضان الشبكات الأجنبية، بما يحويه ذلك من انبهار، ومن تبعية لغوية وفكرية وثقافية، ومن إسناد للغات والثقافات الأخرى عبر الاستعمال أولاً ثم الإنتاج ثانياً ... إلخ .

إن المكتبات ومراكز المعلومات العالمية - كما ذكرنا سابقاً - أخذت تتهيأ للمتغيرات قبل دخول الألفية الثالثة، وأخذت في مراجعة أدوارها، وتلمس حاجات المستفيدين . نشير بهذا الصدد إلى اتجاه المكتبات العامة في دول السوق الأوروبية المشتركة التي تكون منظومة يقارب عددها الإجمالي أربعين ألف مكتبة عامة، حين عقدت (اتفاقية لوفين) عام 1998م التي تنص على إعادة النظر في دور المكتبات العامة الأوروبية، بحيث تم الاتفاق على التكامل فيما بينها بما يحقق للمستفيد في الدول الأوروبية كافة الاستفادة من مصادر الشبكة الأوروبية، مع الأخذ في الحسبان الاحتياطات التي تراعي القيم المحلية الخاصة بكل دولة⁽⁴⁴⁾ .

لقد أدركت قوى الرأسمال المغزى الاقتصادي للمعلومات، فاندفعت في موجة غير مسبوقه لتركيز الرأسمال بهدف السيطرة على المكونات الثلاثة لصناعة المعلومات، وذلك من حيث المحتوى والمعالجة والتوزيع والإتاحة⁽⁴⁵⁾ . كما أدركت تلك الدول ضرورة التكتل على

شكل مجموعات، وهو ما يشكل تحدياً كبيراً بالنسبة للمنظومات المعلوماتية لمنطقتنا العربية من الناحية الإستراتيجية .

ذلك أن الاندفاع المحموم نحو التكتل الذي أصبح الشغل الشاغل لأباطرة المعلومات تعدى تكريس مركزية الدول المتقدمة حول نفسها من خلال التكتلات الاقتصادية ليشمل الميادين الفكرية والثقافية عبردمجها دور النشر والمنظومات المعلوماتية في وحدات اقتصادية مختلفة المشارب ومتعددة الأهداف .

فهذه دور النشر والطباعة تندمج مع كبريات شركات إنتاج الأفلام والتسجيل الموسيقي وشركات الاتصال وشبكات الإرسال التلفزيوني .. إلخ 5. وهذا ماركوني يوسع من اختصاصاته؛ رغبة منه في تحسين خدمات المستفيدين وتوسيعها، وهذه وكالة رويترز للأنباء تستغل قدراتها التمويلية لتضيف إلى نشاطاتها في ميدان الإعلام والنشر الاستثمار الفندقية والنقل السياحي، إلخ .

ولم يستثن قطاع المعلومات نفسه من هذا التوجه ؛ حيث عملت مكاتب ومراكز المعلومات في دول الشمال منذ منتصف تسعينات القرن الماضي على رقمنة نتاجها الفكري الوطني بشكل مكوناته وأوعيته تحت إشراف المكتبات الوطنية . فهذه مكتبة الكونجرس الأمريكية (Digital National Library Program). وكذلك المكتبات الكندية والأسبانية، كلها تتسابق نحو رقمنة أرصدها المعرفية بغرض المحافظة عليها أولاً، ثم إتاحتها ثانياً على المستويين الوطني والدولي؛ رغبة منها في إكساب لغاتها وكذا ثقافتها ومعارفها مكانة مرموقة على (الويب) عبر مساحات تتنافس كل منها في توسيعها قدر الإمكان .

وبالإضافة إلى برامج الرقمنة الوطنية، ظهر في الحقبة نفسها توجه نحو تكتل مجموعات مختلفة، سواءً على أساس قطاعي: الطب، البيئة، الزراعة، إلخ. أو على أساس حضاري؛ حيث إنه بالإضافة إلى المكتبات الوطنية الأوربية التي تكتلت فيما بينها تحت اسم المؤتمر الأوربي للمكتبات الوطنية (CENL)، مقدمة للمستفيدين مشغلاً على الشبكة العنكبوتية يحمل اسم (Gabriel)، ظهر تكتل آخر يحاول رقمنة التراث الفكري للدول الصناعية العظمى المنضوية تحت (G8) الذي يهدف إلى تحقيق ما يسمى بالمكتبة العالمية، منطلقاً من برامج الرقمنة المنجزة على المستويات الوطنية للدول المشاركة لتكوين رصيد عالمي للتراث الإنساني وإتاحته.

بالإضافة إلى هذه البرامج، ظهرت مشروعات أخرى في مناطق متفرقة من العالم، بما فيه دول الجنوب؛ حيث تعمل دول أمريكا اللاتينية جاهدة على ربط شبكاتها الوطنية فيما بينها؛ مدعومة من المركز الدولي لتنمية البحوث، بهدف تحسين تدفق المعلومات فيما بين (18) شبكة في المنطقة. كما أعلنت الدول الأفريقية أخيراً - مايو 2003م - عن طريق اللجنة الاقتصادية لأفريقيا عن مشروع "المكتبة الافتراضية الأفريقية"؛ فضلاً عن البرامج أو المشروعات الدولية مثل مشروع "ذاكرة العالم" الذي بدأت منظمة اليونسكو في منتصف تسعينيات القرن العشرين، يهدف إلى المحافظة على التراث الوثائقي للعالم أجمع وإتاحته عبر الشبكات⁽⁴⁶⁾.

إن التكتل المعلوماتي لدول الشمال على ما يتيح من معطيات وما يفتحه من آفاق؛ غالباً ما يؤدي إلى نوع من الاحتكار يزيد من الخطر المضروب على حرية المعلومات وعلى حرية تداولها بين دول المركز

والمحيط، حيث البقاء للأقوى . فمعيار الربح والخسارة الذي يسير المؤسسات القائمة عليه والاختيارات الشمولية التي تسيطر على المنظومات المعلوماتية تؤدي إلى ازدياد اتساع الهوة بين من يملك المعلومات ومن لا يملكها حتى داخل أكثر الدول تقدماً في العالم .

الصدمة المعلوماتية للمنظومات المعلوماتية العربية:

لا شك أن المنظومات المعلوماتية للدول العربية تعيش ما يسمى بالصدمة المعلوماتية، وذلك على مستويات متعددة : إنتاجية، فكرية، سياسية، تنظيمية، تقنية، إلخ. فإذا كانت هذه الدول تتوافر بها بنيات معلوماتية، حيث إن لكل منها مكاتبها ومراكزها المعلوماتية...، وإن اختلفت من حيث القوة والضعف، وإذا كانت هذه الدول تستخدم الأقمار الاصطناعية لأغراض متعددة، بما فيها المعلوماتية، وتحاول تطوير قنواتها الفضائية وطرقها السيارة الافتراضية، فإنها على الرغم من ذلك :

ما زالت في مراحل النمو التقليدي الذي يعتمد على بناء المجموعات وفق المتطلبات المحلية. وتعاني المكتبات العربية بأنواعها كافة أشكال العزلة : العزلة المحلية، والعزلة الوطنية، والعزلة الإقليمية والدولية . هذا إلى جانب عدم قدرتها على التعاون والتنسيق فيما بينها، ويعزو - عباس - تلك العزلة إلى الكثير من الأسباب التي من أهمها⁽⁴⁷⁾ :

- عدم توافر سياسات وطنية للمعلومات ومراكزها ومنها المكتبات .
- ضعف بنية الاتصالات التقنية .
- ضعف بنية الكوادر المعلوماتية الوطنية .
- ضعف الإنفاق على المعلومات ومراكزها .

ويضاف إلى تلك العوامل ، عوامل أخرى مثل:

- عدم توافر الوعي الكافي بأهمية الأعمال الإلكترونية وما يمكن أن تفتحه من فرص جديدة وآفاق واسعة أمام منظمات الأعمال والمنظمات غير الربحية أيضا مثل المكتبات .
 - عدم سن القوانين والأنظمة والتشريعات التي تسهل انتشار الأعمال الإلكترونية؛ إذ لاتزال الكثير من القوانين والأنظمة والتشريعات في الدول النامية غير منسجمة مع متطلبات الأعمال الإلكترونية.
 - المعوقات الاجتماعية والنفسية لانتشار الأعمال الإلكترونية، وهي معوقات كثيرة منها: اللغة وعدم الثقة في الوسائل الإلكترونية والخوف من فقدان مراكز القوة والسيطرة في المنظمات ومقاومة التغيير وغيرها.
- فمنذ عام 1974م دعت اليونسكو عبر برنامج نظم المعلومات الوطنية NATIS الدول النامية كافة إلى وضع خططها الوطنية للمعلومات بهدف تقليل الهوة المعلوماتية بين دول الشمال ودول الجنوب ؛ إلا أن نصيب العالم العربي في تبني مثل تلك الخطط لم يكن ملموساً .
- لقد استفادت دول شرق آسيا مبكراً من تلك البرامج ، فأنشأت كوريا الجنوبية هيئة تنمية التقنية المعلوماتية تحت إشراف مباشر من رئيس الدولة ، وحققت نجاحاً باهراً في إقامة صناعة إنتاجية للمعلومات على وسائل ميكرو إلكترونية ، وحققت الصين الوطنية وادي السليكون الآسيوي دعماً لبرامج إنتاج أدوات صناعة المعلومات، وتبنت سنغافورة برنامج تطوير البرمجيات المعلوماتية، ثم انتقلت الصناعة المعلوماتية إلى باقي دول جنوب آسيا كإندونيسيا وماليزيا وغيرها.

إن المكتبات العربية قادرة على المنافسة العالمية إذ إنها تمتلك الإمكانيات والقدرات التي تؤهلها لتحقيق مزايا تنافسية في مجالات لا تقدمها المكتبات غير العربية، حيث تستطيع أن تؤدي مقتنياتها التاريخية الموروثة من آلاف المخطوطات دوراً في بلورة الخطاب الثقافي العربي؛ فالنصوص التراثية العربية المخطوطة والمختزنة في مئات المكتبات العربية تحتاج إلى جهد كبير للتعبير عن خطابها وتصديره إلى خارج حدودنا عبر مؤسسات المعلومات العربية، وعبر مفاهيم الإتاحة التي أصبحت من أهم وظائف المكتبات في الألفية الثالثة؛ لذلك فإنه ينبغي أن تبادر المكتبات العربية إلى إعادة النظر في أهدافها، وغاياتها، وفق المفاهيم الجديدة، وأن تعيد تنظيم مقتنياتها، بما يتيح لها بث محتوياتها عن بعد، وأن تأخذ بوسائل التقنية والاتصالات، وأن تتيح فرص استخدامها عبر مواقعها في الشبكة العالمية، وأن توسع من قاعدة المستفيدين، وأن تعيد النظر في خدماتها، وأن تعقد الاتفاقيات فيما بينها ومع الآخرين للتزويد التعاوني، وأن تحول المفاهيم البائدة في الخزن إلى مفاهيم الاستثمار.

إن هذا التحول يحتاج إلى اعتماد إستراتيجية عربية من أجل النجاح في تقديم خدمات ذات ميزة تنافسية متفوقة عبر شبكة الإنترنت ومن أجل النجاح في مواجهة ظاهرة العولمة المتزايدة والتكيف والتأقلم معها وإحداث التأثيرات المعلوماتية والثقافية في البيئة العالمية، بما يكفل تحقيق أهداف صناعة المعلومات العربية بكفاءة وفاعلية.

العرب وتحديات العولمة المعلوماتية :

تعد المعلومات الأساس الذي تعتمد عليه الدول في تقدمها وتطورها، وقد تجلّى ذلك عبر العصور التاريخية ابتداءً من الحضارات القديمة

وخاصة في وطننا العربي منذ حضارات وادي الرافدين والنيل إلى الحضارات الإسلامية في عصرها الذهبي .. ولا يغيب عن بالنا بأن الأمة العربية قد شهدت في السنوات العشر الأخيرة نهضة علمية وتكنولوجية في جميع الميادين ومختلف المجالات تبشر بمستقبل زاهر . وكان لاهتمام البلدان العربية بالبحث العلمي والدراسات المتخصصة والعلماء في مختلف المجالات أهمية كبرى في نهضتها العلمية وبالتالي، فإنه يصبح من الضروري أن تعطى المعلومات في جميع الميادين والمجالات أهمية رئيسة وأساسية، وذلك لأن المعلومات هي الحجر الأساس في البناء الذي تشيده الأمة العربية بغية الانتقال إلى الهدف المنشود .

وبقراءة متأنية لأوضاعنا العربية المعاصرة وما كتب عنها في السبعينات والثمانينات ⁽⁴⁸⁾ ، فإننا نجد أن كثيراً من هذه العوامل لا تزال تتحكم في تقدمنا وتعيق مسيرتنا المعلوماتية، وذلك على الرغم من الجهود الملموسة والذكية في استخدامنا للتقنيات المتطورة واستيعابنا لها في وقتنا الحاضر .

إن العالم العربي مثله مثل كثير من دول العالم الثالث يواجه تحديات جديدة إلى جانب القضايا والمشكلات المتراكمة بالفعل، فتزيد من فجوات التنمية الاجتماعية والاقتصادية والتكنولوجية، مما يستدعي إلى صياغة أساليب واتجاهات جديدة تراعي التركيز على تكنولوجيا المعلومات كأساس للتنمية الشاملة . وقد اتضح من تجارب كثير من الدول المتقدمة أن تكنولوجيا المعلومات تمثل الركيزة والمدخل الحقيقي للإنماء الشامل للمجتمعات .

إن تقنية المعلومات في الوطن العربي حتى الآن، لم تستخدم بشكل كاف وصحيح، ولم يتم تقدير دور المعلومات في عملية التنمية، قدرها الصحيح، بل إن العالم العربي ".... لم يستعد بعد للدخول في زمرة

مجتمعات المعلومات، على الرغم من أن الاهتمام بصناعة المعلومات قد كسب أرضاً لا بأس بها في العديد من البلدان العربية؛ إلا أنها ما تزال في البداية⁽⁴⁹⁾ " كما يذكر نافع إبراهيم: " ... إن الاهتمام العربي بصناعة المعلومات قد انحصر في دعامتين هما : صناعة البرامج، والاتصال بشبكة المعلومات: أما الشق المادي وهو صناعة الإلكترونيات الدقيقة وأجهزة الحاسبات الآلية، فإنه قائم على أحد أمرين : إما الاستيراد الكامل للحاسبات أو القيام بعمليات تجميع فردية بعد استيراد مكونات الحاسبات بصورة متفرقة من الأسواق المختلفة⁽⁵⁰⁾ ". وهذه الصناعة - كما يذكر فتحي عبدالهادي - أنها شديدة البعد عن التصميم والابتكار الذي يمثل جوهر النجاح والتميز فيها⁽⁵¹⁾ .

إن البلدان العربية بدون استثناء وإن يكن بدرجات متفاوتة بالطبع، هي بلدان مستهلكة للتكنولوجيا وليست صانعة لها . " ... ومن المنتظر في الواقع أن تظل التبعية سمة للاقتصاديات العربية حتى تتخطى بصورة نهائية خطر الفاقة وتتجح في تحديث هياكلها الاجتماعية والاقتصادية ...⁽⁵²⁾ " .

إن مواكبة التطورات التكنولوجية، وإنشاء وتطوير تكنولوجيا محلية، وكذا تطويع التكنولوجيا المستوردة؛ يتطلب هذا كله تفكيراً إبداعياً ومهارات ابتكارية .

والابتكار مطلوب ومتوقع من كافة المستويات التنظيمية في المنظمات العربية . إن معظم الدول العربية لا تزال تعاني من ضعف الهياكل الأساسية لتكنولوجيا المعلومات والمتمثلة في شبكات الاتصال ونظم التقييم والعمالة المدربة ؛ علاوة على غياب سياسات متبلورة قومياً⁽⁵³⁾ وقطرياً .

وبينما تتطلع الأمم التي يرتبط نموذجها الاقتصادي بالصناعة للدخول إلى عصر ما بعد الصناعي (عصر المعلومات)، نجد أن كثيراً من البلدان النامية ومنها العربية "....لم تتمكن بعد من إصدار بليوجرافيتها الوطنية وإن كثيراً من التطبيقات الأساسية في مجال المعلومات، مثل : الفهرس القومي الموحد، الإعارة بين المكتبات، المشاركة التعاونية في الموارد، وغيرها من المفاهيم التقليدية لإتاحة المعلومات، لم يتم بعد تطويرها في مجتمعاتهم، مما يعني أن كثيراً من الدول لم تدخل بعد عصر الإتاحة التقليدية لمعلوماتها الوطنية . كما أن الاتصال بشبكات قواعد المعلومات أجنبية كانت أو إقليمية، أو حتى محلية، يعد من الأمور التي يصعب تطبيقها عملياً في بلدان تفتقد البنية الأساسية، والمقومات الضرورية للقيام بهذا العمل، حيث تشكل العوامل الداخلية، مثل : الافتقار إلى الأطر المؤهلة وارتفاع تكلفة إنشاء نظام الاتصالات المتقدمة وانعدام خدمات البنية التحتية. في ظل ظروف اقتصادية متدنية، وغيرها كثير، كل هذا يعد عوائق حقيقية أمام إدخال نظم ربط شبكة محلي أو إقليمي، ناهيك عن الدخول في نظم ربط شبكة دولي"⁽⁵⁴⁾ .

إن تأمين حاجة المجتمع من عنصر معين تعتمد على قدرة المجتمع على إنتاج هذا العنصر . وبالتأكيد لا يمكن إدارة عجلة الإنتاج، دون البنية الأساسية التي بدونها يصبح من غير الممكن توافر عناصر العملية الإنتاجية .

إن كثيراً من الدول النامية ومنها العربية تشكو من وجود التشريعات غير المناسبة للانفتاح على مستجدات العصر وبناء القدرة الوطنية، فالابد من إيجاد نهج سليم تشارك به مؤسسات القطاع العام

والخاص مع الجامعات ومؤسسات البحث العلمي، ولا بد من إيجاد سياسة علمية وإستراتيجية واضحة المعالم تسيّر جنباً إلى جنب مع الخطط التنموية، ولا بد من تطويع جميع العقبات أمام عمليات البحث والتطوير وإيجاد الحوافز والحفاظ على الاستمرارية، ولا بد من ترسيخ الاستقرار للقرار السياسي لتعطي عمليات البحث والتطوير أكلها وثمارها من تنمية الموارد . ولا بد من وضع خطة تنفيذية تقوم باستمرار لتنمية المهارات المناسبة في بناء مختلف الهياكل البشرية المساندة، بل والمحركة لفعاليات العلوم والتكنولوجيا. وعلينا أن نستفيد من تجارب دول الشمال المسيطرة على أدوات العلوم والتكنولوجيا، وكذلك تجارب بعض دول الجنوب في جنوب شرق آسيا التي استطاعت من خلال التكنولوجيا تحويل مجتمعاتها المختلفة إلى مجتمعات صناعية متقدمة في خلال مدة وجيزة مع قلة إمكاناتها ومواردها الطبيعية.

الخاتمة:

لا يمكن إذن أن يواجه العرب هذا التكتل سوى بتكتل من مجموعات حضارية لغوية أو فكرية أخرى، ولن يتأتى ذلك إلا من خلال تقوية البنى التحتية للمنظومات المعلوماتية العربية. وبطريقة تعاونية، وعبر إدخال تغييرات جذرية عليها سواءً من حيث التنظيم أو أسلوب الإدارة والتجهيزات . إلخ . ثم إنه من الضروري أن نواجه التدفق المعلوماتي، بتدفق عربي حتى نتمكن من الانتقال من مستهلكين إلى منتجين ومرسلين.

لا بد أن تواجهنا في الطريق إلى ذلك عراقيل⁽⁵⁵⁾ . كما أنه لا بد أن يؤثر العجز الذي تعرفه البلدان العربية في التكتل في المستويات الاقتصادية والاجتماعية الأخرى على التكتل في ميدان المعلومات . على

أن توافر هذه الدول على الكتلة الديموغرافية الناطقة باللغة العربية التي تتعدى في مجموعها (300) مليون نسمة، وعلى إرث من الإنتاج الفكري لا يستهان به عدداً ونوعاً. كل ذلك لابد أن يدفعنا إلى مواجهة الاحتكار وإلى المنافسة. وطبعاً يتطلب ذلك توفير إمكانات مادية ضخمة، وتوفير كفاءات فكرية متخصصة في مجالات المعلومات والتكنولوجيا المرتبطة بها؛ كفاءات قادرة على تجميع التراث الفكري من مصادره المتنوعة والمتباعدة بقصد رقمنتته وإتاحته عبر الشبكات، ومعالجة قضايا الملكية الفكرية وانسياب تداول المعلومات على المستويات المحلية والإقليمية والعالمية، وكذلك إتاحة الحصول على تكنولوجيا المعلومات السريعة الانتشار، بل وتوطينها، وهو ما يمكن أن يؤدي إلى التقليل من الاعتماد على مصادر البيانات الخارجية وتكنولوجياها.

وفيما يتعلق بالإمكانات المادية، تتوافر في كثير من الدول العربية إمكانات مادية هائلة، وهي في غالبيتها في حاجة إلى الترشيد وإلى تحديد الأولويات. أما الكفاءات المهنية فتطرح إشكالية الجهود الذي تقوم به أقسام المكتبات والمعلومات في جامعاتنا فتوفر لنفسها البرامج المتجددة القادرة على مسايرة النمو النظري والعملي للميدان والتواتر الذي تسير عليه مثيلاتها في الدول المتقدمة. وتظل مشكلة الملكية الفكرية الأكثر تعقيداً بالنسبة لدول المنطقة على الرغم من الجهود المبذولة فردياً وجماعياً في إطار الجامعة العربية وغيرها في سبيل موازنة التشريعات والقوانين مع التغيرات الجذرية الحادثة في المجالات المتعددة للمعلومات وتكنولوجياها.

أما فيما يخص تحقيق الانتشار الواسع للتكنولوجيا وللوسائط المتعددة للمعلومات، فإن المقصود هو تجاوز مرحلة النقل وبلوغ مستوى التوطين؛ ذلك أن الدعوة إلى استخدام تكنولوجيا الرقمنة بكونها شرطاً لولوج الشبكات تتجاوز أطروحة النقل التكنولوجي على شاكلة ما حدث في العالم الثالث خلال العقود الأربعة التي أعقبت استقلالها السياسية والذي كرس تخلفه إلى الدعوة إلى الاستفادة مما تتيحه التكنولوجيا من خدمات، وما تقدمه من منتجات عبر تكوين كتلة ضخمة من المستعملين، ولكن من الخبراء كذلك .

ثم إن التكتل في ميدان المعلومات يتطلب درجة عالية من التنسيق والتخلي عن الأنانية، على أن النجاح في التكتل محكوم بالاستخدام الأمثل للتقنيات المتوافرة .

الهوامش والمصادر

- 1- محمد عابد الجابري . عشر أطروحات في العرب والعمولة. - بيروت : مركز دراسات الوحدة العربية، 1999م، ص 297 - 308 .
- 2- نبيل علي . الثقافة العربية وعصر المعلومات : رؤية لمستقبل الخطاب الثقافي العربي . عالم المعرفة . - الكويت : المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، ع276، 2002، ص 39 .
- 3- برهان غليون، سمير أمين . ثقافة العمولة وعمولة الثقافة . - دمشق : دار الفكر، 1420هـ، ص 11، 16 .
- 4- عباس طاشكندي . قضايا المسلمين في قواعد المعلومات الدولية وشبكة الإنترنت، ورقة عمل مقدمة لندوة مصادر المعلومات عن العالم الإسلامي . - الرياض : مكتبة الملك عبدالعزيز العامة، 31 أكتوبر - 3 نوفمبر .
- 5- Francis Fukuyama. The End of History 1992.- N.Y: The Free press. 1993 .
- 6- Francis Fukuyama. The End of History 1992.- N.Y: The Free press. 1992 .
- 7- Sammuel P.Huntington. The Clash of Civilizations, Foreign Affairs, 1993
- 8- سيار الجميل . العمولة والمستقبل . - الأردن : الأهلية للنشر والتوزيع، 2000م ص 80 .
- 9- Shintaro Ishinara. The Japen can Ssy No.- Japan: Kobunsha publishing, 1992

- 10- Mahathir Mohammed, Shintara Ishihara. The Asia that Can Say No. 1996
- 11- Marshall. McLuhan. War and peace in Global Village.- New York, 1968
- 12-Columbia/jrh29/licklider/lick-http://WWWwiener- html
- 13- Jeremy Rifkin. Technology Job sand your Future. The End of work. The Decline at the Global Labor Force and Dawn of the post Era.- New York : G.P. Putnam's sons, 1995.
- 14 - عبدالحى زلوم . ندوة العولمة . - عمان : مطبعة الجامعة الأردنية ، 2000م ، ص 76 .
- 15 - السيد ياسين وآخرون . العرب والعولمة . - بيروت : مركز الدراسات العربية ، 2000م ، ص 33 .
- 16 - هاني شحادة الخوري . تكنولوجيا المعلومات على أعتاب القرن الحادي والعشرين . - دمشق : مركز الرضا للكمبيوتر ، ج1 ، 1998 ، ص 167 .
- 17 - المصدر نفسه ، ص 168 .
- 18 - المصدر نفسه ، ص 168 .
- 19 - المصدر نفسه ، ص 168 .
- 20 - سمير عطا الله ، الملاوي الكبير . - جريدة الشرق الأوسط . - الخميس 20 شعبان .
- 21 - حياة الحويك عطية . عولمة الصورة . - الدستور الأردنية . - الخميس 7 تشرين الأول 1999 . ص 17 .

- 22 المصدر نفسه
- 23 برهان غليون، مصدر سابق، ص 41 .
- 24- Suriya. M. **the impact of information on economic and human development across-cuntery analysis – 63.** IFLAA General : Conference Aug. 31 Sept. 5. 1997. Copenhagen, Denmark. Pp. 69-76 (Book leto).
- 25 محمد فتحي عبدالهادي ومحمود محمود عفيفي . المعلومات والصناعة . - الإداري 0. س13، ع47 (جمادى الآخرة 1412/ديسمبر 1991). ص184
- 26 تقرير اليونسكو لعام 1990، ص 133
- 27- Molitor, T.T. Graham. “The Information society. The path to Industrial growthz.- The **FutuRISI**.- (April, 1981) p23.
- 28- Poor, thiel de sola. Tracking The slow of Information.- **Science**.- 4611, (1983). P 609
- 29 محمد نبهان سويلم . مصر وثورة المعلومات في ظل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات . - الاتجاهات الحديثة في المكاتب والمعلومات . - مج 7، ع14 (يوليو 2000). ص 46 – 50 .
- 30 المصدر نفسه .
- 31 المبادرات الوظيفية تخلق قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.- المعلوماتي . - ع 94، (خريف 2000)، ص241.
- 32 جاسم محمد جرجيس . قطاع المعلومات في الوطن العربي : تحديات المستقبل، وقائع الندوة العربية الثانية للمعلومات، تونس 18- 21 كانون الثاني 1989م . - تونس : منشورات الاتحاد العربي للمكاتب والمعلومات (العدد 1). 1991. ص 282 .

33- Abdellah Kudir Bacha. **Digital Liberries within Multimedia Super Corridor**, A paper submitted to Special Libraries Association Arabian Gulf Chapter Annual Conference. Dubai. 1997 .

34- براكريتي غوبتا ، قيمة قطاع الكومبيوتر انتقلت من 150 مليون دولار عام 1991 إلى 18 مليار دولار الآن. فكيف حدث هذا الاستثناء الهندي ! - الشرق الأوسط، ع 9684 ، (الجمعة 2005/6/3 ، ص 12 .

35- جاسم محمد جرجيس، المصدر السابق ص 282 .

36- <http://www.internetworldstats.com/top20.htm>

37- إقبال اليوسف . الحكومة الإلكترونية . - مجلة الإمارات اليوم. - ع342 (15 نيسان 2000)

38- السيد ياسين . المعلوماتية وحضارة العولمة : رؤية نقدية . - القاهرة : نهضة مصر للطباعة والنشر والتوزيع ، 2001 ، ص 34 .

39- إبراهيم نافع . انفجار سبتمبر بين العولمة والأمركة . - ص 139

40- المصدر نفسه ، ص 140 ، 141 .

41- أبوبكر سلطان أحمد . التحول إلى مجتمع معلوماتي ، نظرة عامة - أبوظبي: مركز الإمارات للدراسات والبحوث الإستراتيجية ، 2002 ، ص 62 ، 68 .

42- حسان المالح . العولمة .. ملاحظات نفسية في

<http://hayatnafsa.com/ra2y/3aolama.htm>

43- مفتاح محمد دياب . مجتمع المعلومات ، دراسة في نشأته ومفهومه وخصائصه . - مجلة المكتبات والمعلومات العربية . - ص 17 ، ع1 (يناير 1997 / شعبان 1417) ص 47 .

- 44- عباس طاشكندي. المكتبات العربية في الألفية الثالثة. - الفصيل -
ع307 (المحرم 1423 / مارس - أبريل 2002)، ص 13 .
- 45- تقرير المعلومات في العالم . (1997 - 1998م) . مطبوعات
اليونسكو، الطبعة العربية : مركز مطبوعات اليونسكو،
القاهرة .
- 46- المصدر نفسه، ص 300 .
- 47- عباس طاشكندي، مصدر سابق، ص 14 .
- 48- أبو بكر محمد الهوش . تقنية المعلومات ومكتبة المستقبل . -
الإسكندرية، مكتبة الإشعاع للطباعة والنشر والتوزيع،
1996، ص 46- 49 .
- 49- محمد فتحي عبدالهادي . أسس مجتمع المعلومات وركائز الإستراتيجية
العربية في ظل عالم متغير. - دراسات عربية في المكتبات وعلم
المعلومات. - مج4، ع4 (سبتمبر 1999) ص 133 .
- 50- نافع، إبراهيم . صناعة المعلومات العربية وبداية طيبة . -
الأهرام. - 1997/5/16، ص 3 .
- 51- محمد فتحي عبدالهادي .، مصدر سابق، ص 133 .
- 52- أنطوان زحلان . العلم والسياسة العلمية في الوطن العربي
- ط5- بيروت : مركز دراسات الوحدة العربية، 1990،
ص118، 130، 179 .
- 53- نبيل علي، العربي وعصر المعلومات . عالم المعرفة، المجلس
الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت: نيسان 1994،
الكتاب، 184، ص 283 .

54- محمد جلال سيد غندور . الإستراتيجية المعلوماتية

الأوربية : نماذج من فرنسا والدول الإسكندنافية . - الاتجاهات
الحديثة في المكتبات والمعلومات. - ع13، مج7، 1420 /
2000، ص 17 .

55- نزهة ابن الخياط. الرقمنة التعاونية للتراث الفكري عنصر
لإذكاء الحوار بين الخليج والمغرب العربي، بحوث المؤتمر العلمي
الخليجي المغاربي الأول المنعقد في تونس في المدة من 2- 4 ربيع
الآخر 1424/2- 4 يونيه 2003 بالتعاون بين دارة الملك
عبدالعزیز ومؤسسة التميمي للبحث العلمي والمعلومات، الرياض،
الدارة، 2004/1425، ص 297- 326.