



**ESCWA**  
for Regional Integration

*Information and Communication Technology Division*

Round Table on ICT as an Enabler for Economic Development

29-30 April 2004

UN House, Beirut, Lebanon

Distr.  
LIMITED

E/ESCWA/ICTD/2004/WG.1/17

29 April 2004

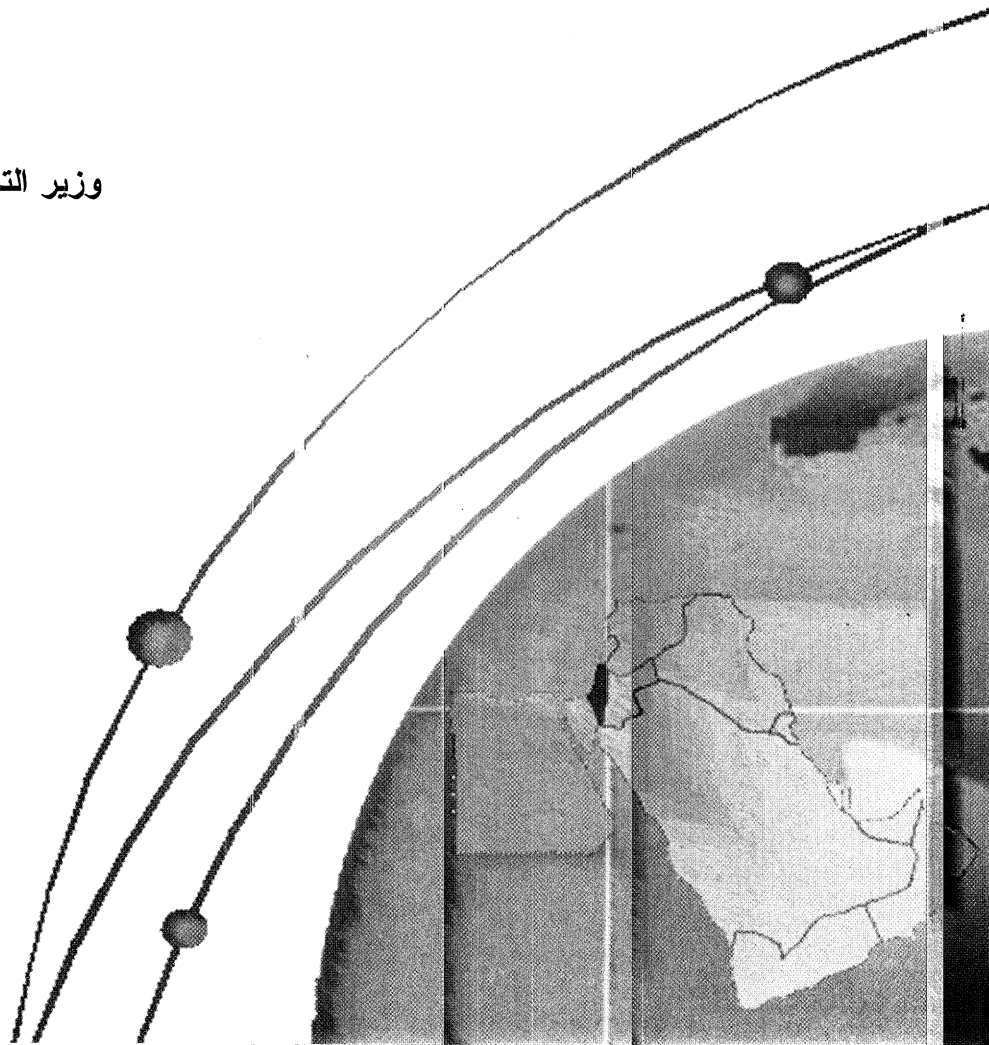
ORIGINAL: ARABIC

## مجتمع المعلومات في غربي آسيا

اسماعيل صبري عبدالله  
وزير التخطيط الأسبق ورئيس منتدى العالم الثالث  
جمهورية مصر العربية

ملاحظة: طبعت هذه الوثيقة بالشكل  
الذي قدمت به ودون تحرير رسمي.  
والآراء الواردة فيها هي آراء المؤلف  
وليست، بالضرورة، آراء الإسكوا.

04-0219





# مجتمع المعلومات فى غربى آسيا

(١)

ثمة حقائق يجب أن تكون حاضرة فى الذهن حين يتعرض المرء لقضية مجتمع المعلومات فى منطقة

الاسكوا.

١- الإنسان هو صانع الآلة ومحركها، وليس العكس. وأكبر حاسوب فى العالم وأقواها يظل جثة هامدة إذا لم يتوفر على تشغيله فريق من البشر الذين يعرفون كل شئ عنه وعن إمكانياته والقادرون على استخدامها على أوفى قدر. وقد يبدو لأول وهلة أن تلك الحقيقة واضحة وضوح الشمس فى سماء صافية. ولكن الواقع المرّ هو أن معظم الناس فى بلادنا، كما فى معظم بلدان العالم الثالث، يتوهمون أن الآلة فى ذاتها هى المبدع وأن اقتناءها دليل على الانتماء إلى فئة العارفين بتكنولوجيا العصر. وأرى فى مصر أن كل شخص يحسب نفسه مهما يضع على مكتبه أو بجواره حاسوبا حديث الصنعة وهو عاجز عن مجرد كتابة أسمه على هذه الآلة العجيبة. فالحاسوب هنا عاطل كقطعة أثاث تزين حجرة المكتب. أما الحواسيب فى حجرة السكرتارية فهى لا تستخدم قدراتها فى معالجة الكلمات word processing كما لو كانت أحدث أشكال الآلة الكاتبة، أما البرمجيات (أو التكنولوجيا الناعمة) فلا تدرى الجالسات أمامها عنها شيئا يذكر. وفى تقديرى أن مجموع الحواسيب المتوافرة فى مصر (وما أكثرها) لا يستعمل إلا فى حدود ١٠% من طاقته. ويؤكد ذلك أن الآلة المسماة معالج الكلمات غير معروفة على شواطئ النيل. وبالتالي تكون أول خطوة على طريق التحول إلى مجتمع المعلومات هى إعداد العنصر البشرى علميا وعمليا فى كل ما يتعلق بالحاسوب وبصفة خاصة البرمجيات.

٢- الحديث عن نقل التكنولوجيا محض هراء. فما تعطينا الشركات الأجنبية أو عملاؤها عند شراء آلة يتركز فى كيف تستخدمها. أما كيف تصنعها فذلك سر باهظ الثمن تحميه قوانين الملكية الفكرية. إنه يشبه كراسة التعليمات التى يتسلمها مشتري سيارة جديدة إذا أردت كذا فاضغط على هذا الزر، وإذا أردت غيره فاضغط على ذاك. وإذا أردت تهدئة السرعة فدس على هذا المفتاح، الخ. وإذا أتت السيارة بصوت كذا فتوقف، وفيما عداه أذهب إلى "الميكانيكى". ولنا أن نتخيل لو كان كل من يقود سيارة يعرف كيف يصنعها كم كنا لنشكو من كثرة العمالة المؤهلة! ويلحق بهذا موضوع التدريب. فكما جاء فى بعض

منشورات الإسكوا يقتصر تدريب الشخص عادة على عملية واحدة أو نوع واحد من العمليات دون أساس نظرى ودون إلمام بباقي العمليات الممكنة<sup>١</sup>.

٣- من المعروف أن كل تقدم تكنولوجى يعنى زيادة فى إنتاجية العمل، وبالتالي تتناقص الطلب على العمالة. ومن يتابع أخبار عمليات الدمج والاستحواذ وإعادة الهيكلة فى عالم الشركات متعددة الجنسية أو حتى الشركات الكبيرة الأخرى يرى أن كلا منها تصطحب بتسريح بضعة آلاف من العاملين ولا سيما أولئك المشتغلون بالأعمال الإدارية والمكتبية. والجديد فى هذا الأمر هو أن الثورة العلمية والتكنولوجية الثانية قد أفرزت آلات تؤدي عمليات ذهنية وليس فقط عمليات جسدية كما فعلت الثورة الصناعية الأولى. ومن ثم فالاستغناء المعاصر يشمل العمالة المؤهلة والكوادر الفنية والإدارية. ومن ناحية أخرى التعامل مع آلات تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات يقتضى تأهيلا عاليا لدى العاملين. وهكذا تستغني شركات "الاقتصاد الجديد" تدريجيا عن "بروليتاريا الياقات الزرقاء" وتعتمد على "بروليتاريا الياقات البيضاء". ومن المعروف كذلك أن غالبية دول العالم الثالث (وغربى آسيا جزء منه) تعاني من بطالة مزمنة. وهذه البطالة ليست مشكلة اجتماعية فحسب ولكنها أيضاً عقبة فى طريق التنمية المطردة لأنها تعنى أن جزءاً هاماً من الموارد البشرية (وهى فى بلد مثل مصر فقير فى الموارد الطبيعية أهم عوامل التنمية). وبالتالي ليس كل جديد فى التكنولوجيا هو الأفضل دائماً لكثير من هذه البلدان. ومن ثم صاغ بعض مفكرى العالم الثالث مفهوم التنمية الملائمة التى تناسب حركة التنمية الشاملة فى كل بلد appropriate technology بموازنة بين كثيف العمالة وكثيف رأس المال فى كل حالة بالتدقيق فى الآثار غير المباشرة لكل تقنية technique<sup>٢</sup>. وهكذا يكون لكل بلد "خلطة تكنولوجية" technological Mix توفر الاستخدام الأمثل لمواردها. وهذا ما لا يتحقق مع مصانع "تسليم المفتاح" أو الاعتماد على شريك أجنبى فى توريد التقنية بل لا بد من بناء قاعدة علمية وتكنولوجية وطنية وتشجيع أعمال "البحث والتطوير"<sup>٣</sup>.

٤- "مجتمع المعلومات" مرتبطة بظاهرة "الكوكبة" وأداة رئيسية فيها. فليس من المتصور أن تدير شركة متعددة الجنسية فروعها المنتشرة فى عشرات الدول بالأساليب الإدارية والبيروقراطية والإجراءات

(١) أنظر: إسكوا: الملامح الإقليمية لمجتمع المعلومات فى غربى آسيا. إبريل ٢٠٠٣.

(٢) لمزيد من التفصيل أنظر: I.S. ABDALLA : "Appropriate Technology: and National Technological Capacity in Third World Countries; Contribution to OECD project" Interfutures" 1978.

(٣) أنظر: Japan's Experience in Technology مطبوعات جامعة الأمم المتحدة. وبالذات ما جاء بها عن عملية اختيار التقنية بدراسة أثر وجودها فى المجتمع اليابانى وتأثيرها به، وكذلك عملية التطوير للظروف المحلية، ثم عملية الابتكار والتطوير.

الورقية. وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات توفر لها حفظ واسترجاع البيانات وإلغاء المسافات الجغرافية، وبالتالي تطورت التقنيات الإلكترونية بسرعة برعاية الرأسمالية الكوكبية من ناحية، وآلة الحرب بالوسائل الحديثة من ناحية أخرى .

وليس هنا مقام تحليل الكوكبة وبيان آثارها<sup>٤</sup>. ونكتفى بالتذكير بأنها ظاهرة داروينية تعلو مبدأ البقاء للأصلح، والشفاء للأضعف. وفي ظلها زادت الفجوة بين أفقر الدول وأغناها بما لم يسبق له مثيل<sup>٥</sup>. ومن العبث البين أن تنتظر من الشركات الكوكبية المسيطرة على الاقتصاد الجديد أن تساعدنا على دخول مجتمع المعلومات فيما وراء ما يدخل في وسائل التسويق الحديثة لمنتجاتها (أنظر حالة الهاتف الخلوي) .

## (٢)

وفي ضوء الحقائق السابقة يتضح أن البحث عن الطريق إلى مجتمع المعلومات يبدأ بمحاولة التعرف على أولويات التنمية في دول الاسكوا وتفادى المحاكاة العمياء لما يجرى في الدول المتقدمة. كما أن اقتناء الآلات واستقدام الخبراء الأجانب والترحيب المبالغ فيه بالشركات متعددة الجنسية لا تغني بأية حال عن توفير العدد الكبير من المواطنين العارفين القادرين لا فقط على المحاكاة وإنما أساسا على الإبداع.

**١- التعليم والتدريب:** ولا نغنى هنا بالتعليم مجرد وضع حاسوب في كل مدرسة، وإنما استخدام الحاسوب في التدريس وفي التوصل بمشاركة الدارسين إلى حلول مختلفة عن تلك الواردة في كتب النصوص Text books. ويصاحب هذا منذ البداية الاهتمام بجذب الدارسين نحو العلوم الطبيعية وبصفة خاصة الرياضيات حتى يتحول الحاسوب والإنترنت إلى أداة حقيقية للتعلم الذاتي وزيادة المعارف واكتساب المهارات. ولا يكتمل هذا الجهد إلا إذا كان معظم المعلمين في مختلف المواد على دراية معقولة بمبادئ تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. كما يجب أن يكون التعليم عن بعد وتقنية "التلكونفرس" جزءاً من حياة كل مدرسة حتى تكتسب المعارف بعداً ملموساً concrete ولا تبقى مجردة مبهمة . كيف يدرس الطالب بعضاً من تاريخ مصر الفراعنة دون أن يرى تمثالاً أو يزور معبداً مما خلفه لنا السلف النابه؟ حتى ابن الصعيد الأعلى يمكن أن يظل طول حياته دون أن يرى أهرام الجيزة إحدى عجائب الدنيا السبع!

وبهذا الانتشار التعليمي الواسع يمكن لبلادنا أن تفرز المتخصصين القادرين لاسيما في مجال البرمجيات. والهند لا تكتفى بأن تكون ثانياً مصدر للبرمجيات في العالم ، بل تصدر كذلك فائض المبرمجين،

(٤) I.S. ABDALLA: Globalization, An Egyptian View" Cairo, 2002.

(٥) أنظر في الآثار الاجتماعية للكوكبة: "A Fair World Commission on the Social Dimension of Globalization.

Globalization, Creating Opportunities for All." ILO publications, 2004.

وفى العام الماضى طلب المستشار الألمانى من البرلمان تسهيلات خاصة لمنح تأشيرات الدخول والإقامة لاستقدام عشرين ألف شاب وشابة من الهند تحتاجهم صناعة المعلومات والاتصالات فى ألمانيا . الهند "الفقيرة المتخلفة" — كما يظن الناس فى بلادنا — تقدم مساعدة فنية فى مجال التكنولوجيا الرفيعة high technology لألمانيا الدولة الصناعية الكبرى<sup>٦</sup> .

إن المشكلات الفنية التى لا بد من حلها لتطويع تكنولوجيا ولدت فى مجتمعات متقدمة لأهداف التنمية فى بلد نام هي مشكلات متعددة تستدعى الكثير من الإبداع العلمى والتقنى . كما أننا لا بد أن نواجه بالدرس والبحث مشكلة اللغة المستخدمة فى مجال المعلومات والاتصالات لأنه من الصعب أن يتصور المرء أن أغلبية العرب ستملك ناصية لغة شكسبير ! .

٢- قواعد البيانات: والدعوة إلى التعليم والتدريب والدرس والبحث والتجديد والإبداع لا تعنى تأخير الممارسة إلى أجل بعيد. ففى تقديرى أن ثمة مجالات يحتاج البحث والتنمية فيها استخدام التقنيات الحديثة. وأعتقد أن فى رأس تلك المجالات قواعد البيانات. ولا أعنى هنا ما يمكن أن تملكه البنوك والشركات، ولكن أعنى تلك التى تضم البيانات الرقمية الهامة عن الاقتصاد والمجتمع. ويعرف الباحثون فى العلوم الاجتماعية فى مصر المشكلة المزمنة التى تحول دون دقة التحاليل وسلامة النتائج "لا توجد بيانات". وقد توجد بيانات عند بعض الجهات الحكومية ولكنها مجزأة أو قديمة، أو ترفض الجهة تمكين الباحثين من الإطلاع عليها. ومعنى عدم وجود بيانات أن كثيراً من القرارات تؤخذ والمتاح لها من معلومات يدور حول كلمة "تقريباً" شائعة الاستخدام فى مصر. إن مجتمعاتنا فى حاجة إلى ثورة ثقافية من أهم جوانبها أعمال العقل والتعبير الكمى عن مختلف الظواهر الذى يفتح باب المعالجة الرياضية .

وتحسن الاسكوا إذا ساعدت الدول الأعضاء على تبنى نظام واحد للحسابات القومية بتعريفاتها الواضحة وترجمة الأجنبى منها إلى نظير عربى موحد. وهكذا يمكن بالتدريج أن تعمل الأجهزة التى تصدر الإحصائيات الحكومية بلغة مشتركة مما يسهم كثيراً فى تيسير المفاوضات الاقتصادية بين الدول. وغنى عن الذكر أهمية قواعد البيانات فى عملية التخطيط ورسم السياسات.

وإلى جانب الهيئات الإحصائية من اليسير والمفيد للباحثين توفير قواعد البيانات فى المكتبات العامة والمتاحف وإتاحتها لجمهور الراغبين فى العلم.

---

(٦) فى مصر الآن ثلاث "كليات للحاسبات". ولست أعرف شيئاً عن مواد ومناهج الدراسة فيها، ولا بد من فحص ذلك لعل البحث يمكننا من تقدير فعالية دورها فى بناء قاعدة تكنولوجية محلية فى هذا المجال .

٣- الفقر والحرمان: يصعب أن نتصور استقرار وتقدم مجتمع منقسم في الواقع إلى اثنين. النخبة التي تملك الثروة وتشتري المعرفة مولعة بكل المنتجات السلعية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، أو كما يقال بالإنجليزية from goods & gadgets، وتتباهى بتملكها من الهاتف الخليوي إلى برامج إباحية على الإنترنت، وذلك في مقابلة أغلبية تعيش مستويات متفاوتة من الفقر والحرمان. ولا تطرد المعرفة المتجددة والمتزايدة إلا في مجتمع تسوده الديمقراطية وقدر من العدالة الاجتماعية تتدنى بأعداد من يعيشون تحت حد الفقر المعمول به في بلدهم. من سمات التخلف تواضع حجم الطبقة الوسطى وضعف نفوذها السياسي في ظل حكومات رجعية المنشأ والسلوك أو ديكتاتوريات تدعى الحداثة. الأرقام التي تظهر حجم الفقر في بلادنا معروفة لدى الاسكوا. من ثم لن أطيل في ذكرها. واكتفى بالقليل الذي يعنى الكثير. وأبدأ بأن الفقر ليس تدنى الدخل فحسب، وإنما ندرك معناه الحقيقي بصنوف الحرمان التي يتعرض لها الفقير. فهو محروم من التغذية المناسبة adequate nutrition، ومن السكن الذي يستحق هذا الاسم (كالعيش محشوراً في غرفة متواضعة المساحة ينام فيها معه خمسة أو ستة أشخاص) ومن التعليم (الأمية بين الشباب وخاصة الفتيات)<sup>٧</sup> والرعاية الصحية الأساسية. فهو يعيش في مثلث الفقر والجهل والمرض. ويزيد حجم البطالة المزمنة (حوالي ١٨% في المنطقة) في اتساع دائرة الفقر. في حين يكون المواطن المؤهل أصلاً إنتاجياً asset في الاقتصاد القومي إذا وفر له المجتمع فرصة عمل، يكون المواطن الجاهل عبئاً على المجتمع. وأما ما يسميه البعض الفقر النسبي فهو ليس من طبيعة مختلفة وإنما من درجة أخف: كحضور المدرسة الابتدائية، أو التطعيم ضد أمراض الطفولة، أو إتاحة قدر متواضع ضمن غذائه من البروتينات الحيوانية.. الخ. وما فوق هذا هو حد الفقر. ينضاف إلى أدنى السلم عادة بعض الأقليات المظلومة أو طالبو العمل من الغرباء. هل يمكن أن تكون هذه الأعداد الغفيرة من المحرومين سوقاً للحاسوب والهاتف الخليوي أو لمواقع على الشبكة العنكبوتية www؟

علينا في كل بلاد العالم الثالث أن ندرس ونبحث كيف نقدم من خلال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات خدمات نافعة للفقراء، للأخذ بيدهم إلى عمل مثمر يدر دخلاً كافياً وخدمات عينية جيدة؟ أم سنترك الملايين من مواطنين لا يأملون إلا في إحسان فاعلي الخير من مواطنيهم أو ما ينجح في إرساله إليهم بعيداً عن الحكومات ما أمكن مشتقون من مواطني الدول الغنية؟ ثمة محاولات لافتة في بعض بلدان العالم الثالث. فالهند مثلاً استخدمت معرفتها بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات وعلوم الفضاء في تشغيل قمر صناعي باتصالات هاتفية ليتمكن أي فلاح من الاستفسار عن حل كل مشكلة زراعية تواجهه وتلقى الرد فوراً. وشغلت قمراً آخر في إعلام الصيادين في بحر العرب والمحيط الهندي عن مواقع تجمع الأسماك.

(٧) أنظر: "أمية الإناث (١٥ - ٤٥ سنة) في مصر" دراسة ميدانية لحساب المجلس القومي للأمية والطفولة أجراها منتدى العالم الثالث - مكتب الشرق الأوسط في ١٩٩٤.

وهى حاليا تعد قمرأ للاتصالات الطبية بين المستشفيات والكليات ومراكز البحث المختصة للاستشارات الطبية بين الشبكة كلها وبين وحداتها والمواطنين. إن منطقتنا لا تشكو قلة الباحثين القادرين على عمليات البحث والتطوير، ولكن الأبحاث تكاد تكون معدومة لعدم وجود أى طلب اجتماعى على منتجاتها وبالتالي انعدام التمويل اللازم.

واكتفى بهذا القدر أولاً لأننى لست من المتخصصين فى هذا المجال، وثانياً لأننى أعتقد أن فتح الباب المفضى إلى مجالات الدراسة فى البلدان النامية يستحق الاقتصار عليه.