ثورة المعلوماتية بين النهوض والتبعية

د. رواء زكي يونس الطويل*

المقدمة:

لاشك ان الرغبة في المعرفة وتحصيل المعلومات هي واحدة من اهم الخصائص المميزة للكائن البشري، ان لم تكن اهمها، وقد ارتبط تطور المعرفة واساليب الحصول على المعلومات وحفظها خلال ذلك التاريخ الطويل بتطور النشاط الاقتصادي والوسائل التكنولوجية التي تساعد على ممارسة ذلك النشاط. ويعد الانتقال من كل مرحلة الى المرحلة التي تليها بمنزلة ثورة اقتصادية وتكنولوجية واجتماعية وسياسية وثقافية شاملة تنعكس اثارها في تغيير طريقة الحياة المحسوسة فضلاً عن اساليب التفكير وتراكم المعلومات والقدرة على الافادة من هذه المعلومات لتسهيل الحياة وزيادة التفاعل واتساع نطاق العلاقات الاقتصادية والاجتماعية والسياسية والقدرة على انتاج وتوليد معلومات جديدة تساعد على تحقيق مزيد من التقدم.

إن ابرز التطورات التي شهدها العالم، هو التطور المذهل في التكنولوجيا عموما، والتكنولوجيا الرقمية او الرمزية خصوصا، ثم التزاوج بين هذه التكنولوجيا والمعلومات وظهور ما يعرف بتكنولوجيا المعلومات التي قامت بتعزيز دور تكنولوجيا الاتصالات بين الدول، حتى ان العالم اصبح بحق قرية الكترونية صغيرة يجالس كل من فيها، وان كان ذلك بشكل غير مباشر، مما ادى الى ظهور مايسمى الفجوة الرقمية العالمية.

لقد ادى هذا التطور الى ظهور نوع من جديد من الاقتصاد هو الاقتصاد الرمزي الى جوار الاقتصاد العيني واقتصاد الخدمات مما يجعل العالم يقف على اعتاب مرحلة نوعية جديدة تسود القرن الحادي والعشرين، ان هذه التحولات ستؤدي الى تأثير عميق وواسع النطاق، وسيتم تعديل

* كلية العلوم السياسية/ جامعة الموصل.

القوانين السائدة في مختلف المجالات مثل الضرائب والقوانين الكمركية والملكية الفكرية والسرية في السياسة النقدية والسياسة المالية ودور الحكومة والقطاع الخاص كما انها ستؤثر في العلاقات الاقتصادية بين الدول، ومن ثم ستغير من المزايا البشرية والمكاسب التي تعود على كل منها.

وهناك حاجة ماسة لتضامن دولي بين مختلف دول العالم ومنظماته المتعددة الاطراف لمواجهة ما قد ينشأ عن المعاملات الاقتصادية من مسائل واشكاليات قانونية لم تكن معروفة من قبل، فنرى في السنوات الأخيرة اهتماما كبيرا ودوليا بالتجارة الالكترونية والقواعد التي يجب ان تحكمها وما يتعلق بها من احكام وسياسات موضوعا رئيسيا في العديد من المؤتمرات، كالمؤتمر الثاني لمنظمة التجارة العالمية الذي انعقد في جنيف في حزيران ١٩٩٨، كذلك مؤتمر (شركاء في التنمية) الذي انعقد في ليون بفرنسا في تشرين الثاني ١٩٩٨، كما ان هناك اهتماما من المنظمات الدولية مثل الاونكاتاد ((UNCTAD والامم المتحدة حيث اعدت لجنة الامم المتحدة مثلاً لقانون يحكم التجارة الالكترونية وذلك في عام ١٩٩٨، وقد دارت حوله مناقشات وتحليلات.

مما لاشك فيه وجود حاجة ماسة لتضامن دولي بين مختلف دول العالم ومنظماته المتعددة الاطراف لمواجهة ماقد ينشأ عن النوع الجديد من المعاملات الاقتصادية من مسائل واشكاليات لم تكن معروفة سابقآ.

مشكلة البحث:

لقد حقق العالم الغربي تنمية عالية مطردة ومتناسقة وشاملة، بدأها في القرن التاسع عشر عن طريق العمل والعلم والتنظيم، وأوجد من خلالها نظاما تنمويا فريدا من نوعه في تاريخ البشرية، استند لتحقيقه الى معطيات عديدة منها العمل الدؤوب ومدخرات وفيرة استحدثت خصيصا عن طريق نهب مقدرات العالم الثالث، كما استند الى تقانة الية مكنته من التوصل الى

اكبر انتاج ممكن بامثل تكلفة ممكنة، ومنذ الحرب العالمية الثانية اضاف ثورة تقانية جديدة غنمها عن طريق العلم ولجوئه اليه بصورة مكثفة، وتطويعه وتسخيره لخدمة الانتاج، وكذلك في كسب الحروب وبسط سيطرته على العالم باسلوب جديد.

ان الثورة الثالثة التقانية تفوق الثورة الصناعية في ايجاد منجزات لم تحلم بها البشرية من قبل وتخلق مجتمع جديد يقوم على تغيير شامل وعام يشتمل على مختلف الابعاد الانسانية، تنطوي على مضامين جديدة مثل ايجاد دور للانسان جديد في الحياة الانتاجية ضمن تحول جذري في مفهوم العمل في ظل ثورة المعلوماتية وثورة الالكترونيات الدقيقة. فالثورة الحديثة اخضعت العالم كما تنبأ الكثير الى تقسيم اقتصادي واجتماعي وثقافي وسياسي جديد اساسه تقسيم العمل الدولي الراهن، واحكام قبضته على المجتمعات النامية وتعزيز تبعيتها.

ويبقى المجتمع النامي والذي قد يختص بالانتاج الصناعي التقليدي كصناعة السلع الاستهلاكية والرأسمالية العادية، ولايعرف من الثقافة الا استيراد سلعها والتمتع بمنتجاتها ولا يساهم في انتاجها وانما في استهلاكها فقط، ولايرى فيها الاسلعة جاهزة متناسيا أن التقانة هي مجموعة من المعارف البشرية، وان الانسان هو المحور الاساسي لها، وانه هو غايتها ووسيلتها معا، بذلك يبقى المجتمع متمتعا بأهم خصائص التخلف من حيث ضعف الإنتاجية وهدر الامكانات وانخفاض مستوى الإنتاج والاستهلاك وسوء نوعيتهما، ومن ثم انعدام دور الدولة في المحافل والعلاقات الدولية. وبذلك يتبين ان الفارق بينها وبين الدول المتقدمة فارقاً تقنيا Technological فضلا عن كونه فارقا بنيويا يرتبط بالبيئة الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والسياسية والحضارية.

وتتعامل اقطار الوطن العربي مع التقانة الثالثة بحذر تستهلكها بنهم وشغف ولكنها لم تقدر اليتها ودورها المصيري في عملية التنمية والتطور، وان الهوة التي تفصلهم عن العالم الصناعي تزداد اتساعا مع الوقت وهذا يعني أن التقانة ستستمر في التدفق من الأمم الأكثر تطورا إلى الأمم الأقل تطورا لمدة طويلة مقبلة وستستمر الأقطار العربية مستوردة وناقلة ومقصرة تقصيرا فادحا في بناء قاعدة إنتاجية تقانية.

اهمية موضوع البحث:

لقد برزت اهمية الموضوع من خلال ما ترتب على الثورة العلمية والتكنولوجية العديد من النتائج، فقد ادت التكنولوجيا المتطورة الى زيادات هائلة في الانتاجية بفعل التغير الجذري الذي حدث في قوى الانتاج، فقط اسهم التقدم التكنولوجي في زيادة الانتاجية في البلدان المتقدمة، فقد زادت في الولايات المتحدة الامريكية بنسبة ٩. ٨% فيما كانت زيادة الانتاجية لاتتجاوز ١٠-٢٠% نتيجة المساهمة المباشرة لعناصر الانتاج[١].

كما ادت ثورة المعلوماتية الى اتساع دور قطاع الخدمات في عملية اعادة الانتاج واصبحت الخدمات تحل محل المنتجات، كما احدثت الثورة العلمية والتكنولوجية تحولاً في هياكل الانتاج في الدول المتقدمة[٢]، حيث بدأت هذه الدول بتغيير تطورها الصناعي لصالح الزراعة، في نفس الوقت

[١] ثائر العاني، وقيس عبد الوهاب، التجارة الالكترونية، دراسات اقتصادية، بيت الحكمة، العراق، العدد١٥، السنة الرابعة، صيف٢٠٠٢.

[٢] د. رواء زكي يونس الطويل، جدوى استيراد الالكترونيات، جامعة اليرموك، المؤتمر الاقتصادي السادس للتجارة الخارجية، الاردن، ٢٠٠١.

الذي ادت الى التغييرات البنيوية في قطاع الصناعة [١]، فضلآ عن التدهور المستمر في نسب تبادل الخامات الطبيعية مع المنتجات المصنعة[٢].

لقد ادى الانتشار الواسع للتطبيقات الالكترونية الى تغيرات عميقة في البنى الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والقومية في المجتمعات المصنعة، ومن ابرز مظاهر ثورة الالكترونيات الدقيقة التي تتمثل فيما افرزته الروبوت والحاسبات الالكترونية على اختلاف احجامها وانواعها. وقد تبين من الاحصائيات للفترة ١٩٩٠-٢.. . ان هناك سيطرة شبه مطلقة لدول العالم الاول من حيث تطوير صناعة الالكترونيات، لقد بلغ انتاج الالكترونيات في اليابان والشرق الاقصى ٣٧% عام ٢.. . بعد ان كان ٣٢% عام ١٩٩٠، كما بلغ في امريكا الشمالية ٢٣% عام ٢.. . بعد ان كان ٢٩% عام ١٩٩٠، وبلغ في اوربا الغربية ٢٢% عام ٢.. . بعد ان كان ٢٣% عام ١٩٩٠وبلغ في بقية دول العالم ١٨% عام ٢.. . بعد ان كان ١٦% عام ١٩٩٠، ويظهر ذلك سيطرة الولايات المتحدة والاتحاد الاوربي واليابان على سوق صناعة المعلومات.

هدف البحث:

يهدف البحث الى دراسة موضوع ثورة المعلوماتية واثرها في النهوض الاقتصادي والاجتماعي والسياسي ؛ لان عالمنا اليوم في تغير مستمر ومرتكز على المعرفة المكثفة والثورة المعلوماتية والتدفق المستمر واللامحدود للمعارف والعلوم والافكار، وهو في حقيقته يتوجه نحو الاستثمار في العقل البشري وفي تعظيم استغلال الموارد البشرية والتركيز على اعداد الانسان

---

[١] مثل زيادة نطاق الانتاج الكبير، السرعة في تجديد المعدات الانتاجية، وتطوير خطوط الانتاج وعجلت في تطوير صناعات جديدة حديثة وعسكرية مثل الطاقة الذرية والحاسبات الالكترونية وصناعة الصواريخ...الخ.

[٢] فقد جعلت موقع المنتجات الخام هامشيآ ومن المستبعد ان ترتفع اسعارها قياسآ بأسعار السلع الصناعية او الخدمات.

المؤهل والفاعل والذي هو هدف التنمية ومحورها وركيزتها الاساسية، اما العالم النامي فهو عالم اخر بعيد عن ثورة المعرفة ولايعرف الا التقليد ولا يتعامل مع التقانة الحديثة الا بالقدر الذي يستهلك به انتاجها، دون النظر الى بعدها التقاني، والى اثرها في البناء الاجتماعي، والى توزيع الدخل ونوع العمالة وحجمها، وهذا يرتبط فيما بعد بالتبعية.

ان معظم البحوث تركز في مجال التقانة على الجانب الاقتصادي وتهمل الجوانب الاخرى التي لاتقل اهمية عنه وهي الجوانب الاجتماعية والتربوية والحضارية، والتي يبقى التفكير التقاني دونها جزئياً واحادي الجانب. فالتقانة ليست فقط قضية اقتصادية حسب، بل هي قضايا متشابكة متحابكة متواصلة ومتشبعة ومتداخلة تشمل العلوم الطبيعية والانسانية والاجتماعية، وتتضافر معا لايجاد وسط ابداعي ومتجدد اقتصادي واجتماعي وثقافي وسياسي يتم به النظر الى ماتقدمه التقانة من اكتشافات جديدة تبين الانسان امكانات التعامل مع الطبيعة وتطويع اسرارها واستخدامها.

من ناحية ثانية ذهب بعضهم بعيدا فرفعوا شعارات معادية للثقافة باعتبارها جلبت الرعب النووي وتلوث البيئة والتدهور الخلقي وقصور الطاقة والاعتماد المتزايد على موارد غير قابلة للتجديد، والفقر والبطالة، وتفكك البناء الاسري، واعتبروا التقانة ضد الانسان امثال الروسي برديف وبعده الالماني كارل باسيرز والامريكي روبرت ها يلبرونز واطلقوا عليها (الانتحار التقاني) الشامل للبشرية.

مفهوم المعلوماتية وخصائصها:

ان ثورة العلم والتكنولوجيا احدثت العديد من التغييرات الجوهرية في بنية الاقتصاد وجوهر العلاقات الدولية، فالثورة العلمية والتكنولوجية قد حملت في جوهرها العديد من السمات والخصائص، اذ جعلت المعرفة العلمية عنصر انتاج اساسي يمثل القوة الانتاجية المباشرة في تحديد سيطرة الانسان على الطبيعة بحيث شملت هذه المعرفة ثلاثة مجالات اساسية هي العلم والتكنولوجيا والانتاج، واصبحت قاعدة للصناعة الحديثة، بحيث تجاوزت ادوات العمل حدود الالات الميكانيكية، ودخلت الحقبة الالكترونية [١].

في النصف الثاني من السبعينات حصل تطور حاسم لهذه الثورة، وذلك من خلال اقامة اقتصاد تكنولوجي للمعلومات يعتمد على الالكترونيات، وهو مايمكن ان يطلق عليه بالثورة المعلوماتية والتي تشكل الى جانب كونها التكنولوجيا الحيوية ثورة تكنولوجيا المواد، الوجه الجديد للحياة في الدول المتقدمة.

ومع انتشار شبكات المعلومات ومصاريفها والتوسع في استعمال شبكات الاتصال والحاسبات ومختلف تقنيات المعلومات عبر الحدود الدولية اصبحت التأثيرات الاقتصادية والاجتماعية والسياسية تنتقل بسهولة فائقة عفويا او مخططا واعيا عبر الحدود[٢].

ان المشاكل المتعلقة بتحويل الهياكل الاساسية للاتصالات السلكية واللاسلكية تشمل وجود احتكارات تابعة للدولة وانخفاض الكفاءة والحاجة الى اعادة تشكيل هيكل التعريفات والى نظم لوائح تنظيمية جديدة، فكل ذلك يعد

---

[١] فؤاد مرسي، الرأسمالية تجد نفسها، عالم المعرفة، ١٤٧، الكويت، ١٩٩٠. ص٢٥.

[٢] ميس صاحب عبد الوهاب، منظمة التجارة العالمية ودورها في الاقتصاد العالمي، رسالة ماجستير، كلية العلوم السياسية، جامعة صدام.

حواجز وعقبات امام استخدام الدول النامية للالكترونيات، كما ان الحاسبات العاملة على شبكات الانترنيت والتي تعد بوابات الدخول الى الهياكل الاساسية العالمية للمعلومات توجد بصورة رئيسية في الولايات المتحدة وكندا وأوربا الغربية [١]، ولا يبلغ نصيب باقي دول العالم سوى ٩% من هذه الحواسيب المضيفة، وهذا التركيز لنشاط المواقع المضيفة، في العالم المتقدم له اثاره في تكاليف الوصول الى المعلومات، وعلى انواع الخدمات المتاحة، كما ينزع الى تأكيد غلبة العرض باللغة الانكليزية.

ان مصطلح (مجتمع المعلومات) يتحقق من خلال ما احدثته الالكترونيات من ثورة هائلة في الادارة العليا الى جانب دوره المألوف في انجاز الاعمال الروتينية المضادة بدرجة كبيرة في الدقة، بل انه يؤدي خدمات جليلة في سياسة واستراتيجيه العمل واتخاذ القرار الى جانب الاعتماد عليه في تنفيذ الاعمال التي تحتاج الى درجة عالية من الدقة لتحقيق النجاح، كما هو الشان في اجراء العمليات الجراحية الدقيقة مثلا، فضلا عن استخدامه في الحصول على المعلومات من كل انحاء العالم عن طريق ربطه بشبكات الاتصال العالمية الانترنيت اوحتى عن طريق الاقراص المدمجة [٢].

ان مجتمع المعلومات يتطلب تداول الافكار والمعرفة دون قيود على نطاق العالم، وهو مايعني حرية التفكير والتعبير عن الرأي وتوفير الامكانيات التي تساعد على ذلك، والمنطق الذي يحكم ثورة المعلومات هو

---

[١] الاوتكناد، الاتصالات السلكية واللاسلكية وتيسير الاعمال التجارية، ورقة اعدتها امانة الاونكتاد، تموز، ١٩٩٧، ص٩.

[٢] د. احمد ابو زيد، ثورة المعلومات ومجتمع المستقبل، مجلة العربي، ٥٣٩، ٢٠٠٣، ص٢٣.

ضرورة العمل على تيسير الحصول على المعلومات في أي مجال من أي مكان في العالم[١].

ان مظاهر التدويل للحياة الاقتصادية نتيجة الثورة العلمية والتكنولوجية وهي تدويل الانتاج، توسيع نطاق التجارة الالكترونية، و تدويل رأس المال هذا فضلا عن البعد الدولي الذي شمل حقلي العلم والتكنولوجيا، أدت إلى تفاوت الأمم في مستوياتها العلمية وكذلك في مجال الاختراعات والابتكارات، وهذا اما يمثل قاعدة المنافسة التي تتجاوز نطاق الاقتصادات القومية الى افاق المنافسة الكونية ومن ناحية ثانية فان احد اشكال التعاون ولاسيما فيما بين البلدان المتقدمة المتكاملة اقتصادياً هو التبادل العلمي والتكنولوجي، فالابتكارات تباع ولها سوق تسمى براءات الاختراع [٢]. كما ان التكنولوجيا المتطورة اصبحت سلعة مهمة في التجارة الدولية ومن ذلك تجارة الحاسبات التي تلعب دورا مهما جدا في تطور المجتمعات[٣].

ان التطورات المعاصرة علميا وتكنولوجيا افرزت انجازات كبيرة، ففي حقل الالكترونيات تبذل جهود واسعة لزيادة الحاسبات الالكترونية في معالجة المعلومات وتطوير تكنولوجيا جديدة تختزن مقادير كبيرة من المعلومات، وفي الجانب الاقتصادي ادت الى زيادة استخدام العقول الالكترونية في الانتاج

---

[١] د. رواء زكي يونس الطويل، التجارة الالكترونية والتجسس الاقتصادي، مؤتمر النادي العلمي، موصل، ٢٠٠٤.

[٢] ثائر محمود رشيد العاني، وميس صاحب عبد الوهاب، التجارة الالكترونية اداة للمنافسة الدولية في الاسواق العالمية، دراسات اقتصادية، بيت الحكمة، العدد ١٥، السنة الرابعة، ٢٠٠٢، ص٩٤.

[٣] باسل البستاني، تطورات حيوية على صعيد الاقتصاد الدولي، النظام الدولي الجديد، دار الشؤون الثقافية العامة، بغداد، ١٩٩٢، ص٢٤٢.

الصناعي الى زيادة الانتاجية وتحسين نوعية الانتاج، وبهذا بدأت تطبيقات الالكترونيات الدقيقة تنتشر بسرعة مذهلة[١].

ثورة المعلوماتية واثرها في النهوض الاقتصادي والاجتماعي والسياسي المستقبلي:

ان الثورة الاولى كانت انتقال الانسان من العصور الحجرية الى العصور الزراعية، التي تميزت بنمو العائلة الزراعية المتكاملة أي التي تستهلك انتاجها، وبنمو القبلية وبدوران حياة المجتمع حول دورة المطر، اما الثورة الثانية فكانت انتقال الانسان من المجتمع الزراعي الموسمي الى المجتمع الصناعي الذي تميزت حياته باختفاء العائلة الزراعية المتماسكة وبظهور العائلة الصناعية الصغيرة، واصبح ولاؤها للمصنع، كما انفصل الاستهلاك عن الانتاج، واختلفت مقاييس الاداء، ونشأت بعد هذا كله مفاهيم الدولة الحديثة وممارسات الديموقراطية السياسية والحياة البرلمانية وحكم الاغلبية، كما نشأت النزعة الاستعمارية الحديثة والسيطرة على العالم الثالث[٢]، اما الثورة الثالثة فهي ثورة المعلوماتية وكانت اهم مميزاتها الالكترونيات الدقيقة Micro-electronics، التليماتية Telematics، المعلوماتية informatics، و البيولوجيا الحيوية، والمواد الاولية والطاقة الجديدة والمتجددة، و تقانة الفضاء.

---

[١] العاني، مصدر سابق، ص٩٥.

[٢] فقد اصبح مفهوم المحافظة على نوعية الإنتاج مفهوما محوريا لضمان حياة المجتمع وتبع ذلك تطور مفاهيم جديدة كأهمية الحاسبات الدقيقة ومهارات التسويق وضمان وصول المواد الخام وتنسيق التصدير وضمان مصادر الطاقة وبالتالي ضمان دورات الآلة. وان هذه التغييرات ستكون شديدة وقوية ويؤكد توفلر Alvin Toffler على ان تغييرات الموجه الثالثة The third wavesسوف تكون اكثر اهمية وعمقآ وانتشارآ مما حصل في الموجات الاولى و الثانية.

ان عصر المعلوماتية يشمل النشاطات الخاصة بانتاج وتشغيل وتخزين ونقل ومعالجة ونشر المعلومات، وتشمل هذه العمليات النشاطات التقليدية كالابحاث والدراسات والمكتبات والطباعة والنشر والتلفزة والاذاعة والصحافة، كما تشمل النشاطات المستخدمة كالاستشعار عن بعد والاتصالات الهاتفية والتلغرافية، كما تميزت بمحاكاة ذكاء السلوك الانساني فهي قادرة على القيام بوظائف الكتبة والرياضيين والمكتبيين والميكانيكيين والكميائيين والسائقين، ولها تأثير مهم، وبعيد المدى في النظام الاجتماعي والاقتصادي والثقافي، فمن الصعب تصور أي نشاط يقوم به الانسان دون ان يتأثر تأثرا بالغا بالتقانة الحديثة.

ان المعلوماتية تتميز بأنها اهم مجال لتطبيقات الالكترونيات الصغرية وتتحد ضمنه تقانات من حقلي الحوسبة والاتصالات، وقد خطت المعلوماتية في السنوات الاخيرة خطوات واسعة اخذت اثارها تتسع وتتعاظم في مجالات الصناعة والتجارة والادارة وفي قطاع الخدمات وحتى في حياة الانسان العادي في الدولة الصناعية، كما تقوم نظم المعلوماتية على تطوير اساليب الخزن والاسترجاع للمعلومة، وفي مفهوم المعلومة نفسها، فالمعلومة اصبحت المفهوم الواسع التي يتضمن الصورة والشكل والنصوص الحرفية والتصميمات وغيرها بلا حدود، ولم تعد مقصورة على الرقم بل ستتجاوز الخزن والاسترجاع، وتمتد الى الصورة والاشارة والترددات الموجية والضوئية، واصبح ذلك ممكناً على بعد الاف الاجيال.

ثورة المعلوماتية والتبعية:

ان التبعية حالة شاذة او متطرفة من حالات الاعتماد المتبادل، ويقصد بالشذوذ او التطرف هنا انعدام التكافؤ وغياب الندية بين طرفي العلاقة، والتبادل في العلاقة هنا هو ان علاقة التبعية وان كانت تتضمن اعتماد التابع

على المتبوع فانها تتضمن ايضاً اعتماد المتبوع على التابع[١]، وعلاقة التبادل هنا تتم مع فارق جوهري هو سندها الهيمنة وليس التراضي نظرا لغياب التكافؤ بين طرفي العلاقة[٢].

ومع انتشار شبكات المعلومات والتوسع في استعمال شبكات الاتصال والحاسبات ومختلف تقنيات المعلومات عبر الحدود الدولية، غدت التأثيرات الاقتصادية والاجتماعية وحتى السياسية تنتقل بسهولة فائقة، عفويا أو بتخطيط واع عبر الحدود، وأصبح من المستحيل على الدول النامية أن تبقى في عزلة عن التطورات الجارية في العالم في ظل الاستيراد العشوائي لمختلف تطبيقات الالكترونيات الدقيقة وتجهيزاتها وبشكل خاص السلع الالكترونية الاستهلاكية خاصة مع ملاحظة التأثير عبر الحدود سيكون باتجاه واحد دائماً من الدول المصنعة التي تمتلك هذه التقنيات وتنتج برامجياتها وتحتضن شبكاتها ومصارف المعلومات فيها من الدول النامية المستفيدة[٣]، وبالذات في غياب أي وعٍ لخطورة مثل هذا الانتشار فعجز الدول النامية عن اللحاق بمستجدات هذه التقنيات سيؤدي الى مزيد من التبعية والى ازدياد الفجوة الحضارية بين الدول وفي تقنيات الالكترونيات الدقيقة.

---

[١] جلال امين، تنمية أم تبعية اقتصادية وثقافية، مطبوعات القاهرة، القاهرة، ١٩٨٣، ص٧٤-٨٢.

[٢] د. ابراهيم العيسوي، قياس التبعية في الوطن العربي، مشروع المستقبلات العربية البديلة، مركز دراسات الوحدة العربية، جامعة الامم المتحدة، بيروت، ١٩٨٩، ص١٦.

[٣] حسن الشريف، الاقطار العربية وثورة الالكترونيات الدقيقة، سلسلة كتب المستقبل العربي (١٣)في كتاب دراسات في التنمية العربية، مركز دراسات الوحدة العربية، لبنان، ١٩٩٨، ٣٤٢.

فالدول العربية لازالت تابعة متقلبة بشكل عام وتستورد تطبيقاتها بسلبية فاضحة بدون أي تخطيط سواء لحسن استيعابها ودون اعداد للاستخدام امثل لها ولتطويعها لتلبية الحاجات الملحة او لتتجنب سلبياتها المعروفة، فقد أخذت هذه التقنيات وتطبيقاتها تنتشر في المجتمعات العربية بشكل عشوائي [١] مع مختلف الأجهزة والمعدات التي تسودها المنطقة، فضلا عن انتشار هذه التقنيات كان اكثر كثافة في القطاع الاستهلاكي في حين مازال محدوداً في معظم قطاعات الانتاج والخدمات[٢].

جدير بالذكر انه بدأت تظهر سلبيات ونواقص عديدة بعضها مرتبط بطبيعة هذه التقنيات ومعظمها ناتج عن اساليب استيرادها العشوائية، وبشكل خاص اختفاء التخطيط الواضح للاهداف وجهل المؤسسات العربية لحقيقة هذه التقنيات وقدرتها وحدود إمكانياتها [٣]، وعدم الاعداد لاستيعابها، وخاصة بعد ان اثبتت تجارب الدول الاخرى ان حسن الاستثمار في هذه التقنيات وفاعلية توظيفها لايتم بلورة سياسة وطنية واضحة، [٤]، واعداد كادر بشري قادر على استيعاب هذه التقنيات ومتطلباتها وقادرعلى تطويعها لتلبية الحاجات المحلية والتخطيط لضبط التغييرات الاجتماعية والاقتصادية والناجمة الناجحة عنها.

---

[١] د. رواء زكي يونس الطويل، العولمة ونقل التكنولوجيا، مجلة بحوث مستقبلية (٧)، موصل، العراق، ٢٠٠٣.

[٢] انطوان زحلان، العلم والسياسة العلمية في الوطن العربي، ط٥، مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت، ١٩٩١،

[٣] د. علي توفيق صادق، القدرة التنافسية للاقتصادات العربية في الاسواق العالمية، صندوق النقد العربي، معهد السياسات الاقتصادية، أبو ظبي، ١٩٩٩، ص١٠٤.

[٤] نبيل علي، ثورة المعلومات، العرب والعولمة، بحوث ومناقشات الندوة الفكرية، مركز دراسات الوحدة العربية، تحرير اسامة الخولي، ٢٠٠، ص٣٥٦.

قياس التبعية المعلوماتية:

يقصد بالتبعية المعلوماتية (Information Dependence) ذلك الوضع الذي تهيمن فيه دول القلب الرأسمالي على تدفق المعلومات الى بلدان العالم الثالث، بما في ذلك المعلومات عن بلدان العالم الثالث نفسها[١]. ويمثل ذلك الوضع في تمركز المعلومات (بخاصة المعلومات المتخصصة) في الشطر المتقدم من العالم الرأسمالي، وسيطرة عدد محدود من الشركات الدولية الكبرى على جمع المعلومات وتوزيعها في جميع انحاء العالم، واحتكار الشركات متعددة الجنسيات للكثير من المعلومات وتوزيعها في الكثير من الانشطة الاقتصادية في هذه البلدان[٢].

كما ان قدراتها على اتخاذ القرارات السليمة المتماشية مع المصلحة القومية. والحق انه الى ان يتم كسر احتكار المعلومات من جانب الدول المتقدمة وتحقيق قدر معقول من تحرير المبادلات المعلوماتية، لايمكن لبلدان العالم الثالث الزعم انها صاحبة الكلمة الاخيرة في اتخاذ قراراتها، كما لا يمكنها الادعاء بممارسة حقوق السيادة على مواردها. ولذا فان بناء قاعدة وطنية للمعلومات يعد عنصرا اساسيا من عناصر تحرير القرارات الوطنية من اغلال التبعية المعلوماتية. وفيما يلي بعض المؤشرات التي يمكن ان تساعد على متابعة مدى التقدم نحو هذا الهدف[٣]:

---

[1] R.C.OBrien,'Specialized Information and Global Interdependence: problems of Concentra tion and ACCESS,', chap. 8.

[٢] ومن البديهي ان حصولنا على نسبة كبيرة من المعلومات من مصادر اجنبية، لايمكن وصفها دائماً بالحياد او النزهة، يجعلنا في موقف ضعيف ازاء الاجانب عند اجراء مفاوضات على المستوى الدولي (حيث تشكل المعلومات عنصرا من عناصر القوة التفاوضية).

[٣] د. ابراهيم العيسوي، قياس التبعية في الوطن العربي، مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت، ١٩٨٩، ص٥٨.

١. نسبة المساحات الارضية المتوافر عنها معلومات وافية الى جملة مساحة الحيز القومي.
٢. نسبة الموارد المائية المتوافر عنها معلومات وافية الى جملة الموارد المائية للدولة.
٣. مدى التحسن الكمي في المسوح الاحصائية.
٤. مدى التحسن الكيفي في المعلومات الاحصائية.
٥. مؤشر برأي عينة المخططين ومتخذي القرارات والباحثين وغيرهم من مستخدمي البيانات عن مدى التحسن في الخدمات الإحصائية كما وكيفا.
٦. مدى الاعتماد على المبادرات الخارجية وعلى الأجانب عموما في جمع المعلومات عن الموارد الوطنية وتجهيزها وتحليلها.
٧. مدى مساهمة الدولة في جهود بلدان العالم الثالث من اجل انشاء مراكز للمعلومات ووكالات للانباء وما الى ذلك.

تتحكم الدول الرأسمالية المتقدمة في أسواق المال وشبكات التسويق، بل غالبا تكون مسيطرة تقانياً على الاقل على انتاج هذه السلع في دول العالم الثالث. كما ان هذه الدول الرأسمالية المتقدمة عادة تسيطر على توريد الغذاء والسلاح الى الدول التابعة وتتحكم في تجارتهما[١].

هناك علاقة اعتماد متبادل غير متكافئ، ذلك ان اعتماد كل طرف على الاخر لايترتب عليه الانتقاض بقدر متساوي او متكافئ من حرية كل منهما في اتخاذ قراراته او من درجة سيطرته على شروط اعادة انتاج ذاته. فعدم

[١] ولذلك تمتلك الدول الرأسمالية المتقدمة في العادة وسائل عديدة للضغط على الدول التابعة (بما في ذلك وسائل الضغط على اقرانها من الدول الرأسمالية المتقدمة لممارسة الضغوط على الدول التابعة) اذا أوقفت الاخيرة امدادها بالنفط او غيره من المواد الخام. وبطبيعة الحال فان الدولة من دول العالم الثالث لاتملك بمفردها ان تواجه هذه الضغوط المباشرة وغير المباشرة.

التكافؤ وما يترتب عليه من استغلال هو الذي يؤدي حقيقة الى خلق اليات لها قوة ذاتية على تجديد اوضاع التبعية[١].

لذلك فان المقصود بالتخلص من التبعية هو التخلص من تلك الخاصية الشاذة في علاقة الاعتماد المتبادل بين الدول الرأسمالية المتقدمة ودول العالم الثالث، وليس وصول الاخيرة الى حالة من الانعزال عن بقية العالم او الاكتفاء الذاتي. أي ان الهدف هو تصحيح العلاقة بجعلها تقوم على التكافؤ في القوى لاعلى التفاوت الصارخ في القوى، ومن ثم بجعلها أداة لتحقيق النفع المتبادل والتعاون لمصلحة الجميع، وعدم فرض الاستغلال والهيمنة وعرقلة نمو طرف لمصلحة مزيد من النمو لطرف اخر.

Abstract

Informatic Revolution
Between Dependence and Development

Dr. Rawā' Z. Yunis *

Undoudtedly the desire for getting knowlegede and information one of the distinctive feature for human species. However, the acquiring of knowledge is usually connected with the technological devices that help to do so. The most remarkable development in the present day is the digital and informatic technologies. The present study aims at studying the informatic revolution. Similarly, it aims at the role of this revolution in providing services as far as the information technologies and librarianship are concerned.

[١] د. ابراهيم العيسوي، مصدر سابق، ص١٧.

* Assist. Prof.- College of Political Sciences / University of Mosul.