مجلة الحقيقة للعلوم الاجتماعية والانسانية
EL - HAKIKA (the Truth)
Journal for Social and Human Sciences

المجلد: 21 / العدد: 04 / السنة: 2022 ص ص:392 -419

تكنولوجيا المعلومات والمنظومة السوسيو–ثقافية والاقتصادية في المجتمعات ما بعد حداثية

Information Technology and the Socio-Cultural-Economic System in Postmodern Societies

عبد الرحمان كعواش

جامعة أحمد دراية –أدرار– (الجزائر)، kaouacherahime@univ-adrar.edu.dz

تاريخ الاستلام: 2022/10/13 **تاريخ القبول**: 2022/11/07 **تاريخ النشر**: 2022/12/30

ملخص: في إطار إعادة بناء النظم والمنظومات، وإعادة صياغة العلاقات، تشكلت منظومة معلوماتية، قائمة على تكنولوجيا المعلومات التي انتشرت تطبيقاتها في شتى المجالات، وعلى جميع المستويات محدثة بذلك تغيرات عميقة في نمط الحياة، وفي البنى التحتية للمجتمع، وفي منظوماته الاقتصادية، والثقافية، بشكل ملفت للانتباه.

ويتضح ذلك من خلال شبكة العلاقات التي أقدمتها تكنولوجيا المعلومات مع هذه المنظومات السوسيوثقافية، والاقتصادية ، وكذا من خلال العلاقات بين هذه المنظومات مع بعضها البعض، التي أنتجتها هذه الآلية المتمثلة في تكنولوجيا المعلومات.

كلمات مفتاحية: تكنولوجيا المعلومات؛ ما بعد الحداثة؛ العولمة؛ المنظومة الثقافية؛ المنظومة الاقتصادية؛ المعلوماتية.

Abstract:

Within the framework of rebuilding systems, and reformulating relationships, an information system was formed, based on information technology, whose applications spread in various fields and at all levels, causing profound changes in the lifestyle, in the infrastructure.

of society, and in its economic, cultural in a way attractive.

This is evident through the network of relations provided by information technology with these sociocultural, economic as well as through the relationships between these systems with each other, produced by this mechanism represented in information technology.

key words: Information technology; post modernity; globalization; the culturalSystem; the economic system; informatics.

مقدمة:

بدأت ملامح المجتمعات الصناعية تتغير بشكل ملفت للانتباه ليس في بنيتها التحتية فقط، بل وفي أسلوب الحياة أيضاً، وفي أنماط التفكير وفي نوعية القيم السائدة وحتى في الفلسفة والنظرة إلى الحياة.(**السيد يسين، 1992، صفحة 29**)

وقد اصطلح على هذا المجتمع عدد كبير من المفاهيم التي نذكر منها على سبيل المثال مجتمع ما بعد الصناعة لصاحبه المفكر وعالم الاجتماع الأمريكي "دانيل بيل" ومفهوم "مجتمع المعلومات" الذي أطلقه المفكر الياباني "يونجي ماسودا"

مصطلح "المجتمع عالي التصنيع" لصاحبه "الفين طوفلر" ومفهوم "المجتمع التكنوثروني" و"التيلماتي" ومفاهيم أخرى قد تكون غير متناهية بحكم سرعة التطور الحاصل الذي تفسره الآلية المتحكمة فيه، والمتمثلة في تكنولوجيا المعلومات والتأثيرات التي تحدثها في مختلف جوانب الحضارة والحياة.

ومن بين هذه المفاهيم الجديدة، مفهوم "مجتمع ما بعد المعرفة" وكذا مفهوم "مجتمع ما بعد الحداثة" هذا الأخير يعبر عن وصف لحالة ثقافية حضارية تشهدها المجتمعات المتقدمة، ويعبر كذلك عن مرحلة تاريخية جديدة في الفكر الفلسفي، والثقافي الغربي خاصة، يقوم على نقد الفكر الحداثي، ويعلن القطيعة مع فترة الحداثة ونظرياتها.

وبذلك فإن مفكرو ما بعد الحداثة يعلنون عن ميلاد مجتمع ما بعد حداثي، له أبعاد اقتصادية ومعلوماتية ومعرفية، –فنظريات ما بعد الحداثة تقوم على الاعتقاد بأن أساليب العالم الغربي في الرؤية، والمعرفة، والتعبير قد طرأ عليها في السنوات الأخيرة تغير جذري نجم في الأغلب عن التقدم الهائل في وسائل الإعلام والاتصال، وتطور نظم وتكنولوجيا المعلومات في العالم ككل مما ترتب عليه حدوث تغيرات جذرية في اقتصاديات العالم الغربي التي تعتمد على التصنيع وازدياد الميل إلى الانصراف عن هذا النمط من الحياة الاقتصادية، وظهور مجتمع وثقافة من نوع جديد. **(Jean François Luctard, 1994, p. 18)**

الإشكالية:

يمكن القول أن ما بعد الحداثة بالإضافة إلى كونها حركة فكرية، وهي مفهوم زمني وظيفته الربط بين خصائص شكلية في الثقافة، وبين ظهور نمط جديد في الحياة الاجتماعية ونمط اقتصادي جديد. هذا ما أدى إلى ظهور حالة جديدة في التاريخ تتطلب قيام نظريات، ومفاهيم تتلاءم مع الأنماط المعرفية الجديدة، والتطورات الحاصلة.

لقد انطلقت نظريات ما بعد الحداثة من الواقع، وحاولت تفسيره، وهي بهذا المعنى تعبير عن نمط الحياة الشاملة لفترة تاريخية تطال الحياة الاجتماعية، والثقافية والسياسية.

وقد انطلق فرنسواليوتار من تفسير التغير الحاصل في طبيعة المعرفة، وآليات إنتاجها وتواصلها داخل المجتمع إثر انتشار الكومبيوتر ونظم المعلومات في مفهومه الذي أطلقه على المجتمع المعاصر –في إطار العولمة التي تقيم علاقة مغايرة مع الواقع(**علي حرب، 2000، صفحة 99**) وتفتح المجال لنشوء سياسات فكرية، وممارسات معرفية تتجاوز ما كان سائداً في عالم الحداثة(**علي حرب، 2000، صفحة 12**) معبراً عن الدور الذي أصبحت تلعبه المعرفة في المجتمع، ومعبراً في ذات الوقت عن طبيعة العلاقة بين المعرفة والواقع الاجتماعي.

وبهذا أمكن القول بنهاية الميتافيزيقا التي يقصد بها أن الفلسفة لم تعد منشغلة بمبحث الوجود، وما وراء الطبيعة، وصارت تركز على الشق المعرفي، أي إمكان المعرفة وحدودها، ووسائلها.(**نبيل علي، 2001، صفحة 11**)

وإذا كان الانتقال من مرحلة ما قبل الحداثة في أواخر القرن التاسع عشر بانتهاء الليبرالية، ونشوء الإمبريالية بوصفها نظاماً رأسماليا متجهاً نحو شمول عالمي تتم بمقتضاه عملية تقسيم العالم إمبرياليا على حسب وصف لينين(**طيب تيزيني، 1996، صفحة 30**). وحدوث تحولات تاريخية في البنى الاقتصادية، والسوسيوثقافية، والقيمية، بفضل الثورة الصناعية، التي كانت بمثابة رافعة عظمى للتقدم، والعقلانية، والصرامة المنطقية، والتفاؤل بالمستقبل، وهي مبادئ حركة الحداثة، أو بالأحرى مقومات عصر التنوير (في مراحل الانتقال من الإقطاع إلى البرجوازية).

فذلك الذي يدفعنا إلى القول بأن ظهور نظم ومنظومات مفاهمية، ومعرفية وفكرية جديدة يوحى بوجود تطورات حاصلة في البنى السوسيوثقافية، والاقتصادية وعلى المستويات السياسية والتنظيمية، والقيمية، وذلك يوحي بوجود آلية تحكم مسار هذا التطور، تكون بمقتضاها عملية

الانتقال من مرحلة إلى مرحلة جديدة، وهذا الذي يفسره حديث النهايات والبدايات الذي يميز الخطابات الفكرية المعاصرة.

فماهي طبيعة التغيرات والعلاقات التي انتهجتها ثورة تكنولوجيا المعلومات على المنظومات السوسيو ثقافية والاقتصادية في المجتمعات مابعد حداثية

1/مفهوم تكنولوجيا المعلومات:

ينظر إلى تكنولوجيا المعلومات على أنها التقنيات والعمليات والنظريات ذات العلاقة بجمع المعلومات، وتخزينها واسترجاعها وبثها ولهذا فهي تضم التقنيات الدائرة حول الاتصالات اللاسلكية وحقول المعرفة الناشئة عنها كالذكاء الاصطناعي والتخصصات القائمة كعلم المعلومات والمكتبات.(**ارجي هارتلي، مايكل كيلي، 2000، صفحة 236**)

وهي ليست أداة استهلاكية أو وسيلة تسلية، وإنما هي الوسيلة الوحيدة للبقاء في مجتمع القرن الواحد والعشرين وهي تتكون من العرض والتجهيزات مثل أجهزة الكمبيوتر، ومكوناتها وأجهزة الاتصالات وصناعة الإلكترونيات أما الجانب الثاني فهو الطلب على تطبيقات المعلومات في قطاع الاقتصاد وصناعة خدمات المعلومات، والمطبوعات الإلكترونية أو النشر الإلكتروني وفي البث الإذاعي والتلفزيوني وإدارة أنظمة المعلومات.(**أحمد محمد الصالح، 2001، صفحة 25**)

وقد أحدث تطبيق تكنولوجيا المعلومات ثورة في القيم والاتجاهات وأنماط الحياة وبخاصة الجوانب السيوسيو ثقافية والاقتصادية.

وقد أصبحت تكنولوجيا المعلومات منظومة قائمة على عناصر داخلية ولها تأثيرها على العناصر المكونة للمنظومة الاجتماعية المتمثلة في الثقافة والاقتصاد والسياسة ولها علاقة مع التكنولوجيات الأخرى كالتكنولوجيا الزراعية والصناعية ولتكنولوجيا الطب والتعليم والإعلام وغيرها وتتعامل مع فئات اجتماعية مختلفة منها الإعلاميون ومستخدمو نظم المعلومات والتربيون وغيرهم.

وسنوضح في هذا المقام العناصر الداخلية المكونة لتكنولوجيا المعلومات التي اندمجت في شبكة الانترنت وهي عنصر العتاد والبرمجيات والاتصالات.

1.1/عنصر العتاد:

وينقسم إلى فرعين أساسين: الكومبيوتر وملحقاته ويمكن تلخيص توجيهات تطور شق العتاد في القائمة التالية:

التوجه الأول: نحو الأصغر والأسرع والأرخص والأسهل استخداماً

التوجه الثاني: من المركزية والتلاحق إلى اللامركزية والتوازي ويقصد بها مركزية الذاكرة (ذاكرة وحيدة) ومركزية المعالجة الحسابية والمنطقية (وحدة معالجة وحيدة)

التوجه الثالث: حدة التنافس بين الكمبيوتر الشخصي والكمبيوتر الشبكي حيث تدور المعركة حالياً بين فريقين: أحداهما يتبنى فكرة أن يكون الحاسب الشخصي PCهو أداة المستخدم للنفاد إلى شبكة الانترانت ويتزعم هذا الفريق شركة (مايكروسفت) وفريق آخر تتزعمه شركة" ضمن ميكرسيستيم).

تتبنى فكرة الكمبيوتر الشبكي "computer –NC: network" يتسم بالبساطة بلا وحدات تخزين أو نظم تشغيل معقدة، كمبيوتر يتعامل مع الانترنت مباشرة باعتبارها مستودع معلوماته.

التوجه الرابع: نحو ملحقات طرفية أكثر تنوعاً وكفاءة تتجاوز ثنائية لوحة المفاتيح والفأرة، ملحقات تتعامل مع النصوص والرسوم والصور والموسيقى والكلام وشاشات عرض ثرية الألوان التلبية مطالب فنون التشكيل وكذا ملحقات التعامل مع نظم الواقع الخائلي.

2.1/ عنصر البرمجيات:

مصطلح الشق الذهني "Software" ويعني كل ما هو ذهني أي ليس مادياً فهو يشمل بالإضافة إلى برامج الكمبيوتر، والدراسات والمخططات والتصميمات وما شابه، ويشمل كذلك محتوى الموسيقى والأفلام والنصوص والتسجيلات المسموعة، والمرئية.

وتنقسم البرمجيات إلى ثلاثة فروع رئيسية:

برمجيات التحكم في تشغيل الكمبيوتر وشبكات الاتصالات: وهي تناظر آلات التشغيل ووسائل الإنتاج في الصناعات التقليدية وتشمل أساساً نظم التشغيل ومثالها الشهير نظام "windows" ونظم التحكم في شبكات نقل البيانات.

أدوات البرمجة: وتشمل لغات البرمجة وأدوات زيادة الإنتاجية من نظم تنسيق الكلمات وقواعد البيانات وبرمجيات العرض وأدوات تصميم الرسوم وتحرير الموسيقى وخلافه.

البرامج التطبيقية: وتغطي من منظور الثقافة مجالات أساسية عدة هي الوسائط المعتمدة، والنشر الالكتروني ونضم خدمات المعلومات ومعالجة اللغة آلياً.

3.1/ عنصر الاتصالات:

لقد ارتقى هذا العنصر من كونه عنصراً مكملاً إلى دور الشريك الكامل، وقد حولته شبكة الانترنيت وطريق معلوماتها الفائق السرعة من مجرد وسيلة للاتصال إلى وسيلة لنقل متجهات صناعة الثقافة وأهم توجهات هذا العنصر.

رقمنة في كل اتجاه (شبكات رقمية، معدات اتصال رقمية...) وهواتف رقمية وهو ما أدى إلى توسيع نطق الخدمات الهاتفية وتنوعها.

الانتقال من كابلات النحاس إلى الألياف الضوئية.

انتشار المعدات النقالة من هواتف محمولة وحواسيب جيب، وكتب، ومذكرات إلكترونية.

إندماج خدمات الهواتف مع خدمات الفاكس، والبريد الإلكتروني، والبحث عن المعلومات والإبحار في الانترنيت.

خصخصة مؤسسات الاتصالات الوطنية، وهي الظاهرة التي انتقلت من أمريكا إلى اليبان ومعظم دول أوروبا، وقد صاحب عملية الخصخصة إطلاق المناقسة بين مؤسسات الاتصالات وشركات تيليفزيون الكابل، وشركات الكمبيوتر لتقديم قائمة الخدمات الهاتفية، والمعلوماتية والإعلامية نفسها بعد أن تداخلت هذه الخدمات بفضل الرقمنة أساساً(**نبيل علي، 2001، صفحة 84**).

وفي الوقت الذي دخلنا في العام 2000 توسع مفهوم تكنولوجيا المعلومات ليشمل ليس فقط الحاسوب. والاتصالات بل أيضاً هناك مكون آخر هو إلكترونيات المستهلك، وهو عبارة عن أجهزة إلكترونية تستخدم لتلبية رغبات وطلبات الناس والتي تشمل التلفزيون ومسجلات الدسك لليزرية وأجهزة الستيريو... والصوت....الخ، فبالإضافة إلى شركات الحاسوب والاتصالات المختلفة مثل: Dijitel. Appel. IBM وغيرها يمكن إضافة شركات أخرى تنتج الإلكترونيات مثل Sunny – Kaak وغيرها وتغير الوسائط المتعددة Multimedia.

وجه تكنولوجيا المعلومات مما أدى إلى فسح الطريق أمام إلكترونيات المستهلك للاستخدام حيث أصبح الناس يتوقعون مشاهدة الصور والصوت جنباً إلى جنب مع المعلومات والنص.(علاء عبد السالمي، 2000، صفحة 23)

2/مفهوم "ما بعد الحداثة":

يجب التفرقة بين مصطلحين إثنين يمكن أن نطلق على أحدهما "ما بعد الحداثة" ترجمة للمصطلح الأجنبي "Postmodernity" وعلى الثاني ترجمة للفظ الإنجليزي "Postmuodernism" فالأول يسير إلى حقبة زمنية وقعت أو تقع فيما جملة من التحولات الاقتصادية والسياسية والاجتماعية في المجتمع الغربي، تبدأ في تاريخ الغرب من عام 1875، حسب "Arnold Toynbee" في كتابه "Study of History".

والمصطلح الثاني يراد به الدلالة على تلك الاتجاهات في الفن والأدب والعمارة، فالتفرقة بينهما كذلك تفرقة بين الظاهرة الاجتماعية والظاهرة الجمالية.(**السيد إبراهيم، 1999، صفحة 54**)

ويمكن اعتبار "ما بعد الحداثة" حركة فكرية تقوم على رفض الأسس التي ترتكز عليها الحضارة الغربية الحديثة، كما ترفض المسلمات التي تقوم عليها هذه الحضارة، أو على الأقل ترى أن الزمن قد تجاوزها، وترى هذه الحركة التي تهيئ لقيام مجتمع جديد يرتكز على أسس جديدة غير تلك التي عرفها المجتمع الغربي الحديث.(**أحمد أبوزيد ، 2001، الصفحات 16-17**)

وعند تتبع تاريخ الأفكار في الثقافة الغربية نرى أن ما بعد الحداثة تقع ضمن سلسلة من الأفكار الغربية ذات الأهمية الكبرى، يمكن تتبع تاريخها عبر مسار يمر بمراحل ثلاثة، تبدأ بفكرة العناية الإلهية، بوصفها طريقة في التفكير، وتفسير الظواهر ثم تحل محلها فكرة، التقدم "Progress" وتنتهي الأفكار، آخر الأمر بالوقوع في العدمية "Nihilism".(السيد إبراهيم، 1999، صفحة 56)

وليس هناك ما بعد حداثة واحدة، بل هناك ما بعد حداثات، لكنها تشترك جميعاً في بعض الأسس النظرية، وصلات النسب بأفكار عدد من ملهمي الفكر الغربي المعاصر في نهاية القرن العشرين، على الرغم من أن تعبير ما بعد الحداثة استخدم في الثلاثينات من هذا القرن في نص كتبه الإسباني، فريد ريكودياونسي.(**فخري صالح، 1999، صفحة 54**)

ويرى أحمد أبو زيد أن المفكرين لم يتفقو بعد على تعريف واحد واضح لما بعد الحداثة ولكن الفكرة الأساسية وراء ذلك المفهوم تقوم على الاعتقاد بأن أساليب العالم الغربي في الرؤية والمعرفة، قد طرأ عليها في السنوات الأخيرة نجم في الأغلب من التقدم الهائل في وسائل الإعلام والاتصال والتواصل الجماهري وتطور نظم المعلومات في العلم ككل ترتب عليه حدوث تغيرات في اقتصاديات العالم الغربي، التي تعتمد على التصنيع، وازدياد الميل إلى الانصراف عن هذا النمط من الحياة الاقتصادية وظهور مجتمع وثقافة من نوع جديد.(**أحمد أبوزيد ، 2001، صفحة 16**)

والحديث عن ما بعد، كمفهوم، وكحركة فكرية، وكمرحلة جديدة، وكذا كنظريات فكرية يدفعنا إلى التطرق إلى مفهوم الحداثة باعتباره مشروع غربي قام على عمد رئيسية عدة أهمها على الإطلاق، الفردية، والعقلانية والإيمان بفكرة التقدم الإنساني المطرد، والحتمية في التاريخ والطبيعة وبدأ مشروع الحداثة الغربي أساساً منذ عصر التنوير.(**السيد يسين، 1992، الصفحات 41-42**)

3/ تكنولوجيا المعلومات والمنظومة السوسيو ثقافية– والاقتصادية في المجتمات ما بعد الحداثية:

لما كان الانتقال من الحداثة الأولى إلى فترة الحداثة قد حددته الثورة الصناعية، وتكنولوجيا الصناعة —من منظور اقتصادي– وساهمت فيه تكنولوجيا الطباعة –من منظور إعلامي– بحيث أدت الطباعة كوسيط إعلامي إلى نشر المعرفة في زمن تقدمي تصاعدي جرى التركيز فيه على صناعة المستقبل تحت عناوين وشعارات تجسدها الروايات الكبرى وسيناريوهات التقدم، والأساطير الحرية والعدالة.(**علي حرب، 2000، صفحة 136**)

فإن الحكايات الكبرى قد تراخت اليوم في عصر ثورة تكنولوجيا المعلومات —هذه الآلية التي ترسم الآن ملامح المجتمع الجديد، وتتيح بدائل عديدة لإعادة تشكيل المفاهيم وإعادة صياغة العلاقات، وإعادة بناء النظم والمنظومات وهي الآلية التي جعلت التطور الماركسي الكلاسيكي غير قادر على الوفاء بمستحدثات، اقتصاد المعرفة، وصناعة الثقافة، وهي الآلية التي ترسم النهايات وتحدد البدايات.(**نبيل علي، 2001، صفحة 16**)

ويقدم المفكر الياباني ماسودا تصوراً للكيفية التي تؤدي بها التكنولوجيا الابتكارية إلى إحداث تغيرات في النظم الاجتماعية والاقتصادية من خلال ثلاث مراحل ويقدم بذلك العلاقة بين تكنولوجيا والموجه الحضارية وتشكيل الجتمعات:

مرحلة 1+ تقوم فيها التكنولوجيا بنفس العمل الذي كان الإنسان يقوم به في الحضارة الكبرى السابقة.

مرحلة 2+ توفر فيها هذه التكنولوجيا إمكانات في العمل لم يكن بإمكان الإنسان أن يقوم بها سابقاً، ولن يكون بإمكانه ذلك مستقبلاً أيضاً.

مرحلة 3+ بناء على ما سبق، تتحول البنايات الاجتماعية، والاقتصادية القائمة إلى نظم اجتماعية واقتصادية جديدة.

وعلينا أن نتأمل —حتى نفهم أكثر معنى هذه المراحل– التحول الذي تم من المجتمع الزراعي إلى المجتمع الصناعي: فقد حدث مع بدايات المجتمع الصناعي:

(1)– قامت تكنولوجيا الصناعة بالعمل نفسه الذي كان الإنسان أو الحيوان يقوم به في عصر الزراعة.

(2)– تم تطوير تكنولوجيا الصناعة لتوفر إمكانات في العمل، لم يكن بإمكان الإنسان أن يقوم بها ولن يكون بإمكانه القيام بذلك في أي وقت قادم.

(3)– نتيجة للمرحلتين السابقتين تحولت البنايات الاجتماعية والاقتصادية الخاصة بالمجتمع الزراعي، إلى نظم جديدة، في كل شيء في الإنتاج، والعمالة والإدارة، والاقتصاد، والتعليم، والسياسة، والإعلام، والثقافة.

ويمكن بهذا أن نقول، أنه عند التحول من المجتمع الزراعي إلى المجتمع الصناعي قامت التكنولوجيا الإبتكارية (تكنولوجيا الصناعة) بالعمل العضلي نيابة عن الإنسان. أما بعد التحول الحالي من المجتمع الصناعي إلى المجتمع المعاصر فإن التكنولوجيا الإبتكارية (تكنولوجيا المعلومات) تنوب عن العمل العقلي للإنسان. ويجري هذا التحول على ثلاث مراحل:

(1)– الوصول إلى التسيير الذاتي (الأتوماتية)، كآخر تطور للمجتمع الصناعي حيث تقوم تكنولوجيا المعلومات (تكنولوجيا الكمبيوتر، والاتصالات) بالعمل العقلي عن الإنسان.

(2)- الوصول إلى خلق المعارف اعتماداً على التكنولوجيا المتطورة أي تطوير عمل الكمبيوتر بحيث يتجاوز العمل باعتباره حاسباً إلكترونياً، وبحيث يصبح بإمكانه أن يتيح للمعلومات والمعارف الداخلية إليه أن تتفاعل وتلد معارف جديدة، لم يكن الإنسان الذي يعمل على الكمبيوتر يعرفها، وبمعنى أوسع، أن يصبح بإمكان هذه التكنولوجيا الجديدة أن تضخم العمل العقلي بطريقة لم يكن ولن يكون –بإمكان العقل البشري أن يصل إليها.

(3)- نتيجة للمرحلتين السابقتين، تتيح التكنولوجيا المتطورة ابتكار النظم الجديدة، وليس فقط المعارف الجديدة، وهذا يفرض مجموعة من التحولات الاجتماعية والاقتصادية والسياسية.(**رابحي عنايت إبراهيم، 1994، الصفحات 55-57**)

ويجب شرح المعاني التي وردت في تطبيق المراحل الثلاث، حتى نفهم الدور الذي تلعبه التكنولوجيا في حياتنا، والتأثيرات المتبادلة، بينها وبين باقي مجالات النشاط البشري.

ولنبدأ بالتسيير الذاتي (الأوتوماتية) وقد جرى تعريفها فيما سبق بأنها: تولي الكمبيوتر، والآلات العاملة بالكمبيوتر مختلف أنواع النشاطات العقلية للإنسان في عملية الإنتاج، مثل التعرف، والفهم، وإجراء الحسابات والذاكرة والحكم على الأشياء والتحكم فيها.

إلا أن التوسع في تكنولوجيا (الكمبيوتر، الاتصالات) يضفي بعض التغيرات على ذلك المضمون التقليدي. ومن ذلك:

(1)- ستقود تكنولوجيا المعلومات (الكمبيوتر، الاتصالات) إلى الإدارة الذاتية الكاملة للإنتاج فالإنتاج الصناعي ببساطة هو عملية تطبيق القوانين العملية لتحول المواد الخام إلى بضائع نافعة وقد كانت وظيفة الكمبيوتر هي أن تقوم بالتغذية المرتدة بشكل سريع في عملية الإنتاج، مستجيباً للتغيرات التي قد تطرأ في عملية الإنتاج.

إلا أننا أصبحنا بصدد تحقيق الإدارة الذاتية الكاملة للمشروعات الصناعية، في المستقبل القريب وهذا يعني أن المصانع لن تحتاج إلى عمل يدوي بالمرة.

(2)- ستأتي هذه التكنولوجيا معها بالتسيير الذاتي للخدمات، والعمليات ذات التوجه المعرفي. كلما صادفنا نشاطاً بشرياً له طبيعة معرفية، ويخضع لنظام منطقي، أمكننا برمجة الكمبيوتر لكي يؤدي نفس العمل، مثل الأعمال المكتبية، أو التي تتصل بإصدار الفواتير وإعداد الحسابات.

(3)- ثم نأتي إلى التسيير الذاتي للنظم، وهو نوع التسيير الذاتي يخلق نظماً موحدة، يمكن أن تربط بين العديد من الوظائف الفرعية ذاتية التسيير، في أماكن مختلفة، منفردة بتغذيتها المرتدة وبالإدارة الذاتية لكل منها.

أما بالنسبة لتعبير "خلق المعرفة" فهو يعني ابتداع قيم فكرية، أي حل المشاكل، و"بحث فرص التنمية"، عن طريق بحث وتطوير احتمالات استثمار الوقت مستقبلياً، أي خلق قيم جديدة في ظل ظروف بيئية دائمة التغيير. وهذا الجهد يعتمد على توافر المرافق المعلوماتية، ومن أول آثاره تزايد الفرص في مجال التعليم.

أما الأثر الثاني فسيكون زيادة فرص العمل، حيث سيكون أمام الناس العديد من فرص الاختيار، عند انتقاء عملهم المستقبلي، أو اتجاه نشاطهم الاجتماعي، وهذا ما يطلق عليه "صناعة الفرص" التي تساعد الأفراد والجماعات على تنمية احتمالات المستقبل بالنسبة لهم، وفي هذا تدخل "صناعة التعليم"، "صناعة المعلومات"، و"صناعة الاتصال الجماهيري"....

و"ابتكار النظم" فهو يعني ظهور نظم (اقتصادية—اجتماعية) جديدة لتحل محل النظم الاجتماعية–الاقتصادية القديمة الحالية.(**رابحي عنايت إبراهيم، 1994، صفحة 58**)

وفي إطار إعادة بناء النظم والمنظومات، وإعادة صياغة العلاقات، تشكلت منظومة معلوماتية، قائمة على تكنولوجيا المعلومات التي انتشرت تطبيقاتها في شتى المجالات، وعلى جميع المستويات محدثة بذلك تغيرات عميقة في نمط الحياة، وفي البنى التحتية للمجتمع، وفي منظوماته الاقتصادية، والثقافية، والسياسية بشكل ملفت للانتباه.

ويتضح ذلك من خلال شبكة العلاقات التي أقدمتها تكنولوجيا المعلومات مع هذه المنظومات السوسيوثقافية، والاقتصادية، والسياسية، وكذا من خلال العلاقات بين هاته المنظومات مع بعضها البعض، التي أنتجتها هاته الآلية المتمثلة في تكنولوجيا المعلومات.

وما نؤكد عليه أن الثورة الصناعية التي قامت على خدمات تكنولوجيا الصناعة ورسمت ملامح المجتمعات الصناعية، وعصر المصنع، وأنتجت منظومة صناعية قائمة على الإنتاج الصناعي (المادي) الضخم، قد لحقتها ثورة معلوماتية (إعلامية) قامت على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وأنتجت عصر جديد، ومنظومة معلوماتية غيرت طبيعة العلاقة مع الواقع، وأصبحت معها المقولة الشهيرة القائلة بأن العالم أصبح قرية صغيرة غير قادرة على الوفاء

بمستجدات هذا العصر، وقاصرة على وصف أثر التغيرات التي يتعمق مجراها كل يوم في عصر العولمة وما بعد الحداثة.

4/ العلاقة بين الثقافة وتكنولوجيا المعلومات.

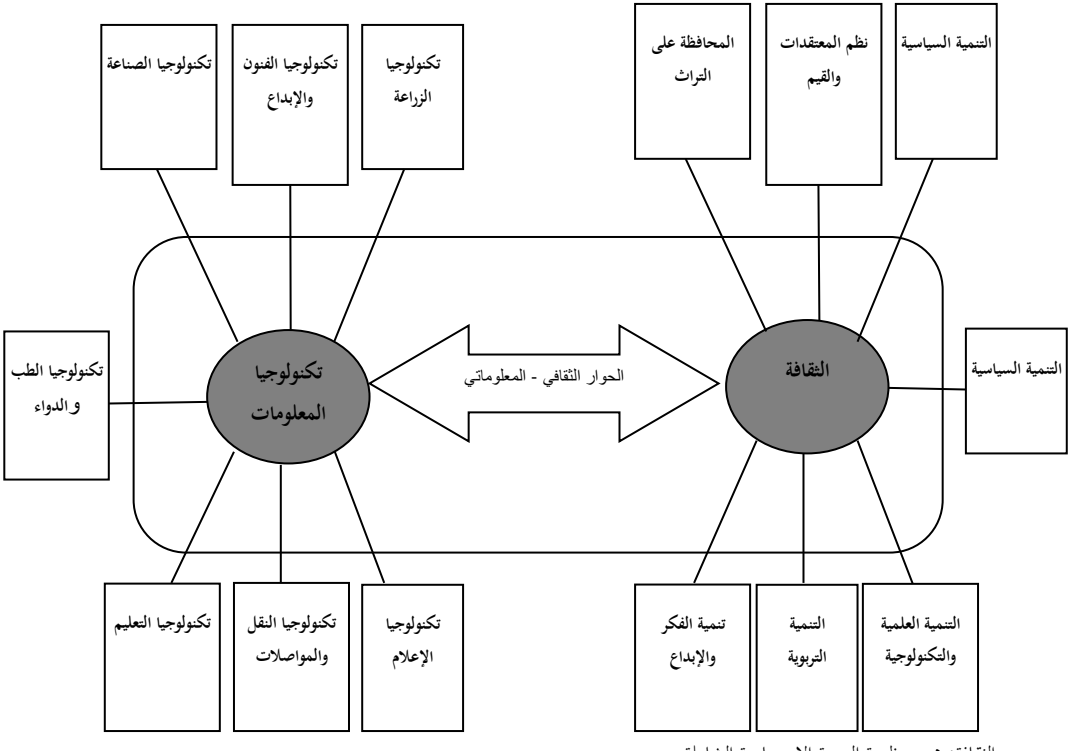
تلتقي الثقافة مع تكنولوجيا المعلومات أساساً على جبهة الرمز، وأوجه التناظر بينهما تتضح للباحثين يوما بعد يوم، لقد أصبحت تكنولوجيا المعلومات أهم أدوات صناعة الثقافة وأهم قضاياها الاجتماعية، وتوازياً مع ذلك أصبحت صناعة الثقافة أهم تطبيقات تكنولوجيا المعلومات فبينما كانت التطبيقات التجارية والإدارية والصناعية هي السائدة في أجيال الكمبيوتر السابقة. فإن تطبيقات الثقافة من تربية، وأعلام، وترفيه قد صارت الآن هي التطبيقات الحاكمة التي تدفع بتكنولوجيا المعلومات، عتاد وبرمجية واتصالات إلى مشارف جديدة، وذلك تحت ضغط المطالب الفنية القاسية التي تتسم بها التطبيقات الثقافية، فصمم البرامج التربوية يحتاج إلى كمبيوتر أكثر ذكاء لتجاوب مع المتعلم بصورة دينامية وطبيعية، والفنان التشكيلي يحتاج إلى شاشة كمبيوتر ثرية الألوان دقيقة التحليل، وأرشفة التراث الثقافي المكتوب والمسموع والمرئي تتطلب وسائل تخزين إلكترونية عالية السعة بالإضافة إلى آليات استرجاع تتصف بالمرونة والسرعة.

إن جوهر العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات، والثقافة تتضح من خلال إعطاء تعريف لشقي العلاقة الثقافية المعلوماتية بالغي الدلالة والإيجاز فالثقافة: هي ما تبقى بعد زوال كل شيء.

والمعلومات: هي المورد الإنساني الوحيد الذي لا يتناقص بل ينمو مع زيادة استهلاكه.(**نبيل علي، 2001، صفحة 48**)

وتمثل المعلومات أهم مقومات البنى التحتية لصناعة الثقافة، في جانب توفيرها المواد الخام التي تقوم عليها هذه الصناعة، ونقصد بها موارد المعلومات الثقافية، تمثل تكنولوجيا المعلومات الشق الأساسي في معظم التكنولوجيات الثقافية كتكنولوجيا التعليم، وتكنولوجيا الإعلام وتكنولوجيا هندسة اللغة (معالجتها آلياً بواسطة الكمبيوتر)، وتكنولوجيا صيانة ومعالجة التراث. وكما هو معروف تقوم صناعة الثقافة على ثلاثة مقومات رئيسية هي: المحتوى Content الذي يمثل مواد

التصنيع المعلوماتي ومعالجة المعلومات التي تمثل أدوات الإنتاج، وشبكات الاتصالات التي تمثل قنوات التوزيع، وفي هذا الإطار، علينا أن نضع نصب أعيننا أن أهم مقوم في تلك الثلاثية هو ذلك الخاص بالمحتوى، والذي يعني في حالتنا موارد تراثنا الرمزي، من نصوص وموسيقى وأفلام، وقواعد بيانات، وكذلك الطاقات الإبداعية الخلاقة القادرة على إبداع المحتوى الجديد، ويمكن أن نلخص طبيعة الحوار الثقافي المعلوماتي في الشكل الآتي:

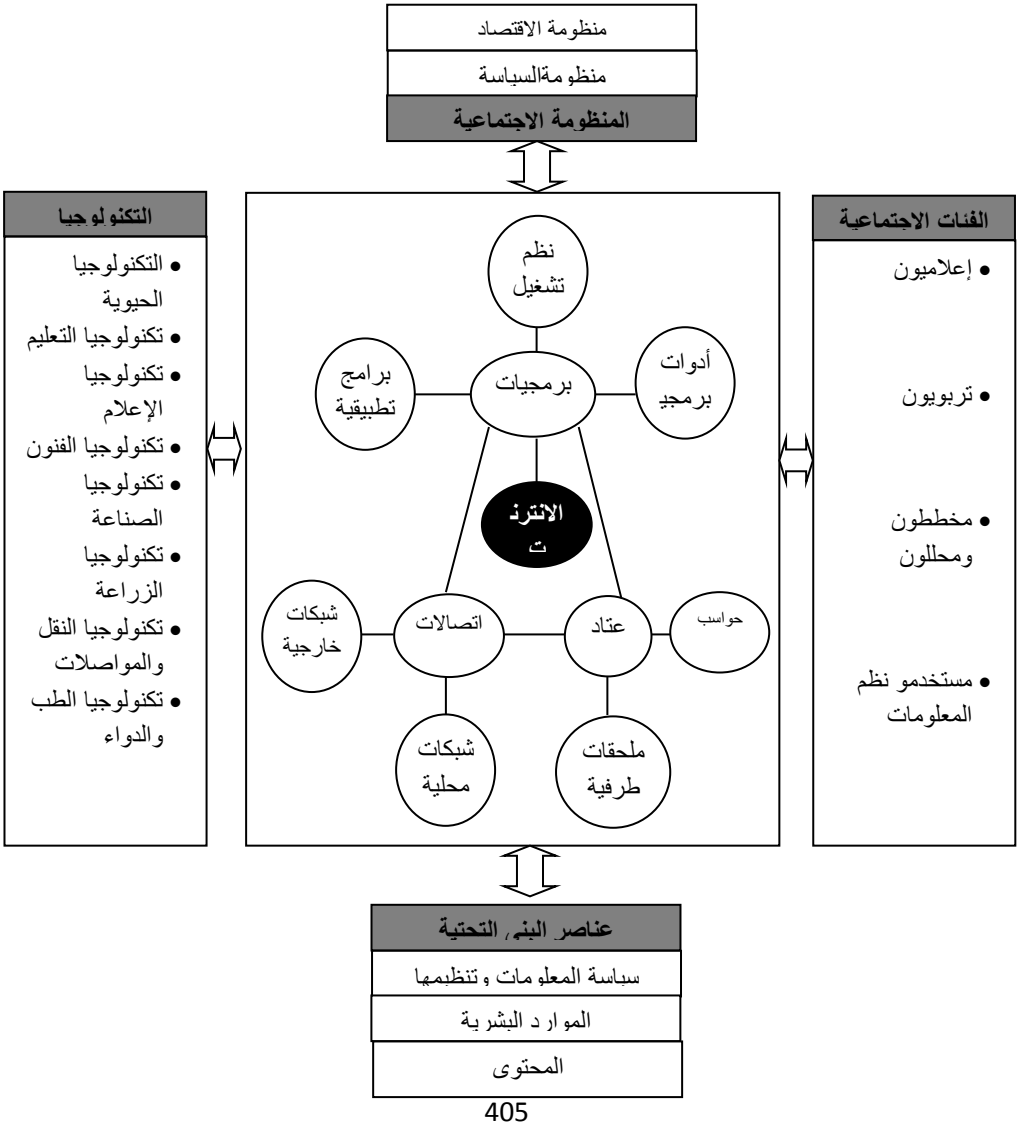


الثقافة: محو منظومة التنمية الاجتماعية الشاملة

تكنولوجيا المعلومات: محور المنظومة التكنولوجية

الشكل (01): حوار المحاور بين الثقافة وتكنولوجيا المعلومات

ويمكن أن نضيف هنا شكل يوضح الإطار العام لمنظومة تكنولوجيا الملمات



الشكل رقم (02): الإطار العام لمنظومة تكنولوجيا المعلومات.

إن كانت التكنولوجيا على مدى التاريخ محركاً أساسياً للتغير الثقافي والحضاري وإفرازاً له في الوقت نفسه، فإن تكنولوجيا المعلومات هي التي جعلت من الثقافة صناعة قائمة بذاتها لها مرافقها، وسلعها، وخدماتها. وأضافت إلى قاموس الثقافة مفاهيم جديدة مثل: الرأسمالية الفكرية –فنون الوسط المتعددة– صناعة الأخلاق، أمية الكمبيوتر –الطبقة المعلوماتية، القوى اللينة وهي أي تكنولوجيا المعلومات لم تستحدث مفاهيم جديدة فقط، بل أضفت صفات ومضامين جديدة على مفاهيم ثقافية سابقة في مجالات الأدب والنقد، والتذوق الأدبي، وكذلك فيما يخص دور الأديب، والناقد الأدبي والناقد والقارئ، وذلك على سبيل المثال لا الحصر ومن المنطقي أن تزداد علاقة الثقافة بالتكنولوجيا وثوقا كلما اقتربت هذه التكنولوجيا من المناطق الغائرة في الكيان الإنساني لذا فلا وجه للمقارنة بين علاقة الثقافة بتكنولوجيا آلة البخار التي حلت مقام عضلات الإنسان، بتكنولوجيا آلة المعلومات (الكمبيوتر) التي تسعى لمحاكاة ذهنه وحواسه.

فالثقافة سواء كانت تواصلاً، أو إبداعاً، أو حصاداً، أو توجهاً أو قيما، وتقاليد ومعتقدات، سواء كانت أيا من هذا. فالثقافة أصبحت ذات صلة وثيقة بتكنولوجيا المعلومات بصفتها وسيلة للتواصل، وأداة للإبداع وحفظ التراث ودعوة لتجديد القيم، ومنظار يرى به إنسان اليوم عالمة من خلال وسائل إعلامها لوحات تحكمها، ونماذج محاكاتها(**نبيل علي، 2004، صفحة 142**).

وعن **الطابع التبادلي لعلاقة تكنولوجيا المعلومات بالمنظومة الاجتماعية** يتضح دور التكنولوجيا في تشكيل المجتمع، الذي يفرز بدوره هذه التكنولوجيا التي يحتاج إليها، ويرى نبيل على أن هذه العلاقة التبادلية قد فقدت قدراً كبيراً من توازنها، وذلك نتيجة للمعدل السريع لتطور تكنولوجيا المعلومات التي تنطلق بأقصى سرعة، يلهث وراءها المجتمع ويسعى جاهداً للحاق بها، وتلوح في الأفق فجوة تزداد اتساعاً بين سرعة تطور التكنولوجيا المعلوماتية، وقدرة المجتمع الإنساني على استيعابها، ودليله في ذلك أن هناك كثيراً من الاستخدامات التكنولوجية الممكنة فنياً قد أرجئت انتظار لنمو الطب الاجتماعي عليها، أو توافر المناخ الملائم لتطبيقها، يفسر ذلك ما يبديه مخططو التنمية المعلوماتية، سواء في أوروبا، أو و.م.أ. من اهتمام زائد بالعوامل الاجتماعية، وضرورة تطويع تكنولوجيا المعلومات اجتماعياً قبل المجازفة بالالتقاء بها في دوامة التفاعل المجتمعي.

لقد صدق من قال إن المجتمع لا تشكله السياسة أو الاقتصاد، بقدر ما يشكله نظام التواصل السائد بين الأفراد والجماعات والمؤسسات. وقد جاءت تكنولوجيا المعلومات لتزيد هذا المفهوم رسوخاً.

إن تكنولوجيا المعلومات بفضل مرونتها الهائلة ستكون أكثر قابلية للتوجه الاجتماعي. يستلزم ذلك بداية –نظرية اجتماعية جديدة تماماً– نظرية لا ترى الثقافة مجرد عامل مساعد يدفع المجتمع صوب غاياته. كما في نموذج ماكس فيبر، ولا تختزل الثقافة إلى ناتج فرعي لطور الإنتاج السائد كما في نموذج كارل ماركس ذي التمركز الاقتصادي، ولا يقتصر دور الثقافة على كونها مؤسسة ضمن مؤسسات اجتماعية أخرى، كما في نموذج إميل دور كايهم.

لقد أفرزت تكنولوجيا الصناعة مجتمع الرأسمالية، ومفهوم الدولة، ومؤسساتها، والسؤال الآن: ما شكل المجتمع الإنساني الذي ستفرزه في المقابل تكنولوجيا المعلومات؟ ويصعب بالطبع التكهن به. إلا أنه على ما يبدو سيكون –بصورة أو بأخرى– صيغة وسطى ما بين العالمية والمحلية، وما بين العام والخاص، وما بين الحكومي وغير الحكومي، وما بين المؤسسي والفردي. مجتمعاً عازفاً عن مركزية الإدارة والسلطة والحكومات المتضخمة، مفضلاً عليها الإدارة اللامركزية والإنتاج الموزع والحكومات المتضائلة، مجتمعاً ينأى عن التعامل مع الكتل المتجانسة المتمثل في إنتاج الجملة، والإعلام الجماهيري، وتعليم المجموعات الفقيرة، منحازاً إلى "اللاكتلي" في الإنتاج والإعلام والتعليم، بل ربما في أمور السياسة أيضاً، وكما يقول "بيير ليفي" فإننا نواجه ظاهرة اجتماعية جديدة تماماً، قاصداً بذلك الذكاء الجمعي الكلي الذي يتضاعف بصورة أسية مع زيادة التفاعل مع المنظومة المجتمعية، وهو يزعم أن هذه الظاهرة الاجتماعية لم يسبق للدين أو القانون، أو الاقتصاد التقليدي أن تناولها.(**نبيل علي، 2004، صفحة 13**)

إن الحديث عن تقنية المعلومات، وأثرها أو علاقتها في تشكل البنية الاجتماعية الجديدة، يقود إلى بلورة فكرة المقارنة بين تلك الممارسة التي قام بها الإنسان عندما تمكن من تطوير أدواته ووسائل إنتاجه قبل 300 عام، المتمثل في الثورة الصناعية، وثورة التقنيات الدقيقة المعاصرة التي تختلف عن سابقاتها. فالثورة الصناعية مكنت الإنسان من التحكم بقوى الطبيعة، وتطويعها لمضاعفة قواه العضلية، بينما ترتكز الثورة التقنية المعاصرة على توسيع القدرات الذهنية للإنسان، والتي كانت إلى وقت قريب أسيرة جمجمته فقد زادت تطبيقات تقنية الحاسوب من قدرة الإنسان

الذهنية ليس فقط في مجال جمع المعلومات، وتداولها ونقلها بسرعة هائلة، وجعلها تحت متناول الجميع، وإنما سهلت، وفرت إمكانية معالجة المعلومات، وتحليلها وإعطائها معان وأبعاد جديدة باستمرار تضاهي قدرة الإنسان، إلى حد ما على التحليل والاستنتاج، وقد اتسمت ثورة تكنولوجيا المعلومات المعاصرة في الآتي:

1- مضاعفة قدرات الإنسان الذهنية.

2- تسريع تطبيق نتائج التحليل والابتكار الذهني للإنسان، وتحويله إلى واقع فعلي يومي.

3- تحول المعرفة والتقنية المعاصرة إلى عنصر أساسي من عناصر القوة في عمليات الإنتاج، والتنافس، إن لم نقل الصراع الاقتصادي.

4- دمج قطاع الإنتاج بصورة متزايدة في المستجدات، وعمليات التطوير التي تعتمد التطور المعرفي، والتطور التقني المعاصر، وقد قاد ذلك إلى تحول التقنية المعاصرة من مهارة فنية محدودة الأثر، إلى مؤسسة شاملة مؤثرة، لا تقتصر على البحث، وإنما تشمل مهارات التطوير، والإبداع وإعادة إنتاج المعرفة المنتجة.

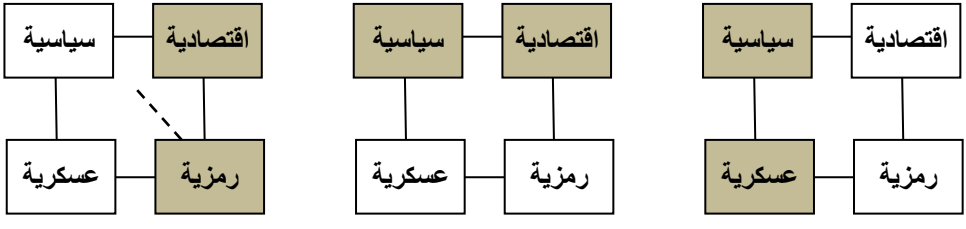
وبتعبير آخر، إن المستجدات الإلكترونية الدقيقة وتطبيقاتها، قد شكلت أساس ثورة التقنية المعاصرة، والتي قادت بدورها عبر عملية الدمج بين المستجدات التقنية المذكورة، وتطبيقات الحاسوب، ومن ثم الاتصالات، إلى تشكيل وإنتاج ثورة تقنيات المعلومات المتسارعة، والعميقة التأثير على مجمل الفعاليات الاجتماعية المختلفة، ذلك التأثير الذي ساهم بدوره في إعادة تشكيل أنماط العمل، والإنتاج، وطريقة تفكير الإنسان، وأنماط علاقاته، وكيفية تنظيم حياته العامة والخاصة في إطار النسق الاجتماعي، وفق أسس جديدة تختلف جذرياً عن النمطية التقليدية السائدة –تلك التي أنتجتها معطيات الثورة الصناعية.(**حميد جاعد، محسن الدليمي، 2002، الصفحات 74-75**)

نضيف إلى هاته التأثيرات التي تحدثها تقنية المعلومات في البنى والمنظومات الاجتماعية، بعد آخر يتمثل في إعادة تشكيل وصياغة أشكال السلطة الاجتماعية وعلاقتها بالثورة والمعرفة.

فظهور نظام جديد لإنتاج الثورة الذي يعتمد المعرفة أساسً له سوف لن يؤدي إلى تغيير مواقع عناصر السلطة الاجتماعية فقط، وإنما يساهم في تغيير نمط تشكل السلطة ذاتها.

فكلما كانت القوة، كانت الثورة، فقد كانت الأرض في الحضارة الأولى –الزراعية. أهم رأسمال على الإطلاق، ثم أصبحت الثروة في عصر الثورة الصناعية تمكن في المصانع، والآلات، والإنتاج، والمواد اللازمة له. أما اليوم فإن الثروة تعتمد بصورة كبيرة على المعرفة بدلاً من الأرض، والصناعة الثقيلة ويكفي الإشارة: أن سبعة عشرة أغنى رجالات أمريكا بين عاملي 1990 و2000 ذكرت أسماءهم مجلة (فوربس) كونوا ثرواتهم من صناعة المعلومات، والإعلام، والحاسبات، والاتصالات، أي الذين ترتبط أعمالهم بالبرمجيات، والخدمات، أكثر من تلك التي تتصل بتصنيع الأجهزة والمعدات. وفي مقدمة الصناعات الأربع الرئيسية التي تشكل الصناعات الهيكلية للمرحلة القائمة والمقبلة. بالإضافة إلى ما سوف تحدثه من تحولات في القوى الاقتصادية، والسياسية، والاجتماعية. تلك هي صناعات الحاسوب، والإلكترونيات، وخاصة الاتصالية.

ويوضح الشكل التالي تغير مواقع التحالف بين القوى الاجتماعية عبر المراحل التاريخية.(**حميد جاعد، محسن الدليمي، 2002، صفحة 72**)



(أ)زراعي اقتصادي **(ب) صناعي رأسمالي** **(ج) معلوماتي (ما بعد حداثي)**

الشكل رقم (03): تغيير مواقع التحالف بين القوى الاجتماعية عبر المراحل التاريخيه

وإذا كانت الثورة الصناعية قد أوجدت نظاماً اجتماعياً فعالاً له تقنياته المميزة، ومؤسساته الاجتماعية، وقنواته الإعلامية التي ارتبطت مع بعضها بقوة، فإن أسلوب الحياة الذي تشترطه الثورة المعلوماتية، والتقنية المعاصرة يكون مغايراً بشدة، أما أحدثته الثورة الصناعية التي تستند على أسس من مصادر الطاقة المتنوعة، والقابلة للتجديد، وعلى نهج إنتاجي يقضي على معظم خطوط التجميع في المصنع، وعلى أسس جديدة لا فورية، وللحضارة الجديدة رموز سلوكية جديدة تتجاوز المعايرة، والمزامنة، والمركزية، وتتجاوز أيضاً التركيز على الطاقة والمال والسلطة، وتتمثل في:

(1) إعادة تشكيل البنية الاجتماعية

(2) إعادة هيكلة أسس وبنية الوعي الإنساني

(3) إعادة تشكيل البنية التنظيمية للمؤسسات الاجتماعية

(4)إعادة صياغة اشتراطات العلاقات الاجتماعية، الإنسانية بين الأفراد، الجماعات، القوميات، الأديان، الفئات المهنية، العائلة، الأعمار المختلفة وأكثرها حضوراً، أنماط العلاقات الثقافية بين الشعوب والأمم.

وعن **علاقة تكنولوجيا المعلومات بالمنظومة الاقتصادية** تبرز أهمية المعلومات اقتصادياً في ضوء تعدد الأدوار الاقتصادية لها، فالمعلومات سلعة اقتصادية وبرامجها وبنوك بياناتها ومحتواها بمنزلة أصول اقتصادية، وذلك على كون المعلومات مورداً حيوياً مسانداً لجميع الأنشطة الاقتصادية الأخرى، لقد أدت تكنولوجيا المعلومات، وفيضها الزائد إلى زيادة فيض الإنتاج بالتالي. مما أدى بالبعض إلى أن يتساءل هل أصبحت الرأسمالية الحديثة منتجة أكثر من اللازم؟ وكما يقول محمود عبد الفضيل فإن التوسع الهائل في إمكانات الإنتاج سيصحبه تقلص فرص العمل، وارتفاع معدلات البطالة بشكل دائم مما سيؤدي إلى قصور الطلب ثم الركود والكساد الاقتصادي.

أما أهم ملامح العلاقة المعلوماتية –الاقتصادية، فهي حسب نبيل علي:

+ الاندماجاتالاقتصاية الضخمة التي تتم حالياً في قطاعي المعلومات والإعلام وما ينجم عن ذلك من خلل في توزيع فرص العمل والإنتاج والإبداع إلى حد الاحتكار.

+ الأمور المتعلقة بالملكية الفكرية، وتسعير خدمات الانترنيت، خاصة فيما يتعلق بشق المحتوى، المادة الخام لصناعة الثقافة والمعلومات.

+ التغيرات الجذرية المتوقعة في اقتصاديات النشر الطباعي والسينما، والترفيه، وتكنولوجيا المعلومات لا تتوقف عن كشف آفاق معرفية جديدة فقط، بل خرجت إلينا بمفهوم اقتصادي جديد وهو اقتصاد الإنتباه والتركيز "Attentionaleconomy" والذي يهدف إلى ترشيد استخدام الإنسان لحواسه البصرية، والسمعية وقدرته على التركيز واستخدامه موارد ذاكرته القصيرة ومتوسطة المدى.

ومن المنطقي في عصر اقتصاد المعرفة وصناعة الثقافة أن ترقى علاقة الفكر بالاقتصاد إلى درجة عالية من الأهمية، لقد صارت الموارد الرمزية أكثر أهمية من الموارد المادية، وفاقت أهمية رأس المال الذهني Intellectual Capital تلك، رأس المال المادي، وبات الجميع ينتظر بلهفة التغيرات التي سوف تطرأ على منظومة الاقتصاد من جراء ما تفعله تكنولوجيا المعلومات والتي ما فتئت تحفز خول عمد الأساس التي قامت عليها هذه المنظومة وعلى رأسها مفهوم القيمة، ومفهوم الملكية، فالقيمة لم تعد مقصورة على ثنائية (قيمة المنظومة وقيمة التبادل)، بل وسعها بوديليار لتصبح رباعية، وذلك بإضافة القيمة الرمزية (قيمة التهادي مثلاً)، وقيمة الرمز (أو الإشارة) حيث أصبحت المعلومة ذات قيمة يمكن قياسها، وحساب عائدها المادي وبالطريقة نفسها اتسع مفهوم الملكية ليشمل الملكية الفكرية بكل ما تنطوي عليه ذلك من قضايا اقتصادية شاملة تحتاج إلى فكر اقتصادي جديد، فكر مناهض لفكر عولمة الاقتصاد، التي تم بلورته حالياً بهدف إعادة إنتاج المجتمع الرأسمالي بطبقاته وتناقضاته، وسوء توزيع مواده وطابعة الاستهلاكي المسرف، فالعالم في أمس الحاجة إلى اقتصاد يهدف إلى تنمية حقيقية ومستدامة، لا ينبغي – فقط– تعظيم العائد المادي وزيادة الكفاءة الإنتاجية على حساب فرص العمل، ورفاهية العمال(**نبيل علي، 2001، الصفحات 195–196**).

وعلى الرغم من أن الليبرالية الجديدة كانت القوة الدافعة وراء العولمة فإن بعض نتائجها – أي العولمة– لم تكن مرغوبة أو متوقعة من قبل من روجو لها، وما أكثرهم. إلى أين يذهب بنا هذا الاقتصاد العولمي الذي جعل من مصير البشر لعبة تتقاذفها أياديه الخفية، وتقلبات أسواقه وقصر نظر إستراتيجية، وكيف لنا أن تفسر هذا التناقض الحاد بين النمو الاقتصادي الهائل (إجمالي النتائج العالمي 33 ألف دولار سنوياً) وتزايد عدد الفقراء وطوابير البطالة وانتشار المجاعات، وبؤس الإنسان واغترابه بلا من رفاهية هذه الرفاهية هي غاية الاقتصاد في الأساس، هذا الاقتصاد الرأسمالي المعولم الذي لم يستطع تحقيقها.

إن أخطر أسباب اغتراب عمالة العصر هو نزاعة سحق المهارات، أي تفكيكها إلى مهارات أصغر، ليتلاشى مع عملية التفكيك الدؤوبة تلك الطابع الشخصي للمهارات الإنسانية.

إن الاقتصاد الرأسمالي في نظر ماركس ذو ميل طبيعي للتوسع الجغرافي وهو ما أطلق عليه "هارفي" في نزعة التوسع المكاني، ومع تكنولوجيا المعلومات سمحت هذه الأخيرة لاستثماراته

ومعاملاته أن تطوف العالم، ولمنتجاته أن تنطلق من مراكز إنتاجها إلى مصادر طلبها لترتد إليه بالسرعة نفسها وحاملة عوائد تسويقها. ونقلت نظم المعلومات لهذا الاقتصاد نبض أسواقه وميول مستهلكيه، وأداء منافسيه، لتضيف إلى نزعة التوسع المكاني، نزعة الإسراع الزمني متمثلة في سرعة دوران كل عناصر المنظومة الاقتصادية استثماراً، وإنتاجاً، وتسعيراً، وتسويقاً وتحصلاً وتنظيماً مكونة رأسمالية التكنولوجيا المتقدمة التي يتبناها خطاب العولمة الراهن.

ويمكن القول أن شعار "التقدم الاقتصادي بأي ثمن" لم يعد ينطلي على أحد، ولم يعد العالم مستعداً لأن يصغي مرة أخرى لآدم سميث جديد يبشر الإنسانية بخير عميم في ظل سوق عالمية جديدة ويسعى إلى إقناعها كما يحاول البعض –بأن حل مشاكل الرأسمالية هو مزيد من الرأسمالية.

لقد باتت البشرية في أمس الحاجة إلى اقتصاد مختلف، ضمن نظام اجتماعي مختلف هو الآخر يخلصنا من وهم التقدم المادي.

وفي موضع التداخل بين منظومة الاقتصاد ومنظومة الثقافة، أخذت تكنولوجيا المعلومات على عاتقها مهمة الربط بين المنظومتين، فلقد فرضت ثقافة المعلومات وصناعتها، وطابع إعادة الإنتاج الذي تقوم عليه هذه الثقافة، وتلك الصناعة فكراً اقتصادياً مغايراً فيما يهص نظرية القيمة والملكية الفكرية، وحساب المكاسب، والخسائر الثقافية، فلم يعد كافياً في تقسيم مشاريع التنمية أن يقتصر الأمر على حساب العائد المباشر، أو الكلفة المادية المحسوسة والمباشرة، الذين يحسبان –عادة– على المدى القصير، دون مراعاة لتلك غير المباشرة، والتي تظهر غالباً على مدى زمني أطول، وكما الحال في شأن السياسة، فالعالم في أمس الحاجة إلى نظرية اقتصادية مغايرة، لا تحاكي مناهج علوم الطبيعيات، بل ننحاز إلى جانب الإنسان من أجل تحقيق الهدف الأساسي للاقتصاد وهو تحقيق الرفاهية الحقة للمجتمعات والأفراد.

وكما أفرزت تكنولوجيا المعلومات مجتمعاً جديداً مغايراً لكل ما سيقه، أفرزت كذلك اقتصاداً جديداً مغايرا لكل ما سبقه هو اقتصاد المعرفة الذي يقوم عليه المجتمع، وإن استيعاب ظاهرة اقتصاد المعرفة يتطلب أول ما يتطلب معرفة اقتصادية جديدة تتجاوز ما خلفه لنا منظرو الاقتصاد الصناعي والسياسي من أمثال آدم سميث وكارل ماركس، وما تولد عن التوجه الاقتصادي لليبيرالية

الجديدة، وما يطرحه كذلك خطاب العولمة المضادة من مفاهيم اقتصادية بديلاً عن رأسمالية التكنولوجيا المتقدمة.

لقد استجوب إعادة النظر في الأسس التي انطلق منها الفكر الاقتصادي الكلاسيكي لأن مصير البشرية بات معلقاً ولأول مرة بعناصر غير محسوسة من بيانات ومعلومات، ونظم وأفكار، واتسعت كشوف حساب الإنجاز البشري لتشمل عائد وكلفة لا مادية.(**نبيل علي، 2004، صفحة 136**)

وعن علاقة ما بعد الحداثة وهي الصلة التي تتجلى في أوضح صورها لدى "جان بودليار" الذي يزخر خطابه الفكري بمفاهيم الكود، والشفرة، والحوسبة، والرقمنة وما شابه. إن بودليار يؤمن بأن مفهوم الكود سواء كود برمجة الكومبيوتر، أو الكود الوراثي، قد أحدث نقلة نوعية حاسمة، ويقصد بها تلك النقلة في طور الإنتاج إلى طور إعادة الإنتاج، وفي ظل طور الإعادة هذا، تنسخ جميع السلع المعلوماتية من برامج وموسيقى وأفلام ونصوص وأفكار ولا تتوقف إعادة الإنتاج عند حد السلع، بل تمتد إلى نسخ العمالة البشرية أيضاً، وذلك من خلال الروبرت، والنظم الذكية والخبيرة، كما هو الشأن بالنسبة لكودالبرمجة، تعاد عملية البرمجة، تعاد عملية الإنتاج البيولوجي من خلال آليات نسخ الكود الوراثي القائمة أساساً على الإنقسام الجيني، تشير دلائل كثيرة إلى أن تكنولوجيا المعلومات ستظل تدفع بطور إعادة النتائج إلى مشارف جديدة صوب حدود القصوى.

ويتطلب طور إعادة الإنتاج نظرة مغايرة تماماً إلى مفهوم القيمة والملكية، وعلاقة المنتج بالمستهلك، وعلاقة صاحب رأسمال المال بعمالته: ذهنية أو يدوية. وأهم من ذلك كما خلص ميشال فوكر، أن هذا التطور الاجتماعي الجديد يتطلب مراجعة شاملة لعلاقات المعرفة بالقوى الاجتماعية المختلفة، فمصدر القوة لم يعد الموارد المادية، بل الموارد الرمزية من إعلام، وتربية، وقيم وأفكار وخلافه.(**نبيل علي، 2001، صفحة 201**)

إذا كانت التكنولوجيا هي رأس الحربة في التحول من مجتمع إلى مجتمع فإن التغيرات متبادلة التأثير تحدثها هذه التكنولوجيا تؤثر على كل شيء في حياة البشر: الوظيفة الأساسية للحياة، الطاقة المنتجة، الإنتاج، التسويق، البنية الاقتصادية، المبادئ والنظم (الاجتماعية والاقتصادية)

شكل المجتمع، نوع الحكومة الهدف القومي طبيعة قوة التغيير الاجتماعي، المشاكل الاجتماعية، النظم القيمية والمقاييس الأخلاقية.(**رابحي عنايت إبراهيم، 1994، صفحة 90**).

ونعطي أمثلة على هاته التغيرات من خلال المقارنة بين المجتمع الصناعي والمجتمع المعاصر في نظمه الاجتماعية ومنظوماته الثقافية والاقتصادية.

القوة الإنتاجية:

في المجتمع الصناعي كانت القوة المحركة، الناتجة عن اختراع الآلة البخارية هي السبيل في التنمية السريعة لقوى الإنتاج المادي. وهي التي مكنت الإنسان من الإنتاج على نطاق واسع للبضائع، والخدمات، وسرعة نقل هذه البضائع، أما في المجتمع (المعاصر) فإن الثورة المعلوماتية قادت إلى التعجيل بانتشار قوة الإنتاج المعلوماتية، بحيث أمكن إنتاج المعلومات المعرفية المنظمة والتكنولوجيا والمعرفة على أوسع نطاق، وبالتالي حدوث عملية الانتقال من إنتاج البضائع إلى إنتاج المعلومات والمعرفة.

مركز الإنتاج:

في المجتمع الصناعي، كان المصنع الحديث بآلاته وتجهيزاته، الرمز الحقيقي وكان مركز إنتاج البضائع، وفي المجتمع (المعاصر) تحل المرافق المعلوماتية (البيئة التحتية المعتمدة على الكومبيوتر)، والتي تتكون من شبكات وبنوك البيانات، تحل محل المصنع بوصفه رمزاً مجتمعياً، وتصبح هذه المرافق المعلوماتية مركز الإنتاج، والتوزيع للبضائع المعلوماتية.

السوق باعتبارها بنية (اجتماعية – اقتصادية)

اتسعت الأسواق في المجتمع الصناعي نتيجة لاكتشافات قارات جديدة، والإستيلاء على المستعمرات، وكانت زيادة القدرة الشرائية عند المستهلكين هي العامل الرئيسي في توسيع السوق، أما في المجتمع المعاصر أصبحت الجبهة المعرفية هي السوق، وأصبحت الزيادة في فرص حل المشاكل ينمو بشكل دائم وديناميكي هي العامل الأساسي وراء اتساع سوق المعلومات، وبالتالي الانتقال من سوق الاستهلاك إلى سوق المعرفة.

الصناعات القائدة:

الصناعات القائدة في التنمية الاقتصادية، بالنسبة للمجتمع الصناعي هي الآلات، والموارد الكيميائية، والبناء الكلي لهذه الصناعات يتضمن صناعات أولى، وثانية، وثالثة، وفي المجتمع (المعاصر) الصناعات القائدة هب الصناعات العقلية، وجوهرها الصناعات المعرفية. وستضاف الصناعات المتصلة بالمعلومات عنصراً جديداً في البناء الكلي للصناعات، باعتبارها المجموعة الرابعة بالنسبة للمجموعات الأولى والثانية والثالثة، وهكذا يتضمن البناء الصناعي صناعة متصلة بالمعلومات على المحور الرأسي، وصناعات متصلة بالصحة والإنسان وما شابه، على المحور الأفقي، وبالتالي الانتقال من الآلات والكيميائيات إلى المعلومات والمعرفة.

البنية الاقتصادية:

إن الهيكل الصناعي الاقتصادي يتميز بالتالي (أ) اقتصاد السلع والمعتمد على المبيعات (ب) التخصص في أقسام العمل لحساب الإنتاج (ج) الانفصال الكامل للإنتاج عن الاستهلاك وبين المؤسسة والبيت، أما في المجتمع المعاصر فنجد:

(أ) المعلومات هي محور التنمية الاجتماعية – الاقتصادية، ويتم إنتاجها عن طريق المرافق المعلوماتية (ب) تزايد الإنتاج الشخصي للمعلومات عن طريق مستخدميها، وهكذا ستتراكم المعلومات (ج) هذا التراكم في المعلوماتية سيشيع من خلال الإنتاج التعاوني، والمشاركة في المرافق المعلوماتية. (د) سيفسر الاقتصاد بنيوياً من اقتصاد تبادل ومنفعة أو مقايضة إلى اقتصاد تعاوني.

والانتقال من فصل الإنتاج عن الاستهلاك إلى الاقتصاد التعاوني.

هذا، وهناك اتفاق بين الباحثين على أنه حدثت في بنية المجتمعات الصناعية المتقدمة ثورة هادئة في القيم، وهذه الثورة لها شقان، الشق الأول يتعلق بالتحول الجوهري في العلاقات بين النخب السياسية، والجماهير، والشق الثاني يتعلق بالانتقال من القيم المادية إلى القيم غير المادية، ويطلق الباحث الأمريكي "انغلهارت"

على هذه الثورة تسمية "التحول الثقافي" ويرد بعض الباحثين هذا التغير في الاتجاهات والقيم أساساً إلى الثورة العلمية والتكنولوجية التي مكنت الدول الصناعية المتقدمة من إشباع الحاجات الأساسية للجماهير، الأمر الذي سمح لها أن تحول بصرها اتجاه الجوانب المعنوية في الحياة، والانتقال بذلك من مجال الإشباع المادي إلى مجال الإشباع "الروحي"، وغير المادي.

ويفسر دانيل بيل هذا الانتقال وهاته الثورة بأنها تعود إلى أن الحداثة بلغت منتهاها، بمعنى أنها بلغت نهاية الشوط التاريخي، ولم تحقق سعادة البشر، على الرغم من شيوع السلع، وتوافرها في مجتمعات الاستهلاك، وتحت تأثير ثقافة تخص الفرد أساساً على الاستهلاك الدائم حتى أصبح ذلك غاية في حد ذاته.(**السيد يسين، 1992، صفحة 40**)

المعايير القيمية:

في المجتمع الصناعي الحديث، تكون القيم المادية لإشباع الحاجات النفسية والبدنية، هي المعايير العامة للقيم الاجتماعية، لكن في المجتمع المعاصر تنبع المعايير العامة للقيم الاجتماعية من السعي إلى الإشباع الناتج عن تحقيق الأهداف، أي أن هناك انتقال من إشباع الحاجات المادية إلى إشباع تحقيق الأهداف.

خاتمة:

إن المجتمع اليوم يتشكل ويعيد تشكيل نفسه بطريقة تختلف عما كان عليه في عصر الحداثة والمجتمع الصناعي، وهذا التشكل الجديد والتطور المعاصر، شامل بقدر ما هو جذري، وهائل بقدر ما هو متسارع بحكم طبيعة الآلية التي أحدثت الانتقال، ومن حيث هي منظومة قائمة، تفسر طبيعة التغير، وسرعته وحجمه، بالشكل الذي أفقد التوازن بين المنظومة الاجتماعية، وتكنولوجيا المعلومات، حيث أصبح المجتمع غير قادر على استيعاب سرعة التطور التكنولوجي المعلوماتي، وتأثيراته المختلفة التي يحدثها في البنى، والمنظومات، والمؤسسات وعلى الممارسات والقيم، والمعاملات، وحتى على مستوى الفكر و المعرفة

إن التحول الاجتماعي، والتطور الحضاري، الثقافي يحمل معنى التغير والاختلاف، اختلاف عصر ومجتمع، وفترة زمنية تاريخية، عن مرحلة وعصر، ومجتمع، فالقول بنهاية الحداثة، وعجزها، وانتقادها إنما هو تعبير عن جوهر الاختلاف بين مجتمع في منظوماته، وكذا فضاءه وزمنه، وقواه في ظل ثورة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ونظمها، التي شكلت منظومة قائمة بذاتها، تصنع

علاقات جديدة، وتشكل نظم ومنظومات مميزة، وتخلق أشكال إنتاج، وأنماط عيش مختلفة، وقيم مغايرة، وممارسات اقتصادية، وثقافية، واجتماعية من نوع جديد.

قائمة المصادر والمراجع:

- **المؤلفات:**

1- أحمد محمد الصالح، ، (2001)، الانترنات والمعلومات بين الأغنياء والفقراء، القاهرة، دار الأمين للنشر والتوزيع.

2- ارجي هارتلي، مايكل كيلي: ترجمة عبد الرؤوف مصطفى يونس(2000)، البحث بالاتصال المباشر المبادئ والتطبيقات، بيروت ط1، الدار العلمية للنشر والتوزيع.

3- حميد جاعد، محسن الدليمي، (2002)،علم اجتماع الاعلام، بغداد، دار الشروق للنشر والتوزيع بنغازي.

4- رابحي عنايت إبراهيم، (1994)،المستقبل وأزمة الفكر العربي: ندوة الثقافة والعلوم، الإمارات –دبي، ط1،الإمارات المتحدة دبي.

5- طيب تبزيني. (فيفري, 1996). مقاربات في الحادثة وما بعد الحداثة: من الحداثة إلى ما بعد الحداثة،بيروت ط 01 ،دار الطليعة.

6- نبيل علي، (2001)، الثقافة العربية وعصر المعلومات، الكويت ط2، عالم المعرفة.

7- علاء عبد السالمي(2000)، تكنولوجيا المعلومات، الأردن ط2، دار المنهاج للنشر والتوزيع.

8- علي حرب،(2000)،حديث النهايات. فتوحات العولمة ومآزق الهوية، الرباط ط1،الناشر. علي المركز الثقافي العربي.

- **المقالات:**

9- أحمد أبو زيد (جانفي،2001) البحث عن ما بعد الحداثة: مجلة العربي، عدد 506، الكويت، المجلس الوطني للثقافة والفنون.

10- السيد إبراهيم (ديسمبر ،1999) ما بعد الحداثة: نظرة في تاريخ المفهوم الحداثة وما بعد الحداثة، أوراق المؤتمر العلمي الخامس للأدب والفنون، عمان ، كلية الآداب والفنون .

11- السيد يسين، (سبتمبر1992)، الثورة الكونية ومجتمع المعلومات: نحو ما بعد الحداثة، مجلس شؤون الأوسط عدد12، مركز الدراسات الإستراتيجية والبحث والتوثيق.

12- نبيل علي، (جانفي 2004)، البرمجيات: البعد الإقتصادي: مجلة العربي الكويتية، عدد 542.

13- نبيل علي، (فيفري 2004)، مجلة العربي، عدد 543.

14-نبيل علي (فيفري 2004) البرمجيات والمعلومات، مجلة العربي الكويتية عدد 543.

15- فخري صالح (ديسمبر 1999)، الأسس النظرية لما بعد الحداثة: الحداثة وما بعد الحداثة، أوراق المؤتمر العلمي الخامس للأدب والفنون، عمان، كلية الآداب والفنزن.

- **المراجع باللغة الأجنبية:**

16- Jean François Luctard (1994) , La condition postmoderne, Tunis, Céres Editions.