

الوحدة: وحدة تعليم استكشافية
المقياس: مدخل إلى مجتمع المعلومات 2
الرصيد: 02
المعامل: 01

المحاضرة العاشرة: صناعة المعلومات

أصبحت المعلومات في الوقت الراهن صناعة أو ثروة وطنية شأنها شأن الثروات الأخرى التي ينعم بها المجتمع من ثروات طبيعية وبشرية وصناعية وزراعية وغيرها، بل إن المعلومات أضحت تعد الشريان الحيوي للحياة المعاصرة، والدعامة الرئيسة لصنع القرار سياسياً واجتماعياً وعسكرياً واجتماعياً. وقد بدأت الدول المتقدمة في الآونة الأخيرة تركز على صناعة المعلومات، بما في ذلك إنشاء نظم وقواعد المعلومات المختلفة، وتطوير البرامج التقنية وتطويرها، وتوظيف التقنية في تقديم خدمات المعلومات المتنوعة، وتبني برامج البحوث والتطوير، والاستشارات، وبرامج التعليم والتدريب، ودعم التأليف والترجمة والطباعة والنشر، وغير ذلك من أوجه النشاطات الأخرى التي تندرج تحت مظلة الصناعة المعلوماتية بمفهومها الواسع، وتشكل البنية والتجهيزات الأساسية لهذه الصناعة الحيوية، الأمر الذي يوحي بأن تلك الدول قد تخطت مرحلة التنظيم والمعالجة إلى مرحلة صناعة المعلومات، واستطاعت خلق قطاع اقتصادي مهم يدر عليها مداخيل جد هامة.

1. مفهوم صناعة المعلومات :

ترى ناريمان متولي أن مفهوم صناعة المعلومات يشمل جميع الأنشطة المتعلقة بإنتاج المعلومات وتجهيز الخدمات، حيث صنفت الباحثة هذه الصناعة بوصفها أحد مجالات (اقتصاديات المعلومات) التي تحدد ملامح المجتمع ما بعد الصناعي، وتمثل أحد دعائم الإنتاج الوطني.

وقد تناول خالد العرفج في رسالته التي نال بها درجة الدكتوراه مفهوم صناعة المعلومات كأحد جوانب السياسة الوطنية للمعلومات، حيث يرى أن المعلومات تعد في الوقت الراهن ثروة وطنية ذات قيمة ومردود اقتصادي، وتسهم في التنمية الاجتماعية والاقتصادية للوطن.

وتعنى المؤسسات في القطاعين العام والخاص بصناعة المعلومات، وبعض تلك المؤسسات يركز على شراء الملكية الفكرية للمؤلفين وغيرهم، وتعمل على تجهيزها بطرق مختلفة. وهناك مؤسسات أخرى تركز على توصيل المعلومات، وثمة نوع ثالث من تلك المؤسسات تركز على معالجة المعلومات من خلال صناعة الأجهزة والبرامج. ولا غرابة أن تصبح صناعة المعلومات بما تحتويه من عمليات الجمع والإنتاج والتجهيز والتوزيع مورداً اقتصادياً مهماً في مختلف دول العالم وبخاصة

الدول الصناعية الكبرى، ومن المتوقع أن تشكل هذه الصناعة المورد الأساس للاقتصاد خلال السنوات القادمة، ويذهب ليو زيادونج LUI ZHAODONG في معرض حديثه عن صناعة المعلومات بالصين إلى أنه من الممكن تحديد نطاق هذا المصطلح بحيث يشمل الأنشطة الإنتاجية الشاملة والبنية الأساسية كالبحث والتنمية وتطبيقات التقنية المعلوماتية، إضافة إلى خدمات المعلومات الموجهة نحو التطوير الاقتصادي. ويقسم زيادونج صناعة المعلومات إلى قسمين كبيرين يتمثلان في :

- تقنية المعلومات (والصناعات المرتبطة بها).
- خدمات المعلومات.

وتشمل الفئة الأولى الإلكترونيات المصغرة، وتقنية الحاسب والاتصال والوسائط المتعددة MULTIMEDIA والوسائل السمعية والبصرية والتصوير المصغر والنشر الإلكتروني، إضافة إلى التجهيزات المعلوماتية المصاحبة لهذه التقنية. وتشمل الفئة الثانية (خدمات المعلومات) الخدمات التقليدية التي تعتمد على المواد المطبوعة، والخدمات الإلكترونية التي تشمل المعالجة المحسبة للمعلومات، وتطوير قواعد المعلومات، وإنتاج البرامج، والمطبوعات الإلكترونية، ونظم الاتصال والشبكات، ورقمنة المكاتب، وغير ذلك من خدمات المعلومات والأنشطة الاستشارية المعتمدة على الحاسبات وشبكات الاتصال.

ومن بين التعريفات الأخرى التي قد تحدد هوية صناعة المعلومات، هي أن المقصود بهذه الصناعة المؤسسات الحكومية والخاصة التي تنتج المحتوى المعلوماتي، والتي تقدم التسهيلات لوصول المعلومات إلى المستفيدين، والتي تنتج الأجهزة والبرامج التي تساعد على معالجة المعلومات.

2. نشأة صناعة المعلومات وتطورها :

لقد كان للتطورات التي شهدتها العالم في مجال الاقتصاد والتقنية دور كبير في بزوغ صناعة المعلومات، فمنذ الستينيات الميلادية من القرن العشرين ظهر قطاع المعلومات كقطاع مهم من قطاعات الاقتصاد، حيث أصبح إنتاج المعلومات وتجهيزها وتوزيعها نشاطاً اقتصادياً رئيساً في أغلب دول العالم. وأصبح من الملامح البارزة في الوقت الراهن التحول من اقتصاد الصناعات إلى اقتصاد المعلومات، ومن إنتاج البضائع والسلع إلى إنتاج المعلومات.

ونتيجة لتلك التطورات أصبح من الطبيعي أن يطلق على العصر الحاضر عصر المعلومات، أو عصر ما بعد الثورة الصناعية، حيث شهد العالم تحولاً جذرياً من اقتصاد الصناعات إلى اقتصاد المعلومات، وبعبارة أخرى فقد تحول المجتمع إلى المعلوماتية INFORMATIZATION، أي الانتقال من الزراعة إلى الصناعة إلى

الخدمات ثم المعلومات. ولذا فإن قطاع المعلومات يعد حالياً هو القطاع الرابع في النشاط الاقتصادي (إلى جوار القطاعات الاقتصادية الأخرى المتمثلة في الزراعة والصناعة والخدمات). ويمتاز هذا العصر بزيادة عدد القوى العاملة في قطاع المعلومات، حيث وصل عددها إلى أكثر من 50% من مجموع القوى العاملة في الولايات المتحدة الأمريكية خلال التسعينيات الميلادية من القرن العشرين. كما يمتاز العصر المعلوماتي بالنظرة إلى المعلومات على أنها سلعة، وتوظيف الاتصالات بغرض تكوين شبكات تلبي احتياجات الأفراد المعلوماتية بغض النظر عن مواقعهم الجغرافية.

وتزدهر هذه الصناعة بشكل خاص في الدول التي تقترب من التحول من مجتمعات صناعية إلى مجتمعات ما بعد الصناعية التي تعتمد إنتاجية الاقتصاد فيها على مورد المعلومات بصورة أساسية. وأصبح الاستثمار في صناعة المعلومات من الاستثمارات الكبيرة والمربحة لما تحققه من إسهامات في الدخل القومي. فعلى سبيل المثال، فإن صناعة المعلومات في مجموعة دول السوق الأوروبية المشتركة تساهم في الدخل القومي بما مقداره 544 مليار دولار.

3. أقسام صناعة المعلومات:

بناء على ما سبق، يمكن تقسيم صناعة المعلومات إلى ثلاثة أقسام رئيسية على النحو التالي:

1- صناعة المحتوى المعلوماتي :

تقوم المؤسسات في القطاعين العام والخاص بإنتاج المحتوى المعلوماتي *INFORMATION CONTENT* أو الملكية الفكرية من خلال الكتاب والمبدعين في المجالات الأخرى، حيث يقومون ببيع إنتاجهم للناشرين والإذاعات والموزعين وشركات الإنتاج التي تقوم بدورها بتجهيز المعلومات بطرق مختلفة، ومن ثم بيعها وتوزيعها على المستخدمين.

2- صناعة إيصال المعلومات:

ويختص هذا القسم بعملية بث أو تسليم أو إيصال المعلومات *INFORMATION DELIVERY*، وذلك من خلال إنشاء شركات الاتصالات بعيدة المدى وشبكات التلفاز الكابلي والبث بالأقمار الصناعية ومحطات الراديو والتلفاز، وتتولى بعض المؤسسات مثل بائعي الكتب والمكتبات استخدام القنوات المشار إليها وغيرها لتوزيع المحتوى المعلوماتي.

3- صناعة معالجة المعلومات:

تقوم صناعة معالجة المعلومات *INFORMATION PROCESING* على منتجي الأجهزة والبرمجيات، حيث يتولون تصميم وصناعة وتسويق الحاسبات والإلكترونيات والاتصالات بعيدة المدى ونظم التشغيل وحزم التطبيقات.

4. صناعة المعلومات في العالم العربي :

إذا كانت الدول المتقدمة وبعض الدول النامية تحني ثمرة المجتمع المعلوماتي فإن الدول العربية لا تزال تسعى في حدود إمكانياتها المتواضعة للحاق بالركب، مع وجود تفاوت ملحوظ بينها في مجال صناعة المعلومات وإنتاجها واستثمارها. ويكاد اهتمام معظم الأقطار العربية بصناعة المعلومات يتركز حول صناعة البرامج والاتصال بشبكات المعلومات، والتوجه نحو صناعة الإلكترونيات الدقيقة وأجهزة الحواسيب من خلال الاستيراد الخارجي وعمليات التجميع لمكونات هذه الأجهزة.

لذا لا يمكن القول أنّ العالم العربي يحظى بصناعة حقيقية للمعلومات بمفهومها العام، أما بالنظر إلى بعض المحاولات بالدول العربية، فالملاحظ أن هناك بوادر طيبة للإسهام في الصناعة المعلوماتية، حيث بدأت بعض المؤسسات الناشئة بتوظيف التقنية في إنتاج وتقديم بعض الخدمات الإدارية، وبعض الخدمات المالية، وتصميم قواعد المعلومات المحلية، والمساهمة في بناء محتوى رقمي عربي..... وغيرها.