الجمهورية العربية السورية .
جامعة دمشق .
قسم المكتبات والمعلومات .
السنة الرابعة – الفصل الثاني – ٢٠٢٠ .

مقرر : اقتصاديات المعلومات (حديث) / د. لمى قدوره.

عدد الصفحات : ٦٠ صفحة

عناوين المحاضرات:

المحاضرة الأولى: أساسيات علم الاقتصاد وعلم المعلومات
المحاضرة الثانية: مدخل إلى علم اقتصاديات المعلومات
المحاضرة الثالثة: اقتصاديات المعلومات والمكتبات والثقافة
المحاضرة الرابعة : المكتبات كأحد مكونات اقتصاديات المعلومات

د. لمى محمد قدوره

المحاضرة الأولى
أساسيات علم الاقتصاد وعلم المعلومات

سنتناول في هذه المحاضرة ما يلي :

١. مفاهيم علم الاقتصاد وأقسامه :

لقد تطور علم الاقتصاد بتطور الزمن وهذا يعني أن علم الاقتصاد لم يكن علماً ساكناً وإنما مثله مثل باقي العلوم الأخرى التي سبقته في هذا المجال ،ولقد ظهرت تعاريف متعددة لعلم الاقتصاد منها ما يلي :

١/١. حيث عرفه **آدم سميث** بأنه علم الثروة أي العلم الذي يهتم بإنتاج الثروة وتبادلها وتراكمها .

٢/١. كما عرفه **ألفريد مارشال** في كتابه مبادئ الاقتصاد المنشور في عام ١٨٩٠ بأنه العلم الذي يدرس سلوك الإنسان على دخله ، وكيف يستخدم ذلك الدخل .

٣/١. أما الاقتصادي **ويكستيد** فقد عرف علم الاقتصاد بأنه العلم الذي يختص بدراسة المبادئ العامة لإدارة الموارد الاقتصادية سواءً كانت للفرد ، المشروع أو الدولة .

٤/١. كما يعرف **روبنز** علم الاقتصاد بأنه العلم الذي يدرس سلوك الانسان فيما له صلة بالعلاقة بين الأهداف والوسائل المحدودة ذات الاستخدامات المتعددة.

٥/١. أما **الاقتصادي بيجو** فقد عرفه بأنه العلم الذي يختص بدراسة الرفاهية الاقتصادية .

٦/١. أما **أوسكار لانجه** فقد عرف الاقتصاد في كتابه "الاقتصاد السياسي " بأنه علم قوانين النشاط الاقتصادي لاجتماعية التي تحكم إنتاج السلع وتوزيعها على المستهليكن .

٧/١. وايضا يمكن تعريف علم الاقتصاد على أنه العلم الذي يهتم بالطريقة التي تتوزع بها الموارد الاقتصادية على الاستخدامات المختلفة من أجل إشباع الحاجات الإنسانية المتنامية وبهذا المعنى فهو وسيلة فنية تستند إلى التفكير العقلاني الذي يمهد للوصول إلى نتائج صحيحة .

ومن هنا فإن تتبع تعريف علم الاقتصاد يقودنا إلى أن أركان التعاريف المختلفة انصبت على الأمور التالية :

١. إن علم الاقتصاد يهتم بتوزيع الموارد المتاحة على النحو المطلوب إنتاجه من السلع والخدمات وكيفية الإنتاج والفئات المقصود إشباع حاجاتها من هذا الإنتاج .

٢. أن الاقتصاد علم فهم تحليل آليات عمل الأسعار والناتج والبطالة والتجارة الخارجية ، بما يسمح دوماً بالتعامل مع هذه المؤثرات وفقاً لما يسهل حل المشكلة الاقتصادية .

٣. إنه العلم الذي يهتم بآلية التبادل التجاري بين الدول بما في ذلك الاستيراد والتصدير .

أما أقسام علم الاقتصاد :

لقد تم تقسيم دراسة علم الاقتصاد حسب الأنشطة الاقتصادية المختلفة التي يقوم بها المجتمع إلى أربعة أقسام رئيسية هي :

١. **الإنتاج :** ويقصد بذلك كل العمليات الإنتاجية التي يتسبب عنها خلق أو زيادة منفعة في سلعة ما أو إنتاج خدمات لها منفعة يكون الإنسان بحاجة لها .
٢. **التبادل :** ويعني هذا الانتقال الإداري لملكية السلع والخدمات المتحصل عليها من النشاط الاقتصادي ومن الأمثلة على ذلك التجارة الخارجية والتجارة الداخلية .
٣. **التوزيع** : ويقصد بذلك تقسيم العائد من العمليات الإنتاجية على عناصر الإنتاج ولكل عنصر من عناصر الإنتاج له عائد .
   - فالأرض وعائدها الريع أو الإيجار .
   - العمل وعائده الأجور .
   - رأس المال وعائده الفائدة .
   - التنظيم أو الإدارة وعائدها الربح .
٤. **الاستهلاك :** يعتبر الاستهلاك الغاية لكل نشاط اقتصادي أي هو الاستعمال المباشر للسلع والخدمات المنتجة لإشباع رغبات الفرد ، والاستهلاك نوعان خاص (أفراد ومؤسسات خاصة) وعام (الحكومة) .

٢. علم المعلومات :

سنتناول هنا مفهوم المعلومات عموماً ،وعلم المعلومات وارتباطاته بالعلوم الأخرى ، على النحو الآتي :

١/٢. مفهوم المعلومات :

المعلومات **لغوياً** هي إحدى المفردات المشتقة من المصدر (علم) ولهذه المشتقات العديد من المعاني منها ما يتصل:

- **بالعلم** أي إدراك طبيعة الأمور.
- أو **بالمعرفة** أي الاستيعاب والخبرة والإتقان.
- أو **بالتعلم** أي القدرة على التمييز والتعليم والتعلم والدراسة.
- أو **بالإعلام** أي الإرشاد والتوجيه والتوعية.

ويقابل كلمة معلومات في اللغة الإنجليزية مصطلح Information وهو أصله لاتيني من كلمة Informatio وكان يعني قديماً عملية الاتصال أو ما يتم إيصاله وتلقيه، وحالياً يعني معلومات.

ولقد انعكست هذه المعضلة اللغوية لكلمة معلومات على مفهومها خاصة أنها لفظة شائعة، لذلك نجد أن للمعلومات مئات التعريفات قدمها باحثون ينتمون لمجالات مختلفة وثقافات وبيئات متباينة. حيث يختلف فهم لفظة معلومات باختلاف من يتعامل معها، على سبيل المثال، المعلومات بالنسبة إلى:

- السياسي: مصدر القوة وأداة السيطرة. (حرب المعلومات)
- المدير: مصدر الدعم واتخاذ القرار.
- العالم: وسيلة حل المشكلة ومادة لتوليد المعارف الجديدة.
- الإعلامي: مضمون الرسالة الإعلامية
- اللغوي: رموز ومعاني ودلالات.

ويذكر لانكستر Lancaster العالم الشهير أن المعلومات شيء غير محدد المعالم، فلا يمكن رؤيتها أو الإحساس بها، ونحن نحاط علماً في موضوع ما إذا تغيرت حالتنا المعرفية بشكل ما وليس بتوفر المعلومة لدينا، حيث أن إعطاء شخص ما غير متخصص وثيقة عن القنابل النووية لن يحيطه علماً بهذا الموضوع، وعلى ذلك فإن أبسط تعريف للمعلومات هو: «الشيء الذي يغير الحالة المعرفية للشخص في موضوع ما»

إلا أن مفهوم المعلومات يتداخل ويترابط ويخلط بمنظومة من المفاهيم الأخرى والتي يشكل معها ما يطلق عليه «طيف المعرفة» والذي سوف نتناوله في السطور التالية.

٢/٢. نظرية طيف المعرفة :

يعتمد علم المعلومات وكذلك علم المكتبات في تطورهما؛ على مجموعة من النظريات والتي استعارها من العلوم الأخرى. وبعض هذه النظريات ساعد على تحسين هذه العلوم وتطوير الجوانب النظرية فيها. ونظرية طيف المعرفة تعتبر من أهم النظريات في مجال المعلومات والتي أسهمت كثيراً في تطوير هذا المجال.

تتكون نظرية طيف المعرفة من أربعة مكونات أساسية وهي (البيانات – المعلومات – المعرفة – الحكمة) وللوصول للحكمة وهي آخر طيف المعرفة لابد أن مر بالمكونات الثلاث السابقة حيث لا يوجد (حكمة بدون بيانات ومعلومات ومعرفة سابقة). وفي الواقع يوجد خلط كبير بين مفاهيم مصطلحات طيف المعرفة وقد يكون مرد ذلك إلى الترابط والتداخل بين مكوناته.

«**البيانات**» هي المادة الخام الأولية المسجلة كرموز والمستخدمة لتمثيل الأحداث وحالتها أو هي أرقام أو جمل أو عبارات يمكن للإنسان تفسيرها. مثل (البيانات المسجلة في البطاقات الشخصية أو في نماذج الاستبيانات أو بيانات أجهزة القياس أو سجلات الإعارة ... إلخ)

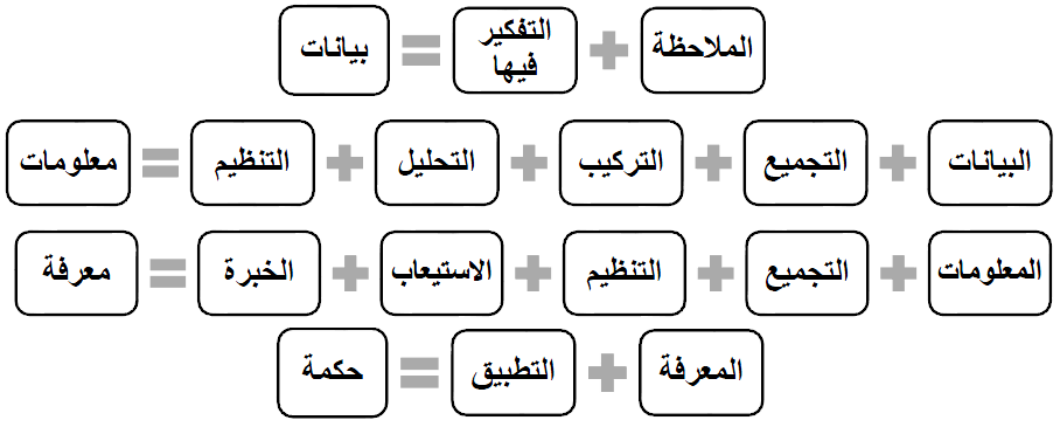
أما «**المعلومات**» فهي نتيجة معالجة وتجهيز البيانات تحليلاً وتركيباً لاستخلاص ما تتضمنه هذه البيانات وما تشير إليه من مؤشرات، وينتج عنها تقارير مبنية على نظريات وحقائق علمية سابقة تغير الحالة المعرفية للإنسان، مثل (تقرير بعدد الإناث والذكور في مصر، أو تقرير بأكثر الكتب استعارة في المكتبة).

وبشأن «**المعرفة**» فإنها الأفكار والمفاهيم والحقائق المستنتجة من مجموعة التقارير، والتي تشكل الخبرات الإنسانية المحفوظة في تمثيل مادي [كتب وتقارير].

وبشأن «**المعرفة**» فإنها الأفكار والمفاهيم والحقائق المستنتجة من مجموعة التقارير، والتي تشكل الخبرات الإنسانية المحفوظة في تمثيل مادي [كتب وتقارير].

وينتهي طيف المعرفة «**بالحكمة**» تتضمن تطبيقات المعرفة التي تكون في الأساس معبرة عن الخبرات الإنسانية وفق معايير وقيم مقبولة بصورة عامة لدى الحضارة والمجتمع.

وبذلك يمكن توضيح العلاقة بين هذه الرباعية من خلال المعادلة التالية:



٣/٢. تعريف علم المعلومات :

إن قضية وضع تعريف لعلم المعلومات هي مشكلة مزمنة صاحبت هذا العلم منذ بداياته وما تزال حتى اليوم تحظى بنقاش كبير وجدل واسع ، وتلك ظاهرة طيبة، تدل على حيوية هذا العلم وتجدده وتطوره المتنامي المستجيب للتقدم العلمي الذي تشهده ميادينه النظرية والتطبيقية والحقول العلمية الأخرى

المرتبط بها علمياً أو عملياً فالعلم لا يتحجر وإنما يتطور كل يوم بالنماذج الجديدة، ومن لا يقبل هذا التطور فليس هو بعالم ويسعى علماء المعلومات في أنحاء العالم إلى وضع نظرية شاملة لعلم المعلومات وبناء قوانينه العلمية وإنجاز تعريفه الموحد.

فهو من العلوم الحديثة النشأة ولم يتجاوز عمره النصف قرن. وإن البحث في قضية تعريفه مسألة طبيعية، لن تعيق تطوره، فعلم كالاتصال مثلاً لم يتم الاتفاق على تعريف جامع له، وليس ذلك عيباً في علم الاتصال إذ إن مشكلة صياغة التعريفات مشكلة شائعة في كل العلوم ولاسيما الحديثة منها على وجه الخصوص.

لقد وضع الرواد الأوائل ومن جاء بعدهم تعريفات متعددة لعلم المعلومات، وأن اختلفت هذه التعريفات في صياغاتها اللغوية أو تفصيلاتها الجزئية، فإنها تتفق في معانيها الشاملة وفي أطرها العامة، وقد عبرت في مجملها عن قضية واحدة ولكن من وجهات نظر متعددة.

والتعريف الذي صدر عن مؤتمري معهد جورجيا للتكنولوجيا، المعقودين عامي ١٩٦١ و١٩٦٢ كان أكمل وأشمل التعريفات، وأن باقي التعريفات وإن زادت عليه أو نقصت عنه، فإنها تصدر منه وترد إليه، فضلاً عن كونه أول وأقدم هذه التعريفات وله قوة الإجماع العلمي لصدوره عن مؤتمر ترعاه مؤسسة علمية سعت من خلاله إلى وضع برامج دراسية لأخصائيي المعلومات، لذلك فقد تم اعتماده أساساً لمناقشة التعريفات الأخرى ومقارنتها به.

عرف مؤتمر معهد جورجيا علم المعلومات بأنه: " العلم الذي يدرس خواص المعلومات وسلوكها والعوامل التي تحكم تدفقها، ووسائل تجهيزها لتيسير الإفادة منها إلى أقصى حد ممكن، وتشمل أنشطة التجهيز، إنتاج المعلومات وبثها وتجميعها وتنظيمها واختزانها واسترجاعها وتفسيرها واستخدامها والمجال مشتق من أو متصل بالرياضيات، المنطق، اللغويات، علم النفس، تكنولوجيا الحاسوب الإلكتروني، بحوث العمليات، الاتصالات،علم المكتبات، الإدارة. وبعض المجالات الأخرى"

إن هذا التعريف يحدد ثلاث مواصفات أساسية لعلم المعلومات هي:

- إنه يدرس ظاهرة " المعلومات" خواصا وسلوكاً وتدفقاً وتجهيزاً لغرض الإفادة.
- له جانبان أحدهما علمي نظري، والآخر عملي تطبيقي.
- له ارتباطات وتداخلات موضوعية أساسية مع حقول علمية متعددة.

٤/٢. علاقة علم المعلومات بالعلوم الأخرى :

1. **علاقة علم المعلومات بعلم الرياضيات:** يستمد علم المعلومات الكثير من نظرياته وقواعده من علم الرياضيات ومن الأسس الإحصائية.

2. **علاقة علم المعلومات بعلوم الحاسب الآلي:** يستخدم الحاسب الآلي في عمليات معالجة واختزان واسترجاع المعلومات، كما أنه له دور كبير في بناء نظم المعلومات.
3. **علاقة علم المعلومات بعلم الاتصال:** يعتمد علم المعلومات على علم الاتصال لما له من دور كبير متعلق بنقل المعلومات وبثها بأساليب ووسائل مختلفة.
4. **علاقة علم المعلومات بعلم النفس:** له علاقة فيما يتعلق بدراسات القراءة والاستفادة من المعلومات واستيعابها، وهناك الكثير في علم النفس الموجهة نحو دراسة عمليات الاختزان والبحث والاسترجاع الخاصة بالذاكرة البشرية.
5. **علاقة علم المعلومات باللغويات:** المعلومات يتم التعبير عنها لغوياً، هذا بالإضافة إلى أن رؤوس الموضوعات والواصفات وقوائمهما، تعتمد على اللغة ودراستها بالدرجة الأولى.
6. **علاقة علم المعلومات بعلم المكتبات:**

علاقة علم المعلومات بعلم المكتبات هي علاقة أوثق من كل العلاقات السابقة، ولقد اختلف العلماء في علاقة العلمين ببعضهما وظهرت ثلاثة تيارات على النحو التالي:

التيار الأول: يري أن التخصصان مستقلان مع بعض الأوجه العامة المشتركة بينهما.

التيار الثاني: يري أنهما مجال واحد ولا خلاف بينهما.

التيار الثالث: يري أن علم المكتبات جزء من علم المعلومات.

وبشكل أكثر دقة يمكن اعتبار علم المكتبات هو وجه تطبيقي لعلم المعلومات، حيث ينبغي أن يستمد المكتبيون النتائج النظرية لعلم المعلومات وتطبيقها عملياً في المكتبات ومؤسسات المعلومات من خلال توظيف تطبيقات علم المعلومات داخلها.

٣. مراحل تطور المجتمع البشري من الناحية الاقتصادية :

من ناحية التاريخ الاقتصادي لقد ربط المؤرخون تطور المجتمع البشري بثلاث مراحل أساسية شكلها انفجار ثلاث ثورات رئيسية وهي كما نرى :

العصر	الزراعة	الصناعة	المعلومات
الفترة الزمنية:	ما قبل 1800	1800 - 1957	1957 - إلى اليوم
طبيعة العمال:	فلاحين.	عمال مصانع.	العاملون في المعرفة.
الشراكة:	أفراد / أرض.	أفراد / آلة.	أفراد / أفراد.

- **فالمجتمع الزراعي** يعتمد على الموارد الأولية ، أما **المجتمع الصناعي** يعتمد على الطاقة المولدة مثل: الكهرباء ، الغاز والطاقة النووية، ثم الخدمات ، أما **مجتمع المعلومات** هو المجتمع الذي تستخدم فيه المعلومات بكثافة كوجه للحياة الاقتصادية والثقافية والسياسية ...

- **مجتمع المعلومات** : يعتمد في تطوره بصفة رئيسية على المعلومات والحاسبات الآلية وشبكات الاتصال ، أي إنه يعتمد على التكنولوجيا الفكرية تلك التي تضم سلعاً وخدمات جديدة مع التزايد المستمر للقوة العاملة المعلوماتية التي تقوم بإنتاج وتجهيز ومعالجة ونشر وتوزيع وتسويق هذه السلع والخدمات .

وكذلك إنه المجتمع الذي يعتمد اعتماداً أساسياً على المعلومات الوفيرة كمورد استثماري وكسلعة استراتيجية ، وكخدمة ، وكمصدر للدخل القومي وكمجال للقوى العاملة.

وقد ورد تعريف في مؤتمر جنيف 2003 :"هو مجتمع يستطيع كل فرد استحداث المعلومات و المعارف و النفاذ إليها و استخدامها و تقاسمها بحيث يمكن الأفراد و المجتمعات و الشعوب من تسخير كامل إمكاناتهم في النهوض بتنميتهم المستدامة و في تحسين نوعية حياتهم"

يظهر هذا التعريف أنه المجتمع الذي يرتكز في تطوره على الاكتشافات الفنية التي تمس الآلية و شبكات الاتصال لتطوير معالجة البيانات لتساهم في خلق سلع و خدمات .

من جهة ثانية فإن قطاع مجتمع المعلومات يتكون من ٥ قطاعات أساسية وهي :

1- التعليم : رأس حربة قطاع المعلومات.
2- البحوث والتنمية : أي استخدام المعلومات الحديثة وتطبيقها .
3- الحاسبات.
4- الاتصالات.
5- خدمات المكتبات والمعلومات.

وجدير بالذكر أن الباحث الاقتصادي الصيني لى سينان Li Sinan أول من استخدم مصطلح تحول المجتمع الى المعلوماتية Informatization of Society ، كما أن أهم مقاييس البنية الأساسية لمفهوم مجتمع المعلومات هو كشاف المعلوماتية Johoka Index وكلمة "جوهوكا" هى الكلمة اليابانية المقابلة لكلمة المعلوماتية Informatization .

وهكذا فإن الملامح البارزة الآن التحول من اقتصاد الصناعات إلى اقتصاد المعلومات والتحول من الاقتصاد الوطني إلى الاقتصاد العالمي الشامل أو المتكامل ، والتحول من إنتاج البضائع والسلع المصنّعة إلى إنتاج المعلومات .

وهنا لابدّ لنا من الحديث عن مجتمع المعرفة والأسباب التي أدت إلى الدخول فيه وشموله لمجتمع المعلومات على النحو الآتي :

* مفهوم مجتمع المعرفة :

أي مجتمع حيث تكون المعرفة فيه هي المصدر الإنتاجي الرئيسي بدلاً من رأس المال والعمل ، وهو المجتمع أيضاً الذي يخلق أو ينشئ أو يشارك ويستخدم المعرفة من أجل نجاح الازدهار الاقتصادي وتحقيق الرفاهية ، فمجتمع المعرفة حالة من الامتياز الفكري والمعرفي والتقني ومن التقدم العلمي والبشري .

ويتضح شمول مصطلح المعرفة لمفهوم مصطلح المعلومات في النقاط التالية :

١. تنتج المعرفة من التطبيق العملي للمعلومات والخبرات والممارسات ، ويشمل مجتمع المعرفة ٦ قطاعات هي :

1-إدارة المعرفة KM. Knowledge Management

2-الاقتصاد المبنى على المعرفة KBE. Knowledge Based Economy

3-رأس المال الفكري IC. Intellectual Capital

4-التعلم والتعليم مدى الحياة LLL. Long Life Learning

5-الإبداع وتفجير الطاقات الخلاقة للإنسان Creativity.

6-تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

ICT. Information Technology and Communications

وتبين أن كل واحدة من هذه القطاعات الستة تعكس تكاملا معرفيا مع كل من مجتمع المعرفة العام ومع كل قطاع متخصص من قطاعات المعلومات الخمسة -السابق ذكرها –

٢. تفضيل مصطلح مجتمع المعرفة على مجتمع المعلومات: فمصطلح المعلومات غامض ومراوغ فليست هناك معلومات خام تهيم على وجهها دون مرشد أو منظومة فكرية، أما المعرفة فهي منظومات من البيانات ذات دلالة ومعنى وبالتالي فإن مجتمع المعرفة مصطلح وهدف أرقى لأننا لا ننشد المعلومات بذاتها ولذاتها، وإنما لما فيها من دلالة ومعنى، وقد أدى هذا الأمر إلى استخدام مصطلح مجتمع المعلومات والمعرفة فضلاً عن إشاعة المعرفة لتصل إلى عموم الناس فتصير هدفاً لكل الناس.

٣. المعلومات يمكن تكويدها ورقمنتها ولكن المعرفة (بما تشمله من الخبرة الذاتية Tacit + المعلومات) لا يمكن رقمنتها أو تكويدها.

٤. الفارق الجوهرى بين المعلومات والمعرفة، أن المعلومات يمكن اعتبارها بمنزلة المادة الخام للعمليات الذهنية، أما المعرفة فهى منتجها النهائي أو شبه النهائي.

٤. صناعة المعلومات الإلكترونية :

١/٤. مفهوم صناعة المعلومات الإلكترونية :

مصطلح" **صناعة المعلومات** " هو مصطلح عريض يغطي كل الشركات والأفراد المعنيين بأنشطة وبأعمال ترتبط بتقديم المعلومات وإتاحة الوصول إليها بغرض الربح، ويتضمن المصطلح وسائل الاتصال الجماهيري والناشرين التجاريين ومنتجي البرمجيات وقواعد البيانات والموردين وخدمات التكشيف والاستخلاص وسماسرة أو وسطاء المعلومات.

إن صناعة المعلومات لا يقوم به أفراد ولا تقوم به مؤسسات بعينها، بل يقوم به المجتمع بأسره.. المجتمع بعقوله العلمية، وقياداته الفكرية، ومؤسساته الحكومية وقطاعه الخاص... صناعة يقودها الراسخون في العلم فيها ويدعمها المسؤول بقراره والدولة بمالها وإمكاناتها، والمجتمع بحماسه وتشجيعه .

وترى ناريمان متولي أن مفهوم **صناعة المعلومات** يشمل جميع النشاطات 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 .

ويشير الباحث ماكلوب روبين MACHLUP RUBIN إلى أن الصناعة المعلوماتية تشمل المهن والوظائف التي تهدف إلى إنتاج أو تشكيل أو تجهيز أو معالجة المعلومات ، ومن ثم توزيعها أو بثها.

ويستخدم **محمد عبد الهادي** مصطلح صناعة المعرفة عوضاً عن مصطلح صناعة المعلومات ، إذ لا يوجد في تصوره فرق بينهما ، ويرى عبدالهادي أنه أصبح يطلق على المجتمع المعاصر مجتمع المعلومات ، حيث يتم الاعتماد عليها بصفتها موردا استثماريا، وسلعة استراتيجية ، وخدمة ، ومصدرا للدخل الوطني ، ومجالاً رحبا للقوى العاملة . وحينما تأصلت في المجتمع هذه النظرة تجاه المعلومات بوصفها موردًا أساسيًا يمكن أن يباع ويشترى برزت ظاهرة صناعة المعلومات أو صناعة المعرفة .

بعض التعريفات المختصرة:

- صناعة المعلومات هي المعرفة و الحصول على المعلومات حول موضوع معين.
- هي اشياء يمكن استخدامها لتحسين أداء أنشطة أخرى (مثل الانتاج) او للمتعة الشخصية مثل الفنون ووسائل الترفيه. بالنسبة للبعض.

٢/٤. أقسام صناعة المعلومات الإلكترونية:

هناك عدة تقسيمات لقطاع المعلومات وهذا تبعا لاختلاف المفاهيم حوله، وحسب Moore Nickفهو يرى أن قطاع المعلومات يتكون من مؤسسات عمومية وخاصة والتي تقوم بإنتاج المحتوى ألمعلوماتي وتقدم تسهيلات لتسليم المعلومات للمستفيدين منها كما تقوم بإنتاج التجهيزات والبرامج التي تمكن من معالجة المعلومات وعليه يمكن تقسيم قطاع المعلومات إلى ثلاثة أقسام رئيسية وهي:

القسم الأول : صناعة المحتوى المعلوماتي :

هي مؤسسات في القطاع العام والخاص التي تنتج الملكية الفكرية حيث تشتري أعمال المؤلفين والملحنين والفنانين وغيرهم، وشركات الإنتاج هذه تأخذ الملكية الفكرية الخام وتجهزها ثم توزعها وتبيعها لمستهلكي المعلومات، ومن أمثلة هذه الشركات: الناشرين، الإذاعات والموزعين، ويشمل المحتوى ألمعلوماتي على النصوص، الإنتاج الإعلامي، قواعد البيانات، بنوك المعلومات والبرمجيات....الخ.

القسم الثاني : صناعة ايصال أو بث المعلومات:

وهي تشمل شركات الاتصالات بعيدة المدى، الشركات التي تدير شبكات التلفزيون الكلي وشركات البث بالأقمار الصناعية، محطات الراديو والتلفزيون التي تعني بإنشاء وإدارة شركات الاتصال والبث التي يتم عبرها توصيل المعلومات، كما تشمل أيضا الشركات أو المؤسسات التي تتولى استخدام هذه القنوات لتوزيع المحتوى المعلوماتي كالمكتبات وشركات الإذاعة .

القسم الثالث: صناعة معالجة المعلومات:

و هذه الصناعة تتركز على منتجي الأجهزة ومنتجي البرمجيات بحيث يتولى منتجو الأجهزة تصميم وصناعة وتسويق الحواسيب وتجهيزات الاتصالات بعيدة المدى والالكترونيات، وهذه الفئة تتركز في الولايات المتحدة الأمريكية وشرق آسيا، أما منتجي البرمجيات فهي تعنى بتقديم نظم التشغيل وحزم التطبيقات كمعالجة الكلمات وألعاب الحاسوب.

إن هذا التحول إلى العمل في حقل المعلومات يستتبعه فكرة العمل عن بعد (إلى الاتصال الكترونيا بمكتب رئيسي) وهو ما يؤدي إلى ظهور طبقة أو فئة مهنية جديدة لها وزنها هي فئة "**العاملون في المعلومات**" **Information Workers** ويقسمون إلى أربع فئات فرعية :

- منتجو المعلومات (منشؤ المعلومات وجماعها) .
- مجهزو المعلومات (يستقبلون المعلومات ويستخدمونها)
- موزعو المعلومات (ينقلون المعلومات من المنشأ إلى المتلقي)
- بيئة المعلومات (تقوم على التكنولوجيا للأنشطة المعلوماتية).

أصبحت القوى العاملة في قطاع المعلومات في بعض الدول المتقدمة تنمو بشكل سريع فعلى سبيل المثال كان هناك ١٧% ممن يعملون في المهن المعلوماتية في الولايات المتحدة الأمريكية عام ١٩٥٠. أما الآن فقد ارتفعت نسبهم إلى أكثر من ٦٠% (مبرمجون، أساتذة، محررون، محاسبون، مصرفيون، أمناء مكتبات) ومن منتصف السبعينات كانت معظم القوى العاملة مرتبطة بمعالجة المعلومات وتجهيزها، وعدد الذين يعملون في تطويع المعلومات أكثر من العدد الذي يعمل في التعدين والزراعة والصناعة والخدمات الشخصية مجتمعة كما يذهب إلى ذلك كبير الاقتصاديين في الوكالة الأمريكية لحماية البيئة وهو روبرت هامرين، في حين يشير العالم ستراسمان إلى أن أكثر من ٦٣% من أيام العمل الفعلية كلها في الاقتصاد الأمريكي عام ١٩٨٢ كانت مرسخة لعمل المعلومات، وأن متوسط عدد ساعات العمل الأسبوعية المقدمة من قبل العاملين في حقل المعلومات أكبر بنسبة ١٠-٢٠% من فئات المهن الأخرى. وأن عدد ساعات العمل في المعلوماتية تصل إلى ٧٠% من عدد الساعات الكلية المسجلة وأن هناك على الأقل ٦٧% من تكاليف العمل تستهلك في عمل المعلومات.

وتمثل اليابان مثالاً جوهرياً على استثمار المعلومات وكثرة تطبيقاتها ونشرها بين أبناء المجتمع. وكانت معجزة في الرقي والتقدم من خلال إقامة نظام معلوماتها المعروف "بمجتمع المعلومات". وتعد اليابان من الدول الرائدة بالنسبة لاقتصاديات المعلومات لأن قوة العمل المعلوماتية قد نمت بمعدل سريع خلال السبعينيات والثمانينيات وليست ثورة الروبوت، و الأتمتة، ومنافسة الولايات المتحدة الأمريكية، والدول الأوربية في صناعات معلوماتية كأشباه الموصلات والحواسيب والاتصالات إلا إحدى علامات هذا العصر ألمعلوماتي الجديد.

وقد نما إجمالي الناتج القومي (GNP) بمتوسط معدل سنوي ١٠،٣% بين عامي ١٩٦٢، ١٩٧٧، وفي عام ١٩٧٩ كان إجمالي الناتج القومي الياباني ثاني أكبر إجمالي في العالم، أي بعد الولايات المتحدة الأمريكية.

وطبقاً لتقديرات البنك الدولي لعام ١٩٨٥ فقد كان إجمالي الناتج القومي لكل فرد (١١٠٣٠٠) دولار أمريكي وفق متوسط أسعار عامي ١٩٨٣ـ١٩٨٥ وهذا المستوى يقارن بمستويات الدول الصناعية في غرب أوربا.

وقد كانت الخدمات في المعلومات تشكل في مطلع الثمانينيات في اليابان ٣٣% من الاقتصاد، ويقدر لها أن ترتفع في مطلع القرن المقبل إلى ٥٠% كما يتوقع أن يكون كل واحد من اثنين من الموظفين عاملاً في الخدمات

٣/٤. أهمية صناعة المعلومات الإلكترونية:

يحظى قطاع المعلومات باهتمام كبير، فصناعة المعلومات يعتبر نشاطا اقتصاديا ذا قدر كبير من الأهمية، ففي معظم دول العالم نجد أن المعلومات سلعة استهلاكية كبيرة تدخل في إنتاج كافة المنتجات والخدمات . وتبين المؤشرات حول أهمية صناعة المعلومات إنتاجها واستخدامها في مجال الإنتاج أنها تنمو على المستوى العالمي بمعدل سنوي قدره ١٦% مقارنة بنمو إنتاج العالم الكلي بمعدل ٢.٥% ، وهذا يدل على مساهمة هذه الصناعة في زيادة إنتاج العالم وعلى أهميتها المتزايدة في اقتصاديات الإنتاج وفي حياة الإنسان وعلى تزايد استخدام منتجات صناعة المعلومات في القطاع التجاري وفي القطاعات الأخرى .وآخر الدراسات التي اهتمت باقتصاديات الدول المتقدمة أشارت إلى أن قطاع المعلومات هو المصدر الأساسي للدخل القومي، فنسبة عالية من اليد العاملة في مجال المعلومات، اذ تقدر بحوالي ٥٠% من المشتغلين في قطاع المعلومات ، في حين قدر عدد العاملين في القطاع الصناعي حوالي ٢٩ % وعدد العاملين في قطاع الخدمات قدر بأقل من ٣٠ % أما القوى العاملة في المجال الزراعي فتمثل نسبة قليلة للغاية، ولقد أصبحت صناعة المعلومات صناعة قائمة بذاتها خاصة بظهور التكنولوجيات الحديثة التي ساهمت في زيادة وفي سرعة هذه الصناعة التي أصبحت المورد الرئيسي للدخل القومي وللتوظيف وبرزت كأهم الصناعات الإستراتيجية وبهذا " فإن صناعة المعلومات ستكون المورد الأساسي للاقتصاد العالمي خلال الخمسة والعشرين سنة القادمة.

٤/٤. معايير صناعة المعلومات الإلكترونية:

عرفت المجتمعات الإنسانية الصناعات المختلفة، فمنها الصناعات الأولية التي تمثلت بصناعات الحاجات الأساسية للبشر ومنها الصناعات الزراعية ومنها الصناعات الثقيلة وغيرها، وكل هذه الصناعات احتاجت إلى وسائل مختلفة للتحول إلى الصناعة المنشودة، فمنها ما احتاج إلى رأس المال ومنها ما احتاج إلى توفر المواد الأولية ومنها ما احتاج إلى اليد العاملة، الآ أن التحول إلى صناعة المعلومات والذي أعتبر قمة التطور الصناعي يحتاج إلى توفير معايير يجب أن تتوفر في المجتمع المعلوماتي ليطلق عليه مجتمع صناعي للمعلومات، وهذه المعايير هي[1]:

1. المعيار التقني: ويتمثل في الاعتماد المتزايد على تكنولوجيا المعلومات مصدراً للعمل والثروة والبنية التحتية.
2. المعيار الاجتماعي: إذ تبرز فيه أهمية المعلومات في تحسين شروط الحياة وينتشر فيه استخدام الحاسوب والاستفادة من المعلومات وتوظيفها في النشاطات الإنسانية الشتى، وتؤدي المعلومات هنا دوراً أساسياً ومهماً في التنمية البشرية.

3. المعيار الاقتصادي: ويركز هنا على دور المعلومات في الاقتصاد إذ تصبح صناعة المعلومات الممول الأساس للمجتمع وتزداد التجارة الألكترونية كمؤشر على ذلك وتصبح المعلومات مصدر ثروة وسلعة ومصدر اقتصاد مهم وتخلق فرص عمل جديدة، ويبرز الاقتصاد الإلكتروني والعملة الالكترونية والتحويل الألكتروني أي سوق معلومات متكامل.
4. المعيار السياسي: الذي يركز على زيادة وعي عامة الناس بأهمية وقيمة المعلومات في اتخاذ القرارات ومشاركتهم في صناعة القرار السياسي واستخدام المعلومات في الإقناع والتصويت وتكوين جماعات الضغط وجماعات النقاش التي تتجاوز الحدود الوطنية لتمثل الأسلوب الحديث للتغير الذي سيمتد إلى الجانب السياسي.
5. المعيار الثقافي: الذي يركز على قيم المعلومات وأخلاقياتها التي يتم من خلالها التأكيد على القيم الثقافية الداعمة للمعلومات من احترام الرأي واحترام حقوق الآخرين واحترام الملكية الفكرية وتلبية الحاجة
6. المعلوماتية للمستفيد وتدفق المعلومات الحر.

٥/٤. قواعد المعلومات واسهامها في صناعة المعلومات الإلكترونية :

لقد تغير مفهوم البحث عن المعلومات، بحكم التطورات الحديثة في مجال خدمات المعلومات واسترجاعها وبثّها، وظهر تبعاً لذلك خدمات ووظائف جديدة، وأصبحت معطيات التكنولوجيا الحديثة سببا في تغيير هذا المفهوم وفي الرفع من مستوى الأداء والإنتاجية للمعلومات، وفي ظهور مصادر جديدة لها، من بينها قواعد المعلومات، والتي اشتدت المنافسة بينها ، خصوصا في منتصف الثمانينات لتقديم الخدمات الافضل للزبون في مجال البحث والاشباع المعلوماتي، اذ تقوم قواعد المعلومات بتخزين وتنظيم وتكشيف البيانات والبحث وتلخيص واسترجاع تقارير عنها، وتشكيلها في مختلف الوسائط، وقد تكون هذه البيانات ببليوجرافية أو إحصائية أو نصوصاً كاملة أو أدلة أو صوراً أو خليطاً من كل ذلك ....

ويمكن ادراج قواعد المعلومات ضمن الصناعة المهتمة بالتوزيع. حيث تقوم هذه القواعد بالحصول على المادة الاعلامية المنشورة مباشرة من منتجيها في الصحف و الدوريات المختلفة و مراكز المعلومات والناشرين المعروفين و الرسائل العلمية والبحوث والاطروحات الجامعية ... أي من مصادر المعلومات بمختلف انواعها واشكالها. ثم معالجة هذه المعلومات طبقاً لمواصفات معينة واتاحتها للمستفيدين من خلال نظام استرجاع يتيح مراقبة ما يستخدمه كل مشترك.

و تتميز قواعد المعلومات بالسرعة و الدقة و الحداثة ..وذلك يتضح من خلال اتصال المستفيد مباشرة بقواعد المعلومات...فالاستفادة من خدمات هذه القواعد يكون بمقابل مادي يغطي تكاليفها المتعلقة بالتوزيع، الاقتناء، الاشتراك، والتسويق...

و من خلال ما سبق يتضح إن صناعة المعلومات في قواعد المعلومات تقوم على:

١. الإدخال:

تقوم قواعد المعلومات بتزويد و تنمية محتواها من خلال الاقتناء، الشراكة مع منشئي المحتوى(المؤلفين و

الناشرين) و الانتاج داخل القواعد نفسها:

١/١. الاقتناء: تسعى قواعد المعلومات الى تنمية محتوياتها من خلال اقتناء المنتجات الفكرية من منشئي المحتوى، الناشرين، والمؤلفين اي من مصادر المعلومات مباشرة، وذلك وفقا لمعايير معينة تحددها سياسة وفلسفة قاعدة المعلومات وكذا رغبات و توجهات الباحثين و المشتركين فيها. وتقسم المصادر الى:

المصادر المطبوعة، وتشمل الكتب والدوريات والأوعية الورقية الأخرى...

المصادر غير المطبوعة، و الالكترونية، وتشمل الأقراص المليزرة، المواد السمعية البصرية، المصغرات الفلمية، الصور الفوتوغرافية ، الرسومات، الخرائط..

٢/١. انتاج المعلومات داخل قاعدة المعلومات:

وهي الوسيلة الثانية في تغذية سلسلة المعلومات داخل قواعد المعلومات، والتي تضم تجميع البيانات الخام وتحويلها الى معلومات واتاحتها للاستهلاك، وهو ما يمثل المنتوج النهائي.

وتتم عملية التحويل من البيانات الى المعلومات في قواعد البيانات عبر المراحل التالية :

-تسجيل البيانات- مراجعة البيانات –تصنيف البيانات- فرز البيانات –تلخيص البيانات –العمليات الحسابية – تخزين البيانات – استرجاع البيانات –النسخ و التكرار –النشر او الاتصال.

٢. المعالجة و التنظيم:

ان معالجة المعلومات بمنهجيات علمية وادوات تكنولوجية يعد عاملا جوهريا لنجاح اداء عمل قاعدة المعلومات وضمان استمرارها حاليا وربما تفوقها مستقبليا:

١/٢. تجهيز المعلومات:

يقصد بمصطلح تجهيز المعلومات او تعبئتها جميع الاساليب و الوسائل والاشكال التي تستخدم بغرض تشكيل المعلومات في قوالب تلبي احتياجات المستفيدين، وتنسجم مع سلوكياتهم في البحث عن مصادر المعرفة وعادة توجد في كل مجتمع مجموعة من المرافق مثل المكتبات ومراكز المعلومات وقواعد المعلومات المعنية بتجهزي وتقديم منتجات او خدمات المعلومات للباحثين بطرق ووسائط متعددة .حيث تعمل تلك المرافق كوسيط بين منتجي المعلومات ومحتاجيها من افراد ومجموعات.

٢/٢. نظم تخزين واسترجاع المعلومات:

معظم قواعد البيانات المتاحة من خلال البحث بالاتصال المباشر أو على الأقراص المدمجة هي في حقيقتها بيئة خزن إلكترونية لمعلومات سبق نشرها ورقياً ،أو الكترونيا، على شكل مقالات دوريات أو كتب أو أي نوع آخر من مصادر المعلومات.

حيث تقوم نظم استرجاع المعلومات حال ما يتم استلام الوثائق المعدة للإدخال بإجراء عملية التحليل الموضوعي لها والتي يقصد بها توزيع محتوى الوثائق الى مفاهيم موضوعية محددة والتعبير عنها بمصطلحات موضوعية دقيقة وتجري عملية تخزين المعلومات الببليوغرافية لكل وثيقة في نظم استرجاع المعلومات المعدة لهذا الغرض، وقد يضاف اليها مستخلص او يتم تخزين كامل نص الوثيقة، ويعتمد ذلك على نوع قاعدة البيانات.

٣. الاخراج و الاتاحة:

يعد اخراج المعلومات واتاحة المنتجات والخدمات على مستوى قاعدة المعلومات للاستفادة منها، اخر عملية في صناعة المعلومات من قبل هذه المؤسسة، و تختلف عملية الاتاحة بين قواعد المعلومات، فهناك من تتيح

الاشتراك بمقابل مادي ، وهناك من تتيح الاشتراك بشكل مجاني، ومن طرق الاشتراك في قواعد المعلومات : الاشتراك من خلال الاقراص المدمجة و المليزرة، و الاشتراك من خلال الاتصال المباشر اون لاين .

١/٣. الخدمات التي تقدمها قواعد المعلومات:

لكي تقدم قواعد المعلومات خدماتها بكل فاعلية واقتدار لابد لها من توظيف واستخدام احدث ما في العصر من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات كمدخلات لتتفاعل فيما بينها مؤدية في نهاية الامر لطرح مخرجاتها، ويقصد بذلك المعلومات التي تستهدف بدورها تعميق فاعليتها بالمجتمع وتحقيق القيمة الحقيقة، بواسطة جملة المنهجيات والاجراءات لأداء المعلومات وتجهيزها وتسويقها وبثها للإفادة:

ومن بين هذه الخدمات نذكر:

- الخدمات المرجعية .

- خدمات التوزيع الالكتروني: من خلالها يستطيع المستفيد الحصول على اصول الوثائق (بحوث ومقالات) التي يطلبها من خلال استمارة معدة لهذا الغرض والتي يسجل عليها البيانات الببليوغرافية المتعلقة بالوثيقة التي يريدها ، وارسال الفواتير والمستحقات المتعلقة بها، حيث تقوم الجهة المتعلقة بتقديم الخدمة في قواعد المعلومات بتلقي الطلبات وثم الاستجابة لها.

- خدمات المطالعة: حيث تقدم قواعد المعلومات خدمة المطالعة للوثائق و المقالات سواء في شكل مستخلصات: مثل قاعدة ليزا ..و قاعدة Lista التي تقدم البيانات الببليوغرافية للإنتاج الفكري مصحوبا اغلبه بمستخلصات لجميع المقالات.

او في شكل نصوص كاملة مثل LIBRARY lit التي بدأت من العام ١٩٩٧ في تقديم النصوص الكاملة لمعظم المقالات وبخاصة المقالات المنشورة في المجلات الثقافية.

- خدمة تدريب المستفيدين: من أبرز الخدمات التي تحظى باهتمام كبير لدى قواعد المعلومات وتمثل في تدريب المستفيدين على كيفية استخدام المصادر والخدمات المختلفة التي تقدمها هذه القواعد . ويعتبر تدريب المستفيدين على كيفية الاستخدام قضية مهمة للطرفين (المستفيد والمكتبة.)

وهناك العديد من الخدمات الاخرى مثل: النشر، خدمة الترجمة، البحث بالاتصال المباشر، الحوار والدردشة مع مجتمع قاعدة المعلومات، و خدمات الاحالة، و غيرها من الخدمات..

٥. الخصائص الاقتصادية للمعلومات .

تتصف المعلومات– شأنها شأن الموارد الأخرى– بمجموعة من الخصائص الاقتصادية التي تشترك فيها مع الموارد الأخرى أو تتمايز عنها. ولكنها تختلف عن معظم الموارد الأخرى في أن هذه الخصائص معقدة وغير عادية، على سبيل المثال يمكن بيع المعلومات والاحتفاظ بها بنفس الوقت. كما أنه يتعذر تقويم المعلومات بعيداً عن الفائدة منها وأن ذات المعلومات لها قيم مختلفة تبعاً لاختلاف الأفراد واختلاف المواقف. وتجدر الإشارة هنا أن هذه الخصائص تتمركز حول ما يطلق عليه الاقتصاديون (الموفورات الخارجية الإيجابية) و هذه الخصائص هي:

أولاً- سوق المعلومات (Information Market):

يعرف السوق بشكل عام على أنه المكان الذي تلتقي فيه قرارات البائعين والمشترين بشأن تبادل سلعة أو مورد معين دون أية قيود. ونظراً لارتباط المعلومات في أغلب الظروف بالتكاليف فضلاً عن أن لها قيمة اقتصادية لأنها تحقق أغراضاً مختلفة (Multi-use) فهي تستخدم لصنع القرارات وللاستخدام الشخصي المباشر وفي التعليم والتدريب، أو يتم الحصول عليها لبيعها بعد ذلك. عليه فإن سوق المعلومات هو الذي يحقق فيه عرض المعلومات والطلب عليها، إذ تخضع عملية تداول المعلومات لآلية السوق من خلال عرض المعلومات والطلب عليها بطريقة مشابهة لطريقة تداول السلع والخدمات. إذ يقر نقابة محامو الملكية الفكرية(IPLA: Intellectual Property Lawyers' Association) بأن المعلومات منتج يخضع للتسعيرة وأن عملية التسعيرة تتحكم فيها قوانين وقواعد السوق التجارية في إطار ما يطلق عليه بسوق المعلومات. من هنا تجسد هذه الخاصية المبادئ الجوهرية لاقتصاد السوق والمتمثلة في :-

- حرية المنتج في تحديد طبيعة المعلومات التي سيتولى إنتاجها وعرضها في السوق مع التنويه إلي أن سعر كثير من أنواع المعلومات العلمية والفنية يمكن أن يعكس فقط قيمة البحث وتكاليف بحث ونشر المعلومات ولكن هذا السعر لا يعكس دائما بشكل دقيق القيمة النسبية للمعلومات.
- حرية المستفيد في طلب المعلومات التي تتوافق مع احتياجاته الفعلية.
- تعد قوى العرض وقوى الطلب والتفاعل بينهما الآلية الرئيسية في تحديد أسعار المعلومات.
- يعد الربح الحافز الأساسي لعرض المعلومات من خلال مراعاة الأسعار السائدة وإمكانات الإنتاج على النحو الذي يحقق أكبر قدر من الأرباح.

ويوضح الجدول الآتي جانب العرض للمعلومات وجانب الطلب لها.

المتغيرات	جانب العرض	جانب الطلب
1	تحديد طبيعة المنتجات من المعلومات	تحديد كيفية قياس العائد المتوقع
2	التأكد من وجود اقتصاديات الحجم في إنتاج المعلومات	بيانات العلاقة بين كمية المعلومات المطلوبة والمتغيرات الاقتصادية وغير الاقتصادية
3	سياسات العرض	المرونة السعرية للطلب على المعلومات
4	التركيز على طبيعة التكاليف الاقتصادية الداخلة في عملية إنتاج المعلومات	التركيز على طبيعة العائد المحقق من عملية تلبية الطلب (المنفعة الذاتية) على المعلومة

طبيعة العرض والطلب في سوق المعلومات

إن الجوانب المذكورة في الجدول أعلاه لا ترتبط مباشرة بالعرض والطلب على المعلومات فحسب، وإنما ترتبط بسوق المعلومات ككل، فأسعار المنتجات تتحدد- كما هو معلوم- بالتفاعل بين العرض والطلب. إذ يعكس العرض تكاليف الإنتاج بينما يعكس الطلب المنافع المالية النسبية لهذه المنتجات والتي تمثل في الجوهر تقويم المجتمع لها. وتشير إحدى الدراسات هنا إلى أن سعر كثير من أنواع المعلومات خاصة العلمية منها والفنية يعكس فقط قيمة البحث العلمي وتكاليف بث وتوزيع المعلومات وإن هذا السعر لا يعكس تكاليف البحث الضروري لإنتاج وتوليد المعلومات. بتعبير آخر لايعكس السعر دائماً وبشكل دقيق القيمة النسبية لهذه المعلومات[1].

وتجدر الإشارة هنا إلى أن وظائف هذا السوق تتحدد على النحو الآتي:

- يسهم سوق المعلومات في تحديد قيمة المعلومات، فالأسعار هي مقياس للقيمة وطلب المستفيدين لهذه المعلومات هو دالة لهذه الأسعار.
- ينظم السوق عملية إنتاج المعلومات من خلال التكاليف. إذ يفترض توليد وإنتاج أكبر كمية من المعلومات بأقل تكلفة ممكنة.
- يتولى السوق توزيع المعلومات، إذ تحصل الجهة المنتجة للمعلومات على العوائد اعتماداً على ما تم إنتاجه من معلومات وعليه فإن الجهة الأكثر إنتاجاً للمعلومات هي الأكثر سيطرة على هذا السوق مع ثبات العوامل الأخرى.

وفيما يتعلق بالعوامل التي تحدد نطاق السوق يشير المتخصصون في مجال إدارة التسويق إلى وجود العديد من العوامل التي يسهم في تحديد هذا النطاق وجعله محلياً وإقليمياً أو عالمياً. وفي مجال سوق المعلومات فإن هذه العوامل تتمثل في الآتي:

1. طبيعة المعلومات :بوصفها منتجاً تتسم بالعديد من المواصفات الخاصة بالوزن والحجم واحتمالات التشويه والتحريف والإتلاف. إذ يتصف سوق المعلومات بالتنوع بين سوق محلية/ أو إقليمية أو دولية.
2. سهولة الاتصالات.:تعد المعلومات المنتج الأكثر اعتماداً على تقنيات الاتصالات وأيضاً التطورات الحاصلة في هذه التقنيات على النحو الذي يسهل من مهمة بث وتدفق هذه المعلومات في أرجاء العالم في إطار ما يطلق عليه (عالمية سوق المعلومات).
3. القيود: هناك صعوبة كبيرة في فرض القيود على أنسابية المعلومات وتدفقها عبر الحدود المحلية أو الإقليمية أو الدولية سواء تم التدفق من خلال الأفراد أو باستخدام وسائط ومعدات الاتصالات المختلفة.

ثانياً– المنفعة (Utility):

يرى الاقتصاديون أن الشيء الذي يشبع حاجة لدى الإنسان فهو نافع، ويعرف الفيلسوف الإنجليزي (جيرمي بشام) المنفعة بأنها القوة المخفية في الإشباع والتي تحقق الإشباع لدى الفرد. من هنا وعلى الرغم من صعوبة قياس المنفعة الحقيقية للمعلومات لأنها مقترنة باستخدامها وهو أمر يتعذر التنبؤ به، ذلك لأنه يجب تجربة المعلومات قبل التعرف على ماهيتها فبدون قراءة الكتاب أو سماع الموسيقى مثلاً لا يمكنك تقدير منفعتها. على العكس تماماً بالنسبة للسلع العادية مثل البطارية أو البرتقال إذ يفترض أن تحقق المنفعة المتوقعة منها. من هنا فإن هذا الوصف ينطبق على المعلومات .

ثالثاً– الاحتكار:

يقصد بالاحتكار وجود جهة وحيدة تتحكم بالشيء على النحو الذي يعطيه القدرة على التحكم بسعر الشيء وكميته ونوعه وتوقيت عرضه. من هنا وعلى الرغم من أن خاصية المعلومات المتصلة بعدم الاستحواذ الكامل تفعل مفعولها بالنسبة لدرجة الاحتكار إلا أنه يمكن القول بأنه لما كانت المعلومات منتج ذات قيمة في الاستهلاك والإنتاج فإن بعض المزايا تتحقق عند ممارسة التحكم الاحتكاري على عرض هذه المعلومات في بعض المواقف كما هو الحال بالنسبة إلى المعلومات السرية أو الخاصة والمعلومات التي تتولد من أجل الاستخدام الحكومي. هذا وقد يمارس التحكم الاحتكاري في القطاع الخاص أيضاً طريق الالتزام بحقوق الطبع أو براءات الاختراع مع التنويه إلى أن جميع حالات الاحتكار المذكورة وما شابهها تحصل بدرجات متفاوتة. فبعض أنواع المعلومات تخضع للاحتكار المطلق عندما يتمكن منتج واحد من احتكار المعلومات والتحكم في سوقها من خلال تحديد الكمية أو السعر. وقد يحصل هذا الاحتكار بسبب ما يطلق عليه الاحتكار القانوني مثل براءة الاختراع والذي بموجبه لا يسمح لمنتج آخر إنتاج المعلومات قانونا أو الاحتكار الفعلي عندما تكون تكاليف إنتاج المعلومات عالية جداً وعلى الرغم مما ذكر ونظراً لأن المعلومات تتصف بالإفلات من القيود سواء الضريبة أو الجمركية أو قيود المكان بما يجعلها أقل خضوعاً للاحتكار .

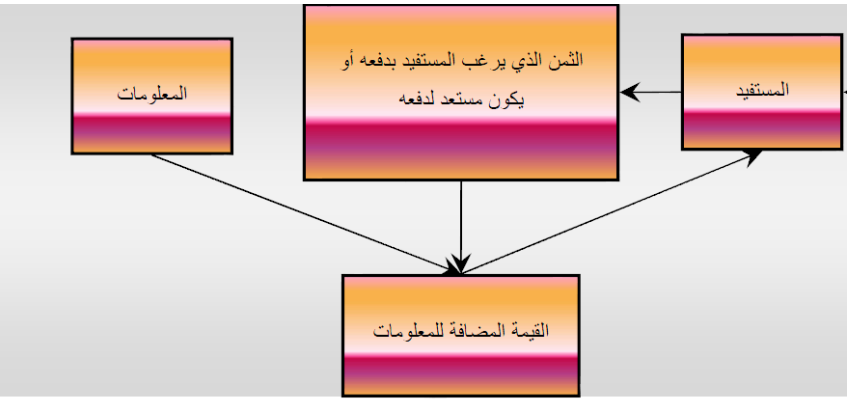
رابعاً– القيمة المضافة:

إن هناك أربعة تفسيرات ممكنة لمفهوم القيمة المضافة تتمثل في الآتي:

الأول: تعني القيمة المضافة في العرف الاقتصادي خلق الثروة والتي تتولد عن طريق جهود ومهارة الإنسان. وقد استخدم هذا المفهوم من قبل الاقتصاديين منذ أكثر من مائة عام في الحسابات القومية. فالقيمة المضافة هنا هي نوع من الثروة التي تتولد عن طريق جهود ومهارة الإنسان باستغلال الموارد المتاحة التي توظف في إطار المستلزمات لتحويل هذه الموارد من شكلها الأولي إلى سلع وخدمات، فكل مرحلة من مراحل التحويل يمكن أن تضيف قيمة إلى المرحلة التي سبقتها وهكذا إلى حين وصول المنتج إلى الزبون/ المستخدم النهائي. وقدر تعلق الأمر بالمعلومات فإن هذه القيمة المضافة تتباين بتباين المعلومات وتباين المواقف التي يحتاج فيها المستفيد إلى هذه المعلومات كما أنها تتباين من مستفيد إلى آخر في إطار المراحل المختلفة التي تستغرقها عملية تحويل البيانات إلى معلومات تلبي حاجة المستفيد. والتي يطلق عليها (سلسلة القيمة).

الثاني: يتعلق الأمر بالخصائص أو الأوصاف التي تضاف إلى المعلومات في كل مرة تظهر الحاجة فيها إلى هذه المعلومات من قبل أحد المستفيدين. وقد اختلف الكتاب في تحديد طبيعة هذه الخصائص وعددها وكيفية تشغيلها.

الثالث: يتصل بالعلاقة بين المستفيد والمعلومات في إطار الثمن الذي يدفعه الفرد مقابل المعلومات في موقف معين. أي ما يتعلق بكيفية تقويم المستفيد لمعلومات معينة في سوق محددة سواء تمثلت ذلك بالقيمة التبادلية أو القيمة الظاهرة. وهي ما يرغب المستفيد في استثماره من جهود ومبالغ من أجل المعلومات. والشكل الآتي يوضح هذا التفسير.



العلاقة بين المستفيد والمعلومات في إطار ثمن هذه المعلومات

الرابع: هذا التفسير له علاقة أيضاً بالمستفيد ولكن بالسياق الذي تستخدم فيه هذه المعلومات ويطلق على القيمة (قيمة الاستخدام) (Use Value) فعندما نتحدث عن قيمة المعلومات فإننا نتحدث عن استخداماتها، فالعبرة لا تكمن في وجود المعلومات وإنما بتوفر الإجراءات التنظيمية ووجود المستفيد الواعي الذي يدرك أهمية هذه المعلومات ويعرف مبررات استخدامها، والهدف من استخدامها وكيفية الاستخدام. إذ يتعذر مثلاً تحديد قيمة الرسالة الفردية قبل استخدامها. فالاستخدام هو الذي يعطيها القيمة المناسبة، ويعنى ذلك تأثير استخدام المعلومات على سلوك المستفيد أو على الأداء المنظمي أو عملية صنع القرارات أو وضوح المشكلة، والقيمة هنا تتصل بالعائد الذي يحصل عليه الفرد أو المنظمة كنتيجة لاستخدام المعلومات.

خامساً: المعلومات (منتج) عام أم شبه عام:Public Product or Semi Public: يوصف المنتج العام بأنه السلعة أو الخدمة ذات التكاليف الحدية (Margianl Cost) التي تساوي صفراً بالنسبة للمستفيدين من الإضافيين، أي أن لها قيمة للآخرين تتعدى المستفيدين الأصليين المقصودين وبدون تحمل تكاليف إضافية والتي لا تتأثر تكاليفها الكلية بعدد الأفراد الذين يتم خدمتهم، فالمعلومات تنتج لمرة واحدة. أما المنتج الخاص فيتم استهلاكه كلياً من قبل فرد

واحد. وبينما نجد أن تكاليف إنتاج المعلومات عالية نموذجياً وأحياناً مقيدة لإنتاجها إلا أن هذه المعلومات يمكن نسخها بتكلفة بسيطة جداً بتعبير آخر يمكن الحصول على نسخة من الكتاب أو القلم أو الموسيقى غالية الثمن إنتاجاً بثمن بخس من خلال النسخ. من هنا يمكن القول أنه على الرغم من أن مفهوم المعلومات كمنتج يثير العديد من الصعوبات بسبب الخصائص المميزة لها، فإنها ليست منتج خاص، كما أنها ليست منتج عام بصورة كلية.

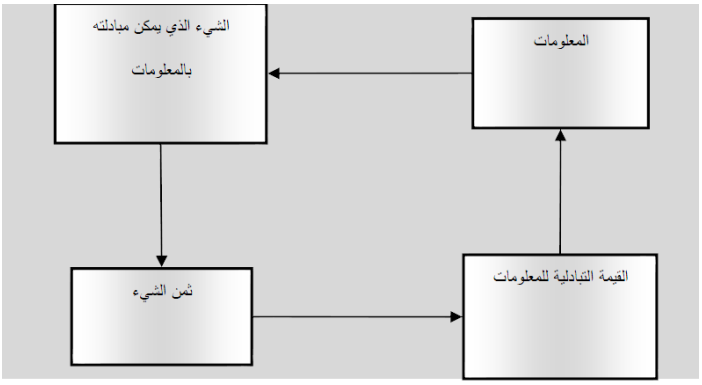
سادساً: القيمة التبادلية (Exchange Value): يشير الاقتصاديون إلى المعلومات وسيلة لتقليص حالة عدم التأكد وتعتمد في تحديد القيمة التبادلية، ويؤكد الباحث (Hall Kent) الخبير في اقتصاديات المعلومات في المؤسسة الوطنية للعلوم بالولايات المتحدة الأمريكية على ضرورة التمييز بين مفهوم القيمة التبادلية ومفهوم القيم المستفادة لاختلاف هذين المفهومين. فالقيمة التبادلية قد تفسر على أنها استبدال شيء بشيء آخر (أي استبدال المعلومات بشيء آخر) اعتماداً على شروط مالية ملموسة (مثلاً دفع خمسة دنانير للحصول على كتاب اقتصاديات المعلومات)، وبناء عليه فإن المعلومات تكون ذات قيمة مالية عندما يمكن مبادلتها

بمبلغ مالي محدد، وقد تفسر على أساس المقايضة من خلال مقايضة الشيء بشيء آخر (أي مقايضة المعلومات مثلاً بحاسبة جديدة) ولكن المعلومات تقع خارج هذا الإطار. فالقيمة التبادلية لا تجسد بالضرورة القيمة المستفادة، بل وقد تختلف عنها تماماً وإن كانت القيمة

المستفادة تسهم في تحديد القيمة التبادلية. ذلك لأن القيمة المستفادة هي التي تنشئ شروط تبادل الشيء الآخر. وهذه الشروط هي التي تركز عليها اقتصاديات المعلومات لأنها تهتم بتحديد:

- المستفيد الفعلي أو المحتمل والذي يهتم بهذه المعلومات.
- البيئة المحيطة بهذا المستفيد والتي تحفزه على طلب المعلومات وتوظيفها بشكل يعطي القيمة لهذه المعلومات.

من هنا ولأجل تحديد القيمة التبادلية للمعلومات فيجب العودة إلى بيئة المستفيدين منها. والشكل الآتي يوضح القيمة التبادلية للمعلومات:



القيمة التبادلية للمعلومات

سابعا: الندرة النسبية للمعلومات (Relative Scarcity): تعد محدودية الموارد مشكلة اقتصادية عامة تواجه المجتمع الإنساني، وهذه المحدودية هي التي تجعلها تضفي لها هذه التسمية (الموارد الاقتصادية) تمييزاً لها من الموارد الحرة غير المحدودة (Un Limited Resource)، ولا يقصد بالندرة هنا المفهوم الشائع بين الكثير من الناس والذي يشير إلى محدودية الكميات المتاحة من شيء ما ولكن يقصد بها الندرة النسبية في إطار المفهوم الاقتصادي والذي يعبر عن طبيعة العلاقة بين الحاجات الإنسانية (في مجال المعلومات تتمثل بحاجات المستفيدين ، وبين الموارد الاقتصادية اللازمة لإشباعها (المعلومات التي يحتاجها كل مستفيد).

ثامنا: عدم الاستحواذ الكامل: يقصد بالاستحواذ السيطرة على الشيء والتحكم فيه ومنع الآخرين من الوصول إليه من خلال احتجازه أو احتواءه. إذ أن المداخل النظرية الشائعة في التعرف على الأساس الاقتصادي الجزئي للمعلومات تفترض وجود حالة سوق يتصف بالمنافسة غير الكاملة (منافسة مقيدة) بحيث لا يتأثر هذا السوق بالقرارات الاقتصادية الفردية.

وأن المعلومات منتج ذات نمو داخلي وتسهم في صنع جميع أنواع القرارات. وضمن هذا الوصف فإنه يتعذر الاستحواذ الكامل على المعلومات من قبل الفرد أو الجهة فهي تنتشر حتى لو كانت موجهة في الأصل إلى فرد محدد أو جهة معينة. بتعبير آخر لا يمكن احتواء المعلومات أو احتجازها لاستخدام معين.

تاسعا: عدم النضوب: يقصد بالنضوب النفاذ بسبب الاستهلاك أو الاستخدام، إذ تتصف الموارد المادية بشكل عام بخاصية النضوب. أما المعلومات فإنها لا تنضب فهي تستخدم من قبل الفرد الأول ثم تمرر إلى الفرد الثاني والثالث وهكذا عبر سلسلة من الأفراد المنتفعين منها ولكنها بخلاف الموارد المادية الأخرى المستهلكة ستظل موجودة بعد الاستخدام دون أن تتعرض للنضوب. بتعبير آخر وبما أن مالك المعلومة يمكن أن ينقله إلى الآخرين دون فقد المعلومة أو نقصانها (إلا إذا طلب من المالك نسيان هذه المعلومات) بينما لا تخضع السلع المادية مثل التفاح والسيارة والدار لهذا الاعتبار، هذا يعني أن المعلومات يمكن الحصول

عليها واختزانها كاستثمار وليس كمنتج للاستهلاك مع الاحتفاظ بنفس خصائصها المتعلقة بعدم النضوب وعدم الاستحواذ الكامل1.

المحاضرة الثانية

مدخل إلى علم اقتصاديات المعلومات

تتضمن هذه المحاضرة عدة نقاط ، توضح كيفية ظهور هذا العلم والعوامل التي أسهمت في ظهوره والجهود التي أسهمت في اغتناءه ، كحقل من حقول المعرفة المهمة إلى جانب الأهداف التي يسعى هذا العلم إلى تحقيقها ، وذلك على النحو الآتي :

أولاً. ظهور علم اقتصاديات المعلومات والمفاهيم المرتبطة به :

تتمثل السمة الأساس في ظهور جميع الحقول المعرفية الجديدة في إطار المعارف الإنسانية المختلفة في العلاقات المتبادلة إلى حد التداخل أحياناً " بين الحقل المعرفي " وبين " الحقول المعرفية الأخرى " ذات الصلة .

وتجسدت هذه السمة في حقل معرفة اقتصاديات المعلومات بالعلاقة التشابكية بين علم الاقتصاد وعلم المعلومات .

إذ أسهمت هذه العلاقة الرئيسية بين هذين العلمين إلى جانب العلاقات الجزئية مع العديد من حقول المعرفة الإنسانية وبخاصة علم الإدارة وعلم السلوك في وضع أسس اقتصاديات المعلومات وفي بناء الإطار المنهجي الذي يمكن اعتماده في دراستها وتحليلها أسوة بالحقول المعرفية الأخرى .

ويميز المتخصصون في هذا المجال بين مفهومين شائعين هما اقتصاد المعلومات (Information Economy) واقتصاديات المعلومات (Information Economics) .

فاقتصاد المعلومات : هو مجال دراسي محدد بظاهرة معاصرة مستقبلية تتعلق بمراحل تطور اقتصاد الدول التي يحددها بعض الكتّاب والباحثين بأربعة مراحل وهي اقتصاد الزراعة ، واقتصاد الصناعة ، واقتصاد الخدمات والذي سبق اقتصاد المعلومات في الظهور .

وفي تعريف آخر **اقتصاد المعلومات** : هو القدرة على إنشاء المعلومات والمعرفة وتوزيعها واستغلالها بهدف زيادة الثروة الاقتصادية وتحسين نوعية الحياة ويوصف هذا الاقتصاد بأنه اقتصاد عديم الوزن ، مقارنة بالاقتصاد الثقيل في العصر الصناعي .

وهنالك من يرى أن **اقتصاد المعلومات** : هو الاقتصاد الذي تزيد فيه قوة العمل المعلوماتية عن قوة العمل العاملة في قطاعات الزراعة والصناعة والخدمات وذلك بالنسبة للدول المتقدمة وتختلف نسبته في الدول الأقل تقدماً.

ومن الجدير بالذكر أن مصطلح اقتصاد المعلومات ظهر لأول مرة على يد عالم الاقتصاد المعروف " ماكلوب " وعرف في البداية باقتصاد المعرفة ، أما تسمية اقتصاد المعلومات فجاءت على يد عالم الاقتصاد "بورات " . كما أن هذه التسمية الأخيرة (اقتصاد المعلومات) تبنتها أيضاً منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية في جميع أنشطتها وقراراتها وعلاقاتها مع الدول والمنظمات الأخرى .

وتجدر الإشارة هنا إلى وجود تسميات أخرى مرادفة لتسمية اقتصاد المعلومات ثم اعتمادها من قبل بعض الكتّاب ومنها : **الاقتصاد الجديد – الاقتصاد الرقمي – اقتصاد ما بعد الخدمات .**

أما اقتصاديات المعلومات :

فينظر الى "اقتصاديات المعلومات" على انه مصطلح مصاغ ليكون مركباً من مفهومين مترابطين معاً، الا وهما **"الاقتصاديات" و "المعلومات"** ويقصد "بالاقتصاديات" : ذلك المفهوم الذي يبحث في اساس المشكلة الاقتصادية بشكلها الواسع العام المعقد، فقد عرف الاقتصاد لسنين طويلة مشكلة اقتصادية اساسية وهي الندرة النسبية للموارد، وبحث في التطور والاستخدام وسياسات التسعير والاسواق والكلف والقيم... وغيرها، وعلى مدى السنين الطويلة التي نوقشت فيها المشكلة الاقتصادية كان ارتباط هذه المفاهيم الاقتصادية في ذهن المتطلع بالامور الاقتصادية بالانتاج المادي وتركيزها على هذا الانتاج، وعلى كيفية تخصيص الموارد النادرة، المكلفة بهذا الانتاج، وتدور التساؤلات فيها عن ما هية السلع المنتجة ؟ وكيفية انتاجها؟ ومن ينتجها ؟ وكيف توزع؟ وبالرغم من التغيرات الجذرية في العديد من المفاهيم، الا انه يتفق كل من الاقتصاديين "المحدثين والكلاسيكيين" على استمرار هذه المفاهيم على حالها.

فضلاً عن ذلك فأن الاقتصاديات تشمل ايضا بالاضافة الى ما عرفناه عن طبيعة الدراسة الاقتصادية من انها تتناول موضوعات حيوية في كل من الاقتصاد الجزئي والاقتصاد الكلي .

اما مصطلح المعلومات فلاجل انه قد تم التعامل مع المعلومات بوصفها مجردات تمثل خلاصة او استخلاص النشاط العقلي، لذا فان هناك فرقا بين ان تعد مجردات ذهنية وبين ان تكون منتوجاً مادياً او مورداً اقتصادياً خاضعاً للقوانين الاقتصادية. والشيء الذي لم يعتاده ذهن المتطلع في الامور الاقتصادية هي ان يكون للمعلومات اقتصاديات، لذا فان دراسة العلاقات الترابطية التشابكية بين علم المعلومات والاقتصاد هي ما تسمى باقتصاديات المعلومات من المنظور الاقتصادي، والتي تبحث في المجال الذي استحدثت فيه اشكال جديدة للمعلومة وبمظاهر اقتصادية مختلفة كأن تكون سلعة، او مورداً اقتصادياً، او منتجاً.. او غير ذلك.

ومع اتساع الموضوعين (الاقتصاديات والمعلومات) الا ان محاولات وضع تعريف محدد لفمهوم اقتصاديات المعلومات لم تكن موفقة الى درجة القناعة والشمول التام، فما زالت هناك جوانب غامضة وعدم تحديد واضح لحدود ومعالم هذا المفهوم الجديد،وذلك لانه عند دراسة الانتاج الفكري لهذا المجال الجديد يظهر شمولة لموضوعات متعددة ومختلفة تبحث في مجالاتها المتخصصة والتي تشتمل على سبيل المثال لا الحصر[1]:

1. تحليل التكاليف بما في ذلك عائد التكلفة وفعالية التكلفة.
2. قياس وتقييم خدمات ونظم المعلومات.
3. التخطيط والشبكات والتعاون.
4. الإنتاجية وقيمة المعلومات والقيمة المضافة.
5. الإدارة والتنظيم بما في ذلك اتخاذ القرارات وبحوث العمليات ومدخل النظم[2].
6. تكنولوجيا المعلومات والمكتبات وميكنة المكتبات .. ويضم هذا الإنتاج الفكري إلى

جانب الموضوعات العامة كالنظرية الاقتصادية مجالاً متميزاً هو اقتصاد المعلومات حيث تتم الدراسة الكلية لقطاع المعلومات ضمن قطاعات الاقتصاد الاخرى وطنيا وكونياً.

لذلك ينبغي ان يكون تحليل الموضوع باتجاهيين:

الاول - التحليل الجزئي Micro analysis : الذي يهتم بمحاولة التعبير عن قيمة المعلومات باسس كمية في سياق الاستخدام الاقتصادي الفردي او على مستوى المنشأة.

الثاني- التحليل الكلي Macro analysis: ويهتم باسهامات المعلومات في حسابات الناتج القومي والدخل القومي...

ومع قلة وقصور محاولات وضع تعريف محدد الى مفهوم "اقتصاديات المعلومات" فقد قدم كل من Marten & Flowerdew (وهما علماء اقتصاد متخصصون) تعريفاً للمفهوم حينما عرفاه على ان :

اقتصاديات المعلومات: هو ذلك الفرع الذي يهتم بدراسة التكاليف. وفاعلية التكلفة. وعائد التكلفة، وذلك بالنسبة للمعلومات ولنظم عرض المعلومات ونشرهاونقلها نسبة الى نظمها .. ويقصد بالمعلومات في هذا الاطار هي المعرفة المسجلة، وليست بمفهوم مهندسي الاتصالات كاشارات تمر في نظام اتصالي.

ومع انها محاولة لوضع تعريف محدد للمفهوم، الا ان التركيز في عرض جوانب المواضيع وقع على جانب التكاليف التي يشير وجهها الاخر الى نظرية الانتاج. مما يعني انه ركز على جانب انتاج المعلومات ولم يشير الى الجوانب الاخرى للموضوعات كالمعالجة والتوزيع.

وهناك من عرف **اقتصاديات المعلومات** : بأنه العلم الذي يقوم بدراسة تأثير المعلومات وتنظيمها وبثها ومراقبتها وكفاية استخدامها .

وهكذا نجد أن **اقتصاديات المعلومات** هو مجال واسع يتناول كل الظواهر التي يلتقي فيها الاقتصاد بالمعلومات أي أنه العلم الذي يختص بالخصائص الاقتصادية للمعلومات بوصفها أحد الموارد المهمة في حياتنا المعاصرة ، والاستثمار في المعلومات والآلية المعتمدة في احتساب تكلفة المعلومات وقيمتها ، ولأجل معرفة المزيد عن هذا الحقل المعرفي يشير الباحثون إلى ضرورة مراعاة الحقائق الآتية :

١. ظهرت الكتابات الجادة في موضوع اقتصاديات المعلومات في الستينات من القرن الماضي بجانبيه الجزئي والكلي ، على الرغم من أن بعض الكتّاب من يعتقد بوجود كتابات في هذا الموضوع قبل هذا التاريخ ، إذ يشير تحليل الإنتاج الفكري في مجال المكتبات إلى أقدم مقالين عن تحليل التكاليف بالمكتبات نشرتها مجلة المكتبات التي تصدر بالولايات المتحدة الأمريكية عام ١٩٣٦/ ١٩٣٧ ، عن مدرسة المكتبات العالية بجامعة "انديانا" .

٢. جاء هذا الحقل المعرفي الجديد كرد فعل لفشل وقصور النظرية الاقتصادية القائمة على بعض الافتراضات والمسلمات غير الواقعية وبخاصة فيما يتعلق بتوفير المعلومات المؤكدة والكافية لصانعي القرارات وأيضاً النظرة إلى المعلومات على أنها طليقة ومتاحة للجميع كيفما يشاءون ومتى ما يشاءون .

٣. إن العلاقة التشابكية الموجودة بين حقلي الاقتصاد والمعلومات التي أشرنا إليها مسبقاً تركز على ثلاثة أسس هي :

١/٣. الخصائص الاقتصادية للمعلومات بوصفها منتج اقتصادي له تكلفة وقيمة ويخضع لقوانين العرض والطلب والمنافسة .

٢/٣. النظرة إلى المعلومات على أنها مدخلات مهمة في الإنتاج لجميع السلع والخدمات وإنها بذات الوقت مخرجات اقتصادية لجميع الأنشطة الإنسانية .

٣/٣. الآثار المترتبة للمعلومات " زيادةً ونقصاناً " على المتغيرات الاقتصادية المختلفة .

٤. يعدّ علماً لأنه يقوم على منهج البحث العلمي ويعتمد طرق البحث العلمي من استنباط واستقراء في دراسة المشاكل المتعلقة بالاستثمار في المعلومات وتكلفة المعلومات وقيمتها بهدف الوصول إلى الحلول الملائمة لهذه المشاكل ، وأيضاً في فهم طبيعة العلاقة الاقتصادية بين هذه الجوانب .

مماسبق فإن التطبيقات الميدانية تشمل المفهومين المذكورين وهما اقتصاد المعلومات واقتصاديات المعلومات لأنهما يشتركان في الكثير من الجوانب ولعل أهمها :

١. التعامل مع المعلومات بوصفها المورد الحيوي جداً لجميع المنظمات والذي لا تقلَ أهميته عن أهمية الموارد التقليدية إن لم تفوقها من حيث الأهمية .

٢. الحاجة الماسة إلى تعزيز ثقافة المعلومات وزيادة الوعي وتكريس القيم التي تدعم بناء مجتمع معلوماتي سليم .
٣. توظيف القدرات المتاحة في كلا المفهومين لخدمة صانعي القرارات على المستويين الجزئي والكلي .
٤. الهدف المشترك المتمثل في السعي إلى تقليص الفجوة المعلوماتية والاستفادة من الفرص المتاحة في ظل هذه التطبيقات .

لقد أسهم العديد من الكتّاب والباحثين في إرساء هذه الأسس وفي بناء هذا الإطار المنهجي ، إذ سبق الكتّاب والباحثون من علماء الاقتصاد نظرائهم من الكتّاب والباحثين من علماء المعلوماتية في جهودهم البحثية بهذا الخصوص بنحو عقد كامل ، ويقتضي هذا الإنصاف كما وتحتم الأمانة العلمية تأشير هذه المساهمات التي قدمت من قبل الكتّاب والباحثين الرواد الذين وضعوا اللبنات الأولى في هذا الاتجاه ، والجدول الآتي يوضح أهم النماذج من هذه المساهمات :

الجهود الأولى التي أسهمت في ظهور علم اقتصاديات المعلومات

اسم الكاتب / الباحث	الحقل المعرفي	طبيعة المساهمة	السنة
Marschak	الاقتصاد	- نحو نظرية اقتصادية لتنظيم المعلومات . - ملاحظات على اقتصاديات المعلومات . - اقتصاديات الاستفسار والاتصال وصنع القرارات .	١٩٥٤ ١٩٥٩ ١٩٦٨
Stigler	الاقتصاد	جهود بحثية في دراسة اقتصاديات المعلومات باعتماد أسس التحليل الاقتصادي .	١٩٦١-١٩٨٤
Banned	الاقتصاد	تكاليف خدمة مكتبات المعلومات .	١٩٦٩
Flowered & Whitehead	الاقتصاد	تحليل التكاليف والعائدات في المعلومات	١٩٧٤
Spence	الاقتصاد	المراجعة السنوية لعلم وتكنولوجيا المعلومات من وجهة نظر عالم الاقتصاد	١٩٧٤
Lancaster	المعلومات	- تقويم الكفاءة الاقتصادية وتحليل فاعلية نظم استرجاع المعلومات . - تكاليف نظم استرجاع وبث المعلومات . - قياس وتقويم خدمات المكتبات .	١٩٦٨ ١٩٧١ ١٩٧٧
Taylor	المعلومات	- اقتصاديات بث المعلومات . - القيمة المضافة للمعلومات والإنتاجية .	١٩٧٣ ١٩٨٢و١٩٨٤و١٩٨٦
Mach lop	الاقتصاد	أنجز أربعة مجلدات في مجال إنتاج وتوزيع المعرفة .	١٩٨٠و١٩٨٢و ١٩٨٧
Porat	الاقتصاد	إطلاق تسمية قطاع المعلومات لأول مرة	١٩٧٧

ثانياً. اقتصاديات المعلومات واقتصاديات المعرفة نقاط التشابه والاختلاف :

إن التداخل بين مفهوم اقتصاديات المعلومات و اقتصاديات المعرفة يعود في الأصل إلى صعوبة التمييز بين المعلومات و المعرفة من جهة و التشابه و التداخل بين خصائص المنتج المعلوماتي و المنتج المعرفي من جهة أخر لذا سنحاول المقارنة بينهما وفقا لنقاط التالية:

١. من حيث المفهوم:

١/١. المعرفة تحديدا هي قدرة إدراك وقدرة تعلم، وهذا ما يميزها عن المعلومات وهي تتحسن بالمعلومات التي ليست إلا معطيات مصاغة ومنظمة ، وهكذا يصبح الفارق بين المعرفة والمعلومات أن المعرفة يمكن بلوغها

أساساً عن طريق التعليم والتدريب والتعلم والخبرة المكتسبة، أما المعلومات فيمكن الحصول عليها عن طريق النسخ ، فالمعلومة حاملة للمعرفة و المعرفة حاضنة للمعلومة يلتقيان في الهدف و يتقاطعان في الغاية.

٢/١. اقتصاديات المعلومات: مجال يهتم بتطبيق الطرق العلمية في تحليل الجوانب الاقتصادية للعمليات التي ينطوي عليها إنتاج المعلومات و نشرها و تجميعها وتنظيمها و حفظها و الإفادة منها ، تشكل هذه الأنشطة فيما بينها ما يعرف بنظام المعلومات الذي يختلف في مجاله عن نظام استرجاع المعلومات الذي يعتبر أحد مكوناته أو أحد نظمه الفرعية و بينما تقتصر أهداف نظام استرجاع المعلومات على توفير المعلومات في المؤسسة معينة أو فئة معينة فإن نظام المعلومات يحكم تدفق المعلومات في مجال موضوعي معين أو في نظام جغرافي معين أو على مستوي الدولي ككل و لأغراض التحليل ينقسم نظام المعلومات إلى ثلاثة نظم فرعية أساسية تتفرع بدورها إلى عدد من النظم الفرعية :

أ. العمليات الفكرية التي ينطوي عليها نشاط البحث و الابتكار و غيرها من وسائل إنتاج المعلومات و الكشف عن الحقائق الجديدة.

ب. العمليات التنظيمية التي ينطوي عليها نشر هذه المعلومات و بثها

ج. العمليات الفكرية و التنظيمية التي ينطوي عليها تجميع المعلومات و تحليلها و حفظها و تيسير الإفادة منها لأغراض معينة

و بالإضافة إلى خاصية التكامل فإن نظام المعلومات كغيره من النظم الاجتماعية يخضع لتأثير الظروف السائدة في مجتمع معين وتتوقف فعاليته على قدرة مكوناته على التناغم مع معطيات هذا المجتمع و ظروفه.

أما **اقتصاديات المعرفة:** هي المجال الذي يهتم بتحسين رفاهية الأفراد و المنظمات و المجتمعات عن طريق دراسة نظم إنتاج و تصميم المعرفة ثم إجراء تنفيذ التدخلات الضرورية لتطوير هذه النظم و من جهة يولد هذا الفرع نماذج نظرية من خلال البحث العلمي و من جهة أخرى فهو يطور الأدوات العلمية و التقنية التي يمكن تطبيقها مباشرة على العلم الواقعي ، **إنّ الاقتصاد المعرفي يهتم بما يلي:**

أ. إنتاج المعرفة: تشتمل على ابتكار واكتساب ونشر واستعمال وتخزين المعرفة.

ب. صناعة المعرفة: إنّ التربية والتدريب والاستشارات والمؤتمرات والمطبوعات والكتابة والبحث والتطوير ، هي أمثلة عن الأنشطة التي تركز عليها الصناعات المعرفية اللازمة وتبني عملية التحول.

٢. من حيث الطبيعة:

١/٢. مجتمع المعلومات يرتكز على قواعد بيانات الكترونية فيما يرتكز مجتمع المعرفة على نظم المعلومات الرقمية و يتطلب بنية متينة و سريعة للاتصالات تتيح تدفق المعلومات و تكوين قواعد معرفة ضخمة و موزعة في أماكن متعددة.

٢/٢. إدارة المعلومات تقوم باستخدام أجهزة الكمبيوتر في اختزان البيانات و المعلومات في سبيل تيسير الحصول عليها متى لزم الأمر فهي تعتمد اعتمادا كليا على البيانات و المعلومات القابل للقياس و النقل و التعليم و التوزيع و التحويل إلى قواعد بيانات و برمجيات بهدف استرجاعها و هذا ما يمكن أن ينطبق على المعرفة الصريحة.

بينما إدارة المعرفة هي أشمل و قائمة بذاتها تتمركز حول الأفراد و ليس التكنولوجيا وإن كانت التكنولوجيا تمثل أحد عناصره فإدارة المعرفة تعتمد على المعرفة الضمنية التي تكمن في عقول الأفراد و على المعرفة المتوفرة في

المؤسسة هذا و تستخدم التكنولوجيا بهدف تسهيل الحصول على تلك المعرفة و جعلها متوفرة لجميع أفراد و ذلك من أجل المشاركة الفعالة في سبيل خلق معرفة جديدة و الوصول إلى أفضل الممارسات

٣/٢. اقتصاد المعلومات يتعلق بطبيعة القرارات الاقتصادية المبنية على المعلومات التي تكون إما كاملة أو مؤكدة أو احتمالية أو غير ذلك ، بينما اقتصاد المعرفة يرتبط بالابتكار والتجديد والإبداع والتطوير حيث يصبح اتخاذ القرار الاقتصادي جزءا منه.

٣. من حيث الشبه:

١/٣. خصائص المنتج المعلوماتي تتماثل مع خصائص المنتج المعرفي ، و هذا من خلال:

١/١/٣. كلاهما غير ملموس: المعلومات و المعرفة ليس لهما وزن ،لا تلمس و لكن يشعر بهما.

٢/١/٣. كلاهما قابل للاستنساخ : يمكن استنساخهما لمرات عديدة و في الأغلب بدون تكلفة.

٣/١/٣. غير قابلة للاستهلاك: عندما تستنسخ أو تستخدم المعلومات أو المعرفة فهي تفقد بالرغم من أن قيمتها قد تتغير.

٤/١/٣. قابلة للنقل المعلومات أو المعرفة يمكن أن تتحرك و تنتقل بدون تكلفة في الغالب.

٥/١/٣. قابلة للمعالجة معالجة المعلومات أو المعرفة بسهولة اكبر بكثير من معالجة الأشياء الأخرى .

وبناءً على ماسبق يمكن أن نوضح الفرق الأساسي بين اقتصاديات المعلومات واقتصاديات المعرفة كما يلي :

اقتصاديات المعلومات	*اقتصاديات المعرفة*
- عبارة عن أنظمة و أجهزة آلية	- عبارة عن مفهوم يشمل المؤسسة
- يعتمد على العمليات	- يعتمد على الأفراد و المشاركة
- يعتمد على البيانات الكترونية	- يعتمد على نظم المعلومات الرقمية
- يعتمد على المعرفة الصريحة	- يعتمد على المعرفة الضمنية
-الهدف منه حفظ و استرجاع البيانات و المعلومات	- الهدف منه الإبداع و خلق معرفة جديدة

ثالثاً . أهداف وأهمية علم اقتصاديات المعلومات وخصائصه :

١. أهداف علم اقتصاديات المعلومات:

بداية ترتكز اقتصاديات المعلومات على ثلاثة أعمدة جوهرية هي الحصول على البيانات ومعالجتها من خلال نظم المعلومات والمحتوى المعلوماتي الذي يمثل مخرجات هذه النظم وشبكات الاتصالات التي تمثل قنوات تدفقات البيانات من مصادرها إلى النظام وتدفق المعلومات من النظام إلى الجهات المستفيدة منها .

تأسيساً وقبل الحديث عن الأهداف التي يسعى إلى تحقيقها علم اقتصاديات المعلومات نرى من الضروري الإجابة عن التساؤلات الآتية :

- **ماذا تنتج ؟** أي ما هي المعلومات التي يرغب المستفيدون في إنتاجها ... وبأي كميات ؟
- **كيف تنتج** ؟ أي ما هي الطرق التي يمكن إتباعها في إنتاج هذه المعلومات ؟
- **لمن تنتج** ؟ أي تحديد الجهات المستفيدة من هذه المعلومات وآلية توزيع هذه المعلومات على هذه الجهات ؟

في ضوء الإجابة على التساؤلات المذكورة يمكن تحديد أهداف علم اقتصاديات المعلومات على النحو الآتي :

١. تحديد احتياجات الجهات المستفيدة من المعلومات لتلبية هذه الاحتياجات والتي تتصف بأنها احتياجات متنوعة ومختلفة ومتطورة ومتجددة باستمرار .

٢. تحديد الجهات التي تقوم بتوليد وإنتاج هذه المعلومات في إطار دراسات السوق والعرض والطلب .

٣. تحديد أسلوب توليد وإنتاج هذه المعلومات على النحو الذي يكفل نجاح الاستثمار في المعلومات ويحقق الاستثمار الأفضل للموارد المتاحة في إطار هذا الاستثمار .

٤. تحديد كميات المعلومات المنتجة ونوعيتها ، وذلك من خلال معرفة مقدار المعلومات المطلوبة لتلبية احتياجات مختلف المستفيدين مع مراعاة مختلف المستفيدين مع مراعاة جودة هذه المعلومات التي تلائم هذه الاحتياجات .

٢. أهمية اقتصاديات المعلومات في تصنيف الدول والشعوب :

الخصائص	الدول المتقدمة	الدول المتخلفة
التعامل مع المعلومات	قدرة عالية ومتعاظمة على التعامل مع المعلومات	قدرة ضعيفة وبطيئة على التعامل مع المعلومات
شبكات الاتصالات	تشغيل شبكات اتصالات متطورة حديثة	شبكات اتصالات قديمة وغير فاعلة
البحث والتطوير	تشجيع البحث والتطوير واحتضان الباحثين وتبين البحوث	إهمال للبحث والتطوير وتجاهل للبحوث والباحثين
عدد المتخصصين	عدد كبير ومتزايد من المتخصصين في المعلومات	عدد قليل ومحدود من المتخصصين في المعلومات
الدعم والإسناد	استثمار كبير في تكنولوجيا المعلومات	يشكل الإنفاق على تكنولوجيا المعلومات نسبة ضئيلة جداً

٣. خصائص علم اقتصاديات المعلومات :

- إن اقتصاد المعلومات يعتمد بالدرجة الأولي على المعلومات بدلا عن السلع.
- إن استخدام تكنولوجيا المعلومات بمعطياتها المختلفة في هذا الاقتصاد الجديد يساعد في إيجاد أسواق عالمية لمنتجات المعلومات وخدماتها.
- نجد أن كفاءة الإنسان ومهاراته هي المكون الرئيسي للقيمة في اقتصاد المعلومات.
- يتم في اقتصاد المعلومات تبديل معظم معطيات المعلوماتية وخاصة مع ظهور التطبيقات الجديدة الخاصة بشبكة الإنترنت مثل التجارة الإلكترونية والبريد الإلكتروني وغيرها.

رابعاً. طرق قياس اقتصاديات المعلومات – المنهجية والمعايير العالمية :

يعكس الإنتاج الفكري العالمي بقوة التحول الواضح في اقتصاديات الدول المتقدمة، وتلك التي تتميز بزيادة تأكيدها على إنتاج وتجهيز وتوزيع المعلومات كمورد إنتاجي استراتيجي جديد لمجتمع ما بعد الصناعي، مجتمع المعرفة والتعليم المستدامين، وهو ما تفتقر إليه الدول النامية من حيث شح الدراسات وقلة الاهتمام بالمعلوماتية على اعتبارها واحدة من القطاعات الاقتصادية.

وسيتم التطرق لأهم المعايير الإحصائية والنماذج القياسية التي استخدمت في الدراسات العالمية على مستويي الدول والمنظمات الاقتصادية، وسيتم التركيز على أهم المشاكل والصعوبات التي تواجه الباحثين في هذا المضمار.

تجدر الإشارة هنا لتنوع المداخل والمناهج العلمية العالمية المستخدمة في القياس، فنجد بعض الدراسات التي اهتمت بقياس تكنولوجيا المعلومات والاتصالات كقطاع اقتصادي قائم بذاته، وأخرى اهتمت بقياس مدى إسهام تلك التكنولوجيا في العمليات الإنتاجية كمدخل أو سلعة وسيطة لمنتجات سلعية وخدمية أخرى. ودراسات أخرى أدخلت عمليات التعليم والتدريب والإعلام وأنشطة المكتبات والأنشطة المصرفية وقطاع التأمين وغيرها من الأنشطة ذات الطابع المعرفي، أدخلتها في حسابات قياس اقتصاديات المعلومات

١. صعوبات القياس :

تجدر الإشارة أنه لم تتبلور بعد آلية متفق عليها عالميا لقياس اقتصاديات المعلومات نظرا لحداثتها النسبية من جهة، ولاختلاف المعطيات الاقتصادية لكل دولة من حيث طبيعة التركيبة الهيكلية لاقتصادياتها من جهة أخرى. إلا أن الجهود والمحاولات المبذولة، سواء كانت على مستوى المنظمات، أو على مستوى الدول لقياس ذلك القطاع الاقتصادي الجديد، قد تشابهت من حيث المضمون والمحتوى، واختلفت في بعضها من حيث المناهج والمعايير والمؤشرات المعتمدة في كل من تلك المحاولات.

ولا شك أن من صعوبات القياس كون المعلوماتية وتقنية الاتصالات، تدخل في صلب العديد من الأنشطة الاقتصادية بشكل يصعب معه قياس حجم تلك المشاركة، كقياس قيمة الوقت الذي توفره تقنيات الاتصال عن بعد، أو قياس حجم تكاليف التنقل التي توفرها تقنيات الإنترنت في البحث –على سبيل المثال– عن معلومة أو منتج أو عمل، وكلها مكاسب اقتصادية لا تظهر في حسابات الناتج المحلي الإجمالي.

ففي إشارة منه لصعوبة التوصل لمعايير قياسية موحدة عالميا، علق ألان بليندر (Alan S.Blinder) في كتاب له بعنوان الإنترنت والاقتصاد الجديد، علق بأن قياس ظـــاهرة التزايـــد الملفت للإنتاجية، والناتج عن إدخال تقنيات المعلومات والاتصالات في كافة مراحـــل العمليـــة الإنتاجية، سيظل محط نقاشات ودراسات علماء الاقتصاد على مدى السنوات القادمة (Blinder, 2000) . وكذلك كان الأمر بالنسبة لموري (Mowery) من جامعة كاليفورنيا، الذي أوضح أنه ضمن الإحصاءات المتاحة في لحظة ما، يصعب بناء عليها تحديد مدى مشـــاركة الصـــناعات الحوسبية في الاقتصاد، نظرا لصعوبة قياس مخرجات استخدام تلك الصـــناعات

وفي نفس السّياق، أشار برسهان (Bresnehan) من جامعة ستانفوّرد الأمريكية لعجـــز الطرق والآليات الاحصائية المتاحة عن تقدير حجم مشاركة تكنولوجيا المعلومات –كمدخل مـــن مدخلات العملية الإنتاجية– في الناتج المحلي الإجمالي، بينما نجحت تلك الآليات الإحصائية في قياس قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات كقطاع اقتصادي مســـتقل

وفي ورقة عمل أمريكية، وضع علماء اقتصاد ذوو علاقـــة بتكنولوجيـــا المعلومـــات، وخبراء تكنولوجيا معلومات ذوو علاقة بعلم الاقتصاد، وضعوا مفتاحا للتحديات الأساسية التـــي يجب أن تؤخذ بعين الاعتبار عند قياس اقتصاديات المعلومات ، وذلك ضمن النقاط التالية :

1. الحاجة المتزايدة لمقاييس أفضل لمخرجات قطاع الخدمات
2. العائد من التكنولوجيا على قطاع المستخدمين
3. مساهمة الصناعات الحوسبية
4. ثورة الاتصالات المتسارعة
5. التغير المستمر في أساليب التوزيع (Distribution Methods)
6. تقدير قيمة أنظمة المعلومات

٢. مناهج قياس إنتاجية تقنيات المعلومات كمدخلات في عمليات الإنتاج :

هنالك العديد من النماذج ولكل نموذج معادلة لقياس إنتاجية المعلومات ومن أبرز هذه النماذج نذكر :

١/٢. بالنسبة للنموذج القياسي ، فقد لوحظ الاستخدام المكثف من قبل الباحثين لنموذج كوب – دوجلاس (Cobb - Douglas) لتقدير حصة مدخلات المعلومات من العملية الإنتاجية ، وهو نموذج يقيس درجة كفاءة عنصري العمل ورأس المال في العملية الإنتاجية .

٢/٢. عمل جورجينسون (Gorgenson) من جامعة هارفارد أيضاً على مقارنة معدلات نمو قطاع تكنولوجيا المعلومات في الولايات المتحدة الأمريكية ، بمعدلات نمو الاقتصاد ككل ، وقد استخدم طريقة البواقي (Residual) ، لقياس مساهمة تكنولوجيا المعلومات بالعملية الإنتاجية ، ولقد أدرك جورجينسون صعوبة التوصل لمقياس مباشر لحجم مشاركة قطاع المعلومات في نمو الإنتاجية ، فقام بقياس نسبة إسهام عنصري العمل ورأس المال في العلمية الإنتاجية للسنوات

(١٩٥٩- ١٩٩٨) ، ولاحظ الفرق بين معدلات نمو الإنتاجية من جهة ، ومعدلات نمو مدخلات العمل ورأس المال من جهة أخرى ، وقد عزى ذلك الفرق لعنصر تكنولوجيا المعلومات والمعرفة أو ما يسمى بإنتاجية العناصر الكلية (TFP- Totl Factors Productivity)

٣. المعايير والطرق الإحصائية المستخدمة لقياس حجم اقتصاديات المعلومات :

٣/أ. معايير ماكلوب و بورات :

ركز عالم الاقتصاد الشهير ماكلوب على إنتاج وتوزيع المعرفة بالولايات المتحدة الأمريكية ، وقد استخدم مصطلح العاملون بالمعرفة ، وأن القائمون على بهذه المهن هم أولئك الين يخلقون أو ينتجون "معرفة جديدة " أو يقومون بتوصيل المعرفة الموجودة للآخرين ، ويضمون العلماء والمهندسين والإداريين والقائمين بالأعمال الكتابية وغيرهم واستبعد بذلك أي مهن لا تتناول " بصفة أساسية خلق أو إنتاج أو توصيل المعرفة ، وبالتالي فإن ميكانيكي السيارات المدرب تدريباً عالياً ، على الرغم من ذكائه لا يعتبر " عامل معرفة ".

وضع ماكلوب خمسة أقسام رئيسة لصناعة المعرفة وهي (التعليم، البحوث والتنمية، وسائل الإعلام والاتصال، آلات المعلومات، خدمات المعلومات)، ووضع داخل هذه الأقسام الخمسة الرئيسة أكثر من خمسين نشاطا محددا، فالتعليم عند ماكلوب مثلا يشمل التعليم العام والخاص، ويشمل الإنفاق على المكتبات العامة، و يشمل التدريب العسكري والتعليم بالكنائس وغيرها، وخدمات المعلومات عنده تشمل الأنشطة الحكومية، والمالية، والقانونية، والإدارية وهكذا.

أما الدراسة الأكثر عمقا، فكانت للعالم الاقتصادي بورات (Porat)، وعنوانها "اقتصاد المعلومات"، فقد أصدرتها وزارة التجارة الأمريكية في تسعة مجلدات، وأفادت دراسة بورات من حسابات الدخل القومي التي نشرها مكتب التحليل الاقتصادي الأمريكي، وكشفت دراسة بورات عن نمو قطاع المعلومات بمعدل كبير، وإسهام المعلومات بنحو (46%) من إجمالي الناتج القومي الأمريكي، وأنها تنشئ أكثر من (50 %) من الوظائف بالولايات المتحدة. وقد استخدمت الدراسة طرق المدخلات والمخرجات، والتزمت بحسابات الدخل القومي، على عكس دراسة ماكلوب الذي شمل في تعريفه لهذا القطاع عددا من الأنشطة التي لا تعتبر جزءا من حسابات الدخل القومي، وبالتالي، فنتائج الدراستين لا يمكن مقارنتهما مباشرة.

مما سبق، يتضح أن الهدف الذي وضعه بورات هو قياس أنشطة المعلومات، وهي الموازية لصناعات المعرفة عند ماكلوب، وذلك للتعرف على هيكل قطاع المعلومات وعلاقته ببقية قطاعات الاقتصاد الأخرى، وكذلك التعرف على الآثار المترتبة على الاقتصاد الذي يتحول من التصنيع إلى المعلومات، وذهب بورات إلى أن المعلومات هي بيانات تم تنظيمها وتوصيلها، أما الأنشطة المعلوماتية، فتتضمن جميع المصادر التي تدخل في إنتاج وتجهيز ونشر سلع وخدمات المعلومات، أي أن بورات يعتبر "الأنشطة" هي الوحدات الأساسية في بناء قطاع المعلومات ضمن الاقتصاد.

وقسم بورات الأنشطة المعلوماتية إلى قطاع معلوماتي أولي، وآخر ثانوي، حيث يشمل القطاع الأولي كل السلع والخدمات التي تباع في السوق، أما الثانوي، فيشمل الأنشطة المقابلة التي تتم داخل المنزل أو المؤسسة In-House في كل من القطاعين العام و الخاص.

٣/ب. المعايير الأمريكية الحديثة :

وهي المعايير ما بعد ماكلوب وبورات، والتي يمكن استخلاصها من دراسة إحصائية أمريكية بعنوان "مؤشرات الاقتصاد الأمريكي الجديد" (The State New Economy Index). وقد أعدت تلك الدراسة من خلال مراكز القياس الاقتصادي (Benchmarking Economy) لكل ولاية على حدا سنة (1999)، واعتمدت في فصلها الأول على حساب اقتصاد المعرفة لكل ولاية من الولايات المتحدة الأمريكية، من خلال حساب الوظائف والمهن المعرفية (Knowledge Jobs) ، والتي قسمت لثلاث فئات:

1. الأعمال المكتبية
2. الأعمال الإدارية والتكنولوجية المختصة
3. العمل في قطاع التعليم

إضافة لإحصاءات الوظائف والأعمال في مجال الابتكار والتطوير، والتي قسمت لثلاث فئات أيضا، جاءت في الفصل الخامس من الدراسة، وشملت:

فئات أيضا، جاءت في الفصل الخامس من الدراسة، وشملت:

1. الأعمال التي تتطلب تقنية تكنولوجية عالية. وتضم:
   - مجالات الحاسب بشقيه (Software & Hardware).
   - الاتصالات.
   - الطب والعلوم الحيوية بكافة فروعها.
2. أعمال حقول العلوم والهندسة.
3. مؤشر لتقدير نسبة العاملين الذين حصلوا على براءات اختراع وتطوير، إلى إجمالي القوى العاملة.

وفي فصلها الأخير، تطرقت الدراسة لحسابات نسبة الإنفاق الحكومي على البحث والتطوير كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي.

هذا ولم تغفل الدراسة العديد من المؤشرات الحيوية لقياس الاقتصاد الجديد، القائم على قطاعات المعلومات والمعرفة، كالتجارة الخارجية، والاستثمارات الأجنبية، ونسب الاستخدام الشخصي والمهني لتقنية المعلومات والإنترنت، ودرجة إدخال تلك التقنية في قطاع التعليم

٣/ج. منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية(OECD)الجهود المبذولة لوضع معايير لقياس حجم قطاع المعلومات

لعبت منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية دورا بارزا في مجال قياس اقتصاديات المعلومات على المستوى العالمي، وكان ذلك نتيجة تراكم الجهود والخبرات لدى فرق عمل المنظمة في مجال إنشاء وتطوير وتعريف وقياس المؤشرات الإحصائية –العلمية والتكنولوجية– في مجال اقتصاديات المعلومات.

وقد قدمت هذه المنظمة عدة دراسات فعلى سبيل المثال بدلا من أخذ مؤشرات إحصائية عن كامل القطاع التعليمي للدولة موضع الدراسة، أصبح التوجه نحو اعتماد مؤشر مدى إدخال تكنولوجيا المعلومات في العملية التعليمية، وهو ما ظهر جليا في دراسة المنظمة لسنة 2002 بعنوان قياس اقتصاديات المعلومات (Measuring the Information economy)، والذي اقتصر في أجزائه الخمسة على اعتماد مؤشرات مرتبطة بمفهومي تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من جهة، والبحث والتطوير من جهة أخرى، وهي المفاهيم المميزة للاقتصاديات الحديثة المتقدمة.

٣/د. معايير المنظمة الآسيوية الاقتصادية لدول المحيط الهادئ (APEC) :

قدمت المنظمة الآسيوية دراسة بعنوان "نحو اقتصاديات المعرفة لدول المنظمة الآسيوية الاقتصادية" سنة (2000) أعدها خبراء في مجال اقتصاديات المعرفة من دول استراليا وكندا وكوريا، اعتمدوا من خلالها مقاييس أساسية في إطار عمل الدراسة، وتلك المقاييس :

1. أنظمة التجديد والابتكار
2. تنمية المصادر البشرية
3. البنى التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات
4. البيئة أو المناخ الاستثماري.

وركزت الدراسة على أن عملية القياس لا تقتصر على تلك الصناعات ذات الاستخدام والإنتاج العالي لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، بل تعدت ذلك لتشمل قطاع التعليم والتدريب والأجهزة الإدارية والقطاعات الزراعية والصناعية التقليدية، ذات الاستخدام المكثف للمعرفة والمعلومات، وهي بذلك تكون قد اعتمدت معايير وشرائح أوسع من تلك المستخدمة في تصنيفات منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية، وقد يرجع السبب في ذلك حسب اجتهادات الباحث، لكون الدول المشمولة في دراسات منظمة OECD من الدول المتقدمة علميا وتكنولوجيا، مما يعني أن معايير التعليم التقليدي ونسب التعليم والأمية على سبيل المثال لم تعد تشكل هاجسا أو عقبة في طريق التنمية لديها ، بقدر ما تشكله درجة إدخال تكنولوجيا المعلومات في العملية التعليمية بمختلف مراحلها، على عكس دول المنظمة الآسيوية، التي لم تزل تحظى بنسب أمية وتسرب، تجعل من العملية التعليمية التقليدية خطوة هامة على طريق التقدم والمعرفة.

٣/و. المعايير الاسترالية :

يمكن استخلاص تلك المعايير من خلال الدراسة الأسترالية التي صدرت سنة (2002) بعنوان اقتصاديات المعرفة في أستراليا (Knowledge-Based Economy,an Australian Framework) ، والتي ركزت على ثلاثة معايير رئيسة، هي :

1. معيار الابتكار والتجديد. واشتمل على:
   - القاعدة البحثية وإمكانية خلق المعرفة.
   - براءات الاختراع.
   - درجة تدفق المعلومات عبر الشبكات، داخل المؤسسة، وبين المؤسسات، وفي الدوائر الحكومية، وفي المؤسسات التعليمية.
   - مصادر دعم و تمويل البحث والتطوير R&D.

2. معيار رأس المال البشري: وذلك اعتمادا على مبدأ أن المهارات والخبرات لـــدى أفـــراد المجتمع، يعتبر من ركائز تدعيم اقتصاديات المعرفة للدولة. واشتمل المعيار على:

- معلومات عن درجات المهارة والتعليم لدى أفراد المجتمع.
- تدفق العمالة الماهرة لسوق العمل.
- الإنفاق الحكومي والإنفاق الخاص على التعليم والتدريب.
- التعليم المستدام ودرجة الالتحاق ببرامج التعليم والتدريب.

3. معيار تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ICTs). ويركز على:

- البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ومدى إمكانية، وتكلفة استخدامها مـــن قبل أفراد المجتمع والمؤسسات.
- مدى استخدام التكنولوجيا من قبل الأفراد والمؤسسات، والأغـــراض المرجـــوة مـــنهم لاستخدامها.
- الاستخدام الحكومي لتقنيات المعلومات والاتصالات.
- استخدامات الإنترنت، ودرجة شيوع التجارة الإلكترونية.
- مشاركة قوة العمل التكنولوجية من إجمالي القوى العاملة.
- قوة الصناعات التكنولوجية، وتم حسابها من خلال إحصاءات حول نمـــو عوائـــد تلـــك الصناعات، وحسابات القيمة المضافة، وحسابات التوظيف في تلك الصناعات.

وهنالك معايير أخرى ومنها المعايير الماليزية ولا مجال لذكرها جميعها ، إلا أنه يمكننا أن نستخلص من المعايير والتصنيفات الواردة في الدراسات السابقة وغيرها من الدراسات العالمية ، أن الصيغ والمناهج العالمية المعتمدة لقياس حجم وأداء الاقتصاد القائم على أساس المعلومات تتنوع وتختلف باختلاف الأنماط الاقتصادية في الدول موضع الدراسة .

إلا أن الأساس المتفق عليه في معظم الدراسات العالمية ابتداءً من ماكلوب ، وصولاً لمنظمة التعاون والتنمية الاقتصادية ، أن العامل أو المؤشر المباشر للدلالة على حجم قطاع المعلومات والمعرفة ، هو حجم قوة العمل المعلوماتية داخل الاقتصاد ، ونسبة القيمة المضافة للأنشطة المعلوماتية إلى الناتج المحلي الإجمالي ، ونتائج المؤشرين في المحصلة جداً متقاربة .

المحاضرة الثالثة

اقتصاديات المعلومات والمكتبات والثقافة

لا يمكن الحديث عن اقتصاد للمكتبات في بلداننا العربية، ونقصد بذلك أنه ليس هناك الكثير من المراجع العلمية التي تدرس المكتبة اقتصادياً، أي إنها تحلل النشاطات المكتبية باستخدام أدوات التحليل الاقتصادي المعتمدة.

يجري التركيز في المصادر المتخصصة بالمكتبات على موضوعات الإدارة و المهارات الإدارية الواجب توفراها في أمناء المكتبات.

إضافة إلى ذلك فالتقدير الاقتصادي للمكتبة في حاجة إلى إحصاءات محددة، و هي غير متوافرة في مراكز الإحصاء الرسمية و لا في للمكتبات أنفسها.

هناك قضية اقتصادية تهم المكتبات عولجت أكثر من غيرها ، وهي خدمة الإعارة بين المكتبات التي تؤثر بشكل كبير على سوق نشر الكتب ، عولج موضوع اقتصاديات المكتبات في الأدبيات الإنجليزية ، ولكن بالنسبة إلى اقتصاد المكتبات لكل بلد خصوصية ، فالتشريعات في أمريكا بما يخص المكتبات والمعلومات تختلف عنها في أوروبا وكذلك في الدول العربية لذلك يمكن القول بأن الدراسات الأنجلو أمريكية كلها تفسر واقع المكتبات الاقتصادي في دول أوروبا أو دول الشرق الأوسط .

أولاً. اقتصاديات المعلومات والثقافة

عدّ الاقتصاديون منذ وقت طويل أن المعلومات، و المكتبات، و الثقافة، مجالات لا تنتمي إلى الاقتصاد، ويتبنى أخصائيو المكتبات هذه الفكرة أيضاً، لأنهم يعدّون مهنتهم مهنة نبيلة، تنحصر همومها في البحث عن طرق ووسائل لنشر الثقافة و تشجيع الإبداع، أكثر من البحث عن خيارات مالية، و منافع اقتصادية للخدمات التي يقدمونها، وإذا كان على المكتبيين التفكير في الأمور المالية فذلك من قبيل أنها قَدر تقرره المؤسسات العليا، و يجب عليهم قبوله، على حاله، دون مناقشة.

و لكن، منذ منتصف القرن العشرين غيّر الاقتصاديون نظرتهم إلى المعلومات والثقافة ،لأن المعلومات و القطاعات الثقافية المختلفة أخذت تلعب دوراً مهماً في الاقتصاد، لا يمكن إلا النظر فيه.

لقد ناقش الكثير من الاقتصاديين ظاهرة المعلومات،و من أهمهم :

(Alichan, 1950, Boulding, 1955, Grossman,1976, Porat, 1977, Feldman, 1981, Machulp, 1984, Stiiglitz, 1985, Mayère, 1990, Salaun, 1997, Petit, 1998, Shapiro and Varian, 1999, Foray, 2000)

إن متتبع هذه الدراسات يجد أنها تعالج ثلاث قضايا رئيسة:

- دور المعلومات في تدعيم الاقتصاد.
- الاقتصاد الحكومي العام و المؤسسات الثقافية.
- صناعة المعلومات.

تعالج القضية الأولى: الشروط الواجب توافرها حتى يجري تنشيط اقتصاد البلد جيداً، وعُدت المعلومة من أهم هذه الشروط، حيث إن الحصول على المعلومات الملائمة يساعد على أخذ قرارات اقتصادية صائبة، سواءً لدى المؤسسات الاقتصادية أم لدى المستهلكين أنفسهم.

تلعب المعلومات دورا مهماً في المؤسسات الاقتصادية، وذلك في مجالات التسويق، ومعرفة خيارات المستهلكين، وفي تحسين القدرة التنافسية بمعرفة المنتجات المنافسة لدى الشركات الأخرى، و تؤدي المعلومات عملاً مهماً في الشركات الصناعية، وتحديداً في أقسام البحث و التطوير، حيث يستخدم المعلومات العلمية و التقنية كثيراً من الباحثين المسؤولين عن تطوير منتجات جديدة.

تمس الدراسات الاقتصادية في هذا الموضوع المكتبات من ناحيتين:

الناحية الأولى : أن المكتبات هي مؤسسة ككل المؤسسات الأخرى، تحتاج إلى المعلومات، لتجري إدارتها، و تُحدد قراراتها على نحو صحيح.

الناحية الثانية أن المكتبات تنتج خدمات المعلومات، فهي تقدم الخدمة المرجعية، والبث الانتقائي، والإحاطة الجارية، يمكن دراسة مدى مساهمتها في زيادة الناتج القومي للبلدان عبر الفائدة المباشرة التي تقدمها للمهنيين و للصناعيين و للعاملين في مؤسسات اقتصادية مختلفة، ستناول هذه الفكرة بمزيد من التفصيل لاحقاً.

- **القضية الثانية** التي تناولها الاقتصاديون في مجال المعلومات هي قضية الاقتصاديات الحكومية، فالحكومات تهتم بالدور الذي تلعبه المعلومات في تطوير الديمقراطية و تطوير البلد في جميع مجالاته الاجتماعية، و الاقتصادية، و التعليمية، و الصحية و غير ذلك.

ومن هنا فإن الدراسات الاقتصادية تهتم بمعرفة إذا كانت المكتبات تقوم بدورها في إتاحة النفاذ إلى المعلومات ، وفي تشجيع الخلق والإبداع لدى الأفراد .

و السؤال الذي يطرحه الاقتصاديون هو : كيف يمكن قياس المعلومات اقتصادياً؟ وما دور الحكومات في دعم عمليات إنتاج و توزيع المعلومات ؟، وما دور الحكومات في التخطيط لسياسات معلومات وطنية؟، وما المهمة التي تؤديها المؤسسات الحكومية في صناعة المعلومات؟، و هل يجب أن تنافس شركات القطاع الخاص في هذا المجال أم لا؟

إن التشريعات الأمريكية والبريطانية في هذا المجال مثيرة للاهتمام ، نظراً إلى قوانين كل من هذين البلدين المتعاكسة فيما يخص مصادر الوصول الحر إلى المعلومات Open Access Resource ، التي تنتجها وتدعمها المؤسسات الحكومية كالمستودعات الرقمية والدوريات الإلكترونية ، والتي تنافس فعلياً قطاعات النشر العلمي في هذه البلدان .

- **تعالج القضية الثالثة** من قضايا اقتصاد المعلومات محوراً مهماً و هو صناعة المعلومات من إنتاج، و سوق، و استهلاك ، وقد تحدثنا عنها في المحاضرة الأولى .

وقد بحث الاقتصاديون خصائص المعلومة كسلعة اقتصادية ، وطرق تقدير قيمة المعلومات، التي تختلف اختلافاً كبيراً عن تقدير قيمة سلعة أخرى ، ووضحوا مستخدمين أدوات التحليل الاقتصادي مدى مساهمة هذا القطاع في تنشيط الاقتصاد الكلي ، و من الجدير بالذكر هنا أن الاهتمام بقطاعات صناعة المعلومات بدا متأخراً تقريباً على اعتبار أن صناعة النشر هي من أول القطاعات وأهمها التي بدأت تضيف إلى الاقتصاد الكلي على المستوى الوطني.

تعدّ المكتبات مستهلكاً للمعلومات ، والسؤال هنا : هل يمكن للمكتبة أن تكون جزءاً من سوق إنتاج وبيع خدمات المعلومات ، وتنافس شركات القطاع الخاص في هذا المجال أم لا ؟

ازداد الاهتمام الاقتصادي بالقطاعات الثقافية مع ظهور ما يسمى مجتمع المعلومات ، بدأ الاهتمام بمجتمع المعلومات في الدول الغربية منذ خمسينيات القرن العشرين ، وذلك لعدة أسباب :

أولاً. انتباه الدول الغربية إلى أن تطور مجتمعاتها لا يتم عبر تطور قطاع الخدمات وتطور قطاع الاتصالات والمعلومات ، وكان النقاش يدور في كثير من الأحيان حول دور القطاع العام والقطاع الخاص في النهوض بمجتمع المعلومات أو فيما يسمى ديمقراطية الثقافة .

ففي فرنسا مثلاً قامت دراسة بينت أن القطاعات الثقافية التي تدعمها الدولة (كالأوبرا مثلاً) لا يرتادها إلا فئة قليلة جداً من المثقفين بينما قطاعات الراديو والصحف والموسيقى والتلفزيون لها جمهور أكبر بكثير وهي قطاعات خاصة أي غير مدعومة من قبل الدولة ، من أجل ذلك ، وفي مطلع ثمانينيات القرن العشرين ، قام وزير الثقافة لانغ Lang ، بتسعير الخدمات الثقافية رغم الاحتجاج الكبير من قبل المثقفين .

ثانياً . بدأت فعلاً صناعة الثقافة بالتوسع والتضخم فالشركات الكبيرة بدأت تشتري الشركات الأصغر ، وبدأت شركات من القطاع الصناعي تشتري كبرى الشركات الثقافية مثل شراء دار النشر المعروفة Hatchet من قبل شركة مارتا المصنعة للأسلحة .

إذاً في الثمانينيات بدأ قطاع صناعة الثقافة وصناعة المعلومات بالازدهار فعلياً وبالأخص القطاع السمعي البصري (مثل التلفزيون والراديو والموسيقى) ، ولكن للأسف قطاع المكتبات لم يتأثر بهذه التحولات صحيح أن قطاع النشر تأثر ولكن المكتبات لم تتأثر .

على الرغم من الاهتمام الكبير الذي لاقته قطاعات صناعة الثقافة في فرنسا تحديداً إلا أن هذه القطاعات بقيت قطاعات صغيرة ، عوائد الاستثمار فيها لا تشكل الكثير بالنسبة إلى اقتصاد البلد الكلي .

كانت هناك قطاعات ناشئة لها حجم اقتصادي كبير وربحية أكبر وهي قطاعات المعلومات والاتصالات التي بدأت مع ما يسمى صناعة المعلومات العلمية والتقنية في أمريكا ، والتي ذكرناها في المحاضرة الأولى .

نلاحظ أن هذه القطاعات قد لعبت دوراً كبيراً في الاقتصاد كون منتجاتها من قواعد البيانات ، وكانت مهمة للشركات الصناعية التي تحتاج إليها من أجل تطوير منتجات جديدة .

هنا أحست المكتبات أنها معنية على اعتبار أن قواعد البيانات الببليوغرافية هي أساسها فهارس المكتبات ، ولقد لعبت المكتبات دوراً مهماً في كل النقاشات التي كانت تدور حول قطاع المعلومات العلمية والتقنية ، كذلك فقد تأثرت المكتبات الجامعية كثيراً فقد أصبحت المستهلك الأساسي لهذه المعلومات .

أخذ الدور المتنامي للمعلومات حجمه الاجتماعي والاقتصادي الذي لا يمكن تجاهله ، في عام ١٩٩٣ – أعلن رئيس الولايات المتحدة الأمريكية عن مشروع كبير جداً بلغت قيمته ٣٥٠٠ مليار دولار ، ويخلق ١١٥ مليون فرصة عمل جديدة وهو مشروع يشترك فيه القطاع العام والقطاع الخاص عبر قطاعات التليفون (الهاتف) – الحواسيب والتلفزيون مع بعضها وبناء ما يسمى في ذلك الوقت طرق المعلومات Information Highways .

إذا اندمجت الثقافة والمعلومات وأخذ بعين الاعتبار دور المكتبات في توليد المعرفة والثقافة وفي المشاركة فعلياً في بناء مجتمع المعلومات .

لكن المكتبات لا يمكن لها أن تأخذ هذا الدور إذا ظلت تتجاهل الواقع والحقائق الاقتصادية التي تؤثر بها فعلياً.

ثانياً. تقدير المنفعة الاقتصادية للمكتبة مالياً

حتى تستطيع المكتبات إثبات تأثيرها الاقتصادي بمنطق الأموال يجب عليها استخدام أدوات التحليل الاقتصادي مثل Return On Investment (ROI) (عائد الاستثمار) أو Cost Benefits Analyses(تحليل التكاليف و العوائد) .

تزداد أهمية التحليل الاقتصادي للمكتبة ببيان المنافع الاقتصادية التي تحققها هذه المؤسسات الآن ، لأن المكتبات تعيش حالياً حالة تحول تقني كبير ، وقد كثرت التساؤلات عن شرعية المكتبات في عصر الشبكات والمصادر الحرة النفاذ المتاحة عبر هذه الشبكات ، وخصوصاً مع تأثر سلوك المستفيدين بذلك ، إن المكتبات مسؤولة عن إثبات شرعية وجودها أمام مؤسساتها الأم ، ليس فقط بتأكيد الدور الاجتماعي والثقافي الذي تقوم به ، وإنما بتأكيد قدرتها على تحقيق عوائد استثمار حقيقية .

لقد بينت الدراسات أن الاستثمار في بناء المكتبات و تجهيزها، يحقق عوائد اقتصادية جيدة.

ففي دراسات ل(Kyes, 1995) و ل(Griffiths and King, 1993) اعتمدوا فيها أداة التحليل الاقتصادي تحليل التكاليف و العوائد (Cost-Benefits analyse)، تبين أن المكتبات تحقق أرباحاً قد تصل إلى ٥٠٠% أحياناً، أي خمس مرات أكثر من المبالغ التي صرفت على تجهيزها.

و قد توصلت دراسة ل (Mcclur et al, 2000) استخدم فيها أداة التحليل الاقتصادي تحديد عائد الاستثمار إلى النتيجة نفسها، و هي أن المنفعة المادية للمكتبة تفوق خمس مرات التكاليف التي أنفقت عليها.

استطاع Mcclur بالاعتماد على إحصاءات قدمتها المكتبات العامة بولاية فلوريدا الأمريكية لعام ١٩٩٩م، و بناءً على تكلفة مقدرة، قورنت بالمبالغ التي يمكن أن يدفعها المستفيدون في حال أرادوا الحصول على الخدمة نفسها من مؤسسات أخرى ربحية، إثبات أن المنفعة المادية للمكتبة تفوق كثيراً التكاليف التي أُنفقت عليها.

المواد و الخدمات المكتبية	تقدير قيمة المنفعة بالدولار
٤.٧٥١.٥١٤ كتاباً و مصدر معلومات معار.	$٩٥.٠٣٠.٢٨٠ ربحاً (قدرت التكلفة الوسطية ب٢٠$، وذلك وفق عدد مستعيري الكتاب الواحد، و تكلفة إعارته لهؤلاء من مؤسسة ربحية).
٤.٦١٤.٩٠٣ كتب و دوريات و مجلات معارة من المكتبات خارجياً.	$٤٦.١٤٩.٠٣٠ ربحاً (قدرت وسطياً ب١٠$تكلفة شراء الكتاب الواحد، إذا أراد المستفيدون شراء هذه الكتب من ناشرين تجاريين).
٥.٤٣٥.٠٩٥ سؤالًا مرجعياً أجابت عن المكتبات.	$١٠.٨٧٠.١٩٠ ربحاً (قدرت التكلفة الوسطية لكل سؤال مجاب عنه ب٢$
٦٢٥.٢٩٢ جلسة نفاذ إلى الانترنت.	$١.٢٥٠.٥٨٤ ربحاً (قدرت التكلفة ٢$ وسطياً لكل لجلسة نفاذ من ٤٥ دقيقة).
٤٢٠.٥٨١ شخصاً استفادوا من البرامج الخاصة، و المعارض التي قامت بها المكتبات	٨٤١.١٦٢ $ ربحاً (قدرت وسطياً ب ٢$ رسم دخول).
١٩٠٠٠ طفل و مراهق استفادوا من برنامج القراءة الصيفية.	$٩٥٠٠٠ ربحاً (قدرت التكلفة وسطياً بحساب ٥$ رسوم تسجيل)
٢٧٩ معلم محو أمية قدموا ١٠.٠١٥ ساعة محو أمية فردية ل ٢٣٩ مستفيداً من المكتبات	$٢٥٠.٣٧٥ ربحاً (قدرت وسطيا ب ٢٥$ لكل ساعة محو أمية).
المجموع	$١٥٤.٤٨٦.٦٢١
المبالغ المنفقة على المكتبات	- $٢٤.٦٤٥.١١٣
مجمل عوائد الاستثمار	$١٢٩.٨٤١.٥٠٨

(جدول يوضح عوائد الاستثمار في المكتبات العامة بولاية فلوريدا)

و قد أشارت دراسة اقتصادية أخرى، تناولت المكتبات العامة بولاية إنديانا الأمريكية (٢٠٠٧) أن عوائد الاستثمار تختلف بين مكتبة وأخرى، و من خدمة إلى أخرى، و لكن تعد الخدمات الأكثر منفعة اقتصادياً هي خدمات الإعارة، حيث حققت ربحاً قدره ٤٧٩.٤٢٦.٢٨٢$، ثم الأسئلة المرجعية حققت ربحاً قدره ٥٤.٤٣١.٥٢٠$، ثم جلسات النفاذ إلى الانترنت، التي حقت ربحاً قدره ٧.٢٥٣.٢٥٤$، و البرامج الخاصة التي تقدمها المكتبة لجمهور نوعي من المستفيدين كبرامج القراءة الصيفية للأطفال التي حققت ربحاً قدره ٦.٢٧٤.٢٥٤$.

تؤكد الدراسات إذاً أن المكتبات استطاعت من خلال خدماتها التقليدية كالإعارة و الخدمة المرجعية و برامج القراءة الموجهة، أن تحقق فوائد اقتصادية، تعود على المؤسسات الممولة بمنافع اقتصادية حقيقية.

ثالثاً. دور المكتبات في تعزيز التنمية الاقتصادية

إذا استطاعت المكتبات إثبات منفعتها الاقتصادية على مستوى المؤسسة الأم، التي تنتمي إليها، فكيف يمكن إثبات منفعتها الاقتصادية على المستوى الوطني؟، كيف يمكن للمكتبات أن تشارك في تنمية البلد اقتصادياً؟، وما هي مجالات الخدمة المكتبية التي تثبت أن المكتبات قادرة على المشاركة فعلياً في تعزيز التنمية الاقتصادية.

تهدف التنمية بالمفهوم الاقتصادي الكلاسيكي إلى زيادة الإنتاجية و تحقيق زيادة في العوائد المادية، و لكن زيادة هذه العوائد على المستوى الوطني لم يجد حلولاً لكل المشكلات التي تعانيها البلدان كمشكلات الريف و المناطق النائية، أو تهميش الضعفاء، والبطالة، وزيادة الفقر، وانتشار الأمراض المميتة.

تهدف التنمية، كما أتى في تقرير لليونسكو عام ٢٠٠٠م، إلى تنمية البشر، فتحسين الطرقات، و زيادة عدد الأبنية مثلاً لا يعد نتيجة للتنمية، ولكن أدوات لها، هدف التنمية هو زيادة فرص الأفراد لاكتساب المعرفة و زيادة قدرتهم على النفاذ إلى المصادر، التي تتيح لهم أن يكونوا أكثر صحة، وأكثر كسباً، و أكثر كرامة.

أشار أحمد أنور بدر(2010) إلى أن أساس ما يسمى اقتصاد المعرفة هو تنمية رأس المال الفكري، يمكن للمكتبات أن تزيد تنمية البشر فكرياً وتعززها بالتركيز على مهامها الأساسية في تنظيم، المعرفة، و تطوير التعليم، والتركيز على مهام جديدة كدعمها للمشاريع الاقتصادية المحلية.

سنناقش فيما يلي أهم الأدوار التي تلعبها المكتبات في تعزيز التنمية على المستوى الوطني:

١. دور المكتبات في تنظيم المعلومات و المعرفة :

تساعد المكتبات على زيادة قيمة الإنتاج الفكري بتوسيع مجالات النفاذ إلى هذا الإنتاج عبر تنظيمه و الحفاظ عليه على المدى الطويل.

إن العمليات الفنية التي تجريها المكتبات من تصنيف و تحليل موضوعي للإنتاج الفكري تساعد على تحويل مخرجات هذا الإنتاج من أفكار متناثرة إلى أفكار مترابطة، وما ينتجه البشر من أفكار و آراء سيكون غير ذي فائدة لو لم تقم المكتبات بجمعه، و تحليله، و تنظيمه، و إتاحة النفاذ إليه، يؤكد ذلك الاستخدام المكثف للبيانات الببليوغرافية التي تسجل الإنتاج الفكري المنشور و غير المنشور و تنظمه، لإرضاء مختلف الحاجات التجارية، و التعليمية، و الثقافية للأفراد.

٢. دور المكتبات في التعليم و محو الأمية المبكر :

نعرف جميعاً المهمة التي تؤديها المكتبات في المؤسسات التعليمية و البحثية المختلفة،أثبتت الكثير من الدراسات الدور الفعال الذي تؤديه المكتبات لضمان جودة التعليم، وتساهم المكتبات أيضاً في محو الأمية في المراحل المبكرة، أي لدى الأطفال الذين يعانون من مشكلات تعليمية محددة.

في تقرير أعده مجلس مكتبات المدن في مدينة إيفانستون الأمريكية في عام ٢٠٠٧ م بيّن أن هناك علاقة وطيدة بين الاستثمار في محو الأمية المبكر لدى الأطفال، والنمو الاقتصادي للمنطقة. و عدّ أن المكتبات العامة باندماجها ببرامج التوعية و التعليم مع مؤسسات المجتمع المدني تؤدي دوراً مؤثراً في هذا المجال.

وتستطع المكتبات العامة الوصول إلى الأطفال و أمهاتهم بواسطة برامجها القرائية المختلفة، و بواسطة تنمية المجموعات المكتبية على نحو يتلاءم مع مطالب الأمهات و حاجات أطفالهم القرائية، و قد بين التقرير المشار إليه أن قدرة المكتبات على الاهتمام بالأطفال في مدارسهم و في منازلهم قد حسن مستوى نجاح هؤلاء في مدارسهم.

تُعدّ خدمات المكتبات الموجهة إلى هؤلاء الأفراد، الحلقة الأولى في سلسلة الاستثمارات التي تحتاج إليها البلدان لبناء يد عاملة متعلمة تستطيع تحسين القدرة التنافسية الضرورية لبناء ما يسمى اقتصاد المعرفة.

٣. دور المكتبات في تمكين الأفراد من استخدام تقنيات المعلومات:

تُعد المكتبات العامة نقطة النفاذ الأولى إلى تقنيات المعلومات لدى كثير من الأفراد المبتدئين في هذا المجال. و تُعد تقنيات المعلومات ركيزة أساسية من ركائز اقتصاد المعلومات ، وفي دراسة ميدانية أعدتها مؤسسة Heart Research,2006 تبيّن أن ٧٠% من الأفراد المشمولين بالدراسة لم يكن لديهم قدرات النفاذ إلى شبكة الانترنت، إلا بواسطة المكتبات العامة، وتبين أيضاً أن الاستخدامات كانت لأغراض البحث عن عمل أو ملء الاستمارات على الخط المباشر.

لا تقدم المكتبات خدمة النفاذ إلى الانترنت لمن يحتاجون إليها فقط، و لا يملكون قدرات النفاذ إليها، و إنما تقدم لهم أدوات للمساعدة في تعلم استخدامها بواسطة موظفي المكتبة أو عن طريق كتابة إرشادات واضحة لكيفية استخدام الانترنت.

٤.دور المكتبات في تعزيز الاندماج الاجتماعي :

تؤدي المكتبات دوراً مهماً في تعزيز الاندماج الاجتماعي من خلال الخدمات التي تقدمها للجماعات المهمشة اجتماعيا كالفقراء و كبار السن و المعاقين جسدياً.

تعتبر هذه الجماعات الأقل حظاً و الأقل قدرة على الحصول على المعلومات أو على استخدام تكنولوجيا المعلومات.

بينت دراسة قام بها CILIP نشرت في عام ٢٠٠٢ أن المكتبات العامة ساعدت على التقارب الاجتماعي بين فئات مختلفة من الجماعات المهمشة أو العرقية و بين باقي أفراد المجتمع من خلال برامج القراءة المختلفة التي تقدمها هذه المكتبات.

٥. دور المكتبات في تدعيم مفهوم المجتمع المدني :

تساهم المكتبات العامة في دعم عمل مؤسسات المجتمع المدني من خلال السماح لهم باستخدام المكتبة لعقد اللقاءات مثلاً، كذلك تشجع المكتبات الأفراد على القيام بأعمالهم المدنية بمساعدتهم في تعبئة شرائحهم الضريبية و تسجيليهم كناخبين.
توفر المكتبات العامة أيضاً مساحات إعلانية تسمح للمؤسسات المدنية المختلفة بالإعلان عن نشاطاتها الاجتماعية الذي تستهدف فيه مرتادي المكتبة.

٦. دور المكتبات في دعم المشاريع الاقتصادية :

يحتاج الأفراد عند عن بدء مشاريع العمل إلى الحصول على معلومات عن المزودين ومنتجاتهم، وعن دراسات لسوق الاستثمار المنجزة من قبل ، توفر المكتبات هذه المعلومات في قواعد البيانات التي تشترك بها، تساعد المكتبات إذاً المقاولين ووكلاء العمال على تخفيض تكاليف الدخول إلى سوقٍ اقتصادية جديدة، و على تدعيم مشاريعهم الاقتصادية القائمة.
وفي دراسة ميدانية قامت بها ولاية إنديانا الأمريكية في عام ٢٠٠٧ م مع العديد من رجال الأعمال في الولاية نفسها، تم سؤالهم فيها عن رأيهم في دعم خدمات المكتبة لمشاريعهم الاقتصادية، كانت الإجابة بالإيجاب، و لكن اختلفت برأيهم درجة استفادتهم من هذه الخدمات ، الجدول الآتي : يبين الخدمات التي قدمتها المكتبات العامة في ولاية إنديانا لرجال الأعمال ورأيهم في مدى الإفادة منها:

ما مقدار الفائدة العائدة على الأعمال و النمو الاقتصادي لمجتمعك المحلي من الخدمات و المصادر المكتبة التالية؟ :	مفيدة	مفيدة جداً
السرعة العالية للنفاذ إلى شبكة الانترنت	%١٥	%٦٩
المجلات الاقتصادية	%٢١	%٥٨
غرف الاجتماعات التي توفرها المكتبة.	%١٧	%٥٢
الإحصاءات الاقتصادية و الديموغرافية.	%٣٢	%٤٤
الكتب و المصادر التي توفرها المكتبة عن بدء مشروع أو كيفية إدارة مشروع اقتصادي.	%٣٧	%٤١
الوثائق و قواعد البيانات الحكومية.	%٣٣	%٣٧
أدلة الشركات المحلية و الوطنية و العالمية.	%٤١	%٣١
مصادر عن المشاريع العقارية	%٣٣	%٢٨
ندوات العمل المتعلقة بالأعمال التي تقيمها المكتبة.	%٣٣	%٢٣
المصادر و المعلومات القانونية.	%٤٨	%٢١
المعلومات الضريبية للأعمال الصغيرة.	%٤٣	%٢٠
قواعد البيانات الاقتصادية.	%٤٥	%١٩
معلومات عن الوظائف المتوافرة.	%٢٦	%١٧
معلومات عن المشاركات وبراءات الاختراع.	%٣٥	%١٥

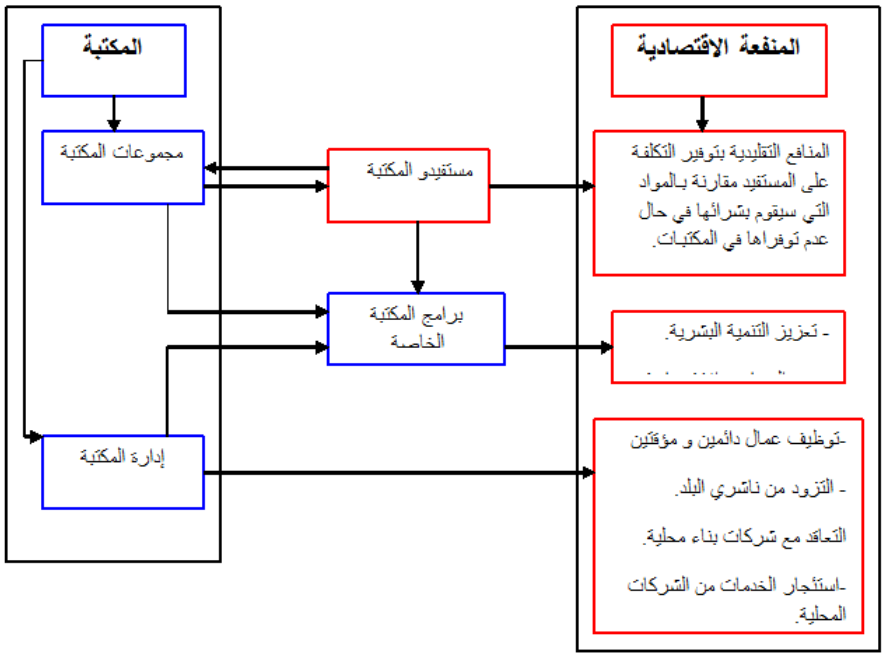
جدول يبين : رأي رجال الأعمال في ولاية إنديانا في دور المكتبات العامة في دعم النمو الاقتصادي للمجتمع المحلي

٧. دور إدارة المكتبة في تنشيط الاقتصاد المحلي :

تعد المكتبات الوطنية و المكتبات العامة في المدن الكبيرة مؤسسات مهمة لها تأثيرها، وهي تقدم فوائد اقتصادية دائمة ليس فقط في خدماتها وإنما في إدارتها أيضاً.

فهي توظف عاملين دائمين أو مؤقتين، و تقوم بالشراء و التزود بالمواد و المصادر المكتبية من مؤسسات النشر في البلد، وهي تتعاقد مع مؤسسات خدمية كخدمات التنظيف وخدمات الصيانة، و هي تقوم بمشاريع لإنشاء أبنية جديدة أو لتوسيع الأبنية الموجودة، وهي تزيد من حركة المواصلات العامة و تنشطها أيضاً، فقد أنفقت المكتبات العامة مثلاً في جنوب ولاية كارولينا الأمريكية مبلغاً و قد ره ١٢٦مليون دولار تكاليف توظيف، وبناء وصيانة، و شراء مواد في عام ٢٠٠٤

مما تقدم يمكن اقتراح النموذج التالي الذي يوضح المنفعة الاقتصادية لخدمات المكتبات و إدارتها :



رابعاً. المكتبات العربية و التنمية الاقتصادية

السؤال الآن: هل تقوم المكتبات العربية بمهمتها في التنمية الاقتصادية، و هل يمكن قياس منافعها الاقتصادية؟، قد يكون الجواب نعم، و لكن تختلف هذه المهمة من بلد عربي إلى آخر، يمكن القول، إن بعض دول الخليج العربي قد استثمرت في مكتباتها الوطنية (مكتبة الملك فهد الوطنية)، و بعض المكتبات الجامعية كما في الأردن مثلاً ، على نحو أكبر من دول عربية أخرى كسورية و العراق و لبنان.

ولكن ماذا عن المكتبات العامة وهي التي تعد أساساً لتطوير الاقتصاد المحلي ودعمه، ومن ثم الوطني، لقد رأينا أن أكثر الدراسات و التقارير التي اعتمدتها هذه الدراسة كانت عن المكتبات العامة.

إذا قمنا بتشخيص حال المكتبات العربية على نحو عام و المكتبات العامة على نحو خاص نجد أنها تعاني من المشكلات التالية، والتي تمنعها من أن تؤدي دورها في التنمية الاقتصادية في البلدان العربية :

- إن التمويل الذي تحصل عليه المكتبات العربية غير كاف و غير متساو، والحقيقة أن مكتباتنا العربية تحصل على أقل من نصف مطالبها المادية.
- لم تلحق المكتبات العربية بركب التطورات الجديدة، و لا تستطيع القيام بالأدوار المنوطة بها لعدم وجود المصادر الملائمة، أو لقلة جودة خدماتها، و لعدم كفاءة العاملين بها.

- تعاني المكتبات نقصاً شديداً في استخدام تقنيات المعلومات سواءً في أغراض إدارة الخدمات،أم لتقديم خدمة النفاذ إلى تقنيات المعلومات لمستفيديها.
- تعاني المكتبات فراغاً في قاعات المطالعة لغياب عادة المطالعة لدى جمهور المستفيدين المستهدفين،و يتعزز هذا الغياب نتيجة ضعف الخدمات المقدمة لهم من المكتبة.
- ضعف إدارة المؤسسات الأم للمكتبات و قلة التنسيق معها.
- انعدام تطور المساحات المخصصة للمكتبات نتيجة لنقص الإمكانات.
- عدم نشاط المكتبيين، وانعدام رغبتهم، و قلة دوافعهم في الدفاع عن مهنتهم أو تطويرها.

- وفي هذا المجال لابدّ أن نحدد بعض التوصيات للنهوض باقتصاديات المعلومات في المكتبات العربية :

١. دعم المكتبات ومراكز المعلومات المحلية ، وتوعية المواطنين إلى أهميتها ، وحثهم على استخدامها ، بالطلب منهم الاعتماد على المعلومات في جميع مناحي الحياة واتخاذ القرارات .

٢. لابدّ للمؤسسات المعلوماتية من العمل على تنمية مصادر المعلومات ، وتطوير خدماتها وإيصال المعلومات السليمة الحديثة ، في الوقت المطلوب إلى الباحثين والدارسين والمخططين والعاملين .

٣. دعم مجال التنمية ،بأيسر الطرق ، وأقل جهد ممكن ، مستخدمين تقنيات المعلومات والاتصالات .

٤. اهتمام أخصائيي المعلومات بتطوير أنفسهم ، والاعتزاز والاهتمام برسالتهم ، في إفادة رواد المكتبات ومراكز المعلومات ، من المعلومات .

خامساً. قيمة المعلومات

مفهوم قيمة المعلومات فلسفياً و اقتصادياً :

إن أحد مرادفات مصطلح المنفعة باللغة العربية هو مصطلح القيمة ، و هما مصطلحان موازيان للمصطلح Value باللغة الانكليزية. درس الفلاسفة و علماء الاجتماع و الاقتصاديون و الرياضيون مفهوم القيمة، سنحاول التعرف هنا على مفهوم القيمة من وجهة نظر الفلاسفة و علماء الاقتصاد لنتعرف فيما بعد على القيمة التي تحملها خدمات المعلومات فلسفياً و اقتصادياً.

شكل تحديد مفهوم القيمة بالنسبة إلى الفلاسفة تحدياً كبيراً و ذلك منذ أمد بعيد، يعتبر الفلاسفة أن قيمة الشيء هي ما يستحقه، و إن عملية تقدير القيمة هي قياس للمقدار المُستحق لهذا الشيء.

يرتبط مفهوم القيمة بمفاهيم أخرى مثل : جيد، مقبول، محبب، أو جدير بالاهتمام.

ينتمي مفهوم القيمة إلى أحد فروع الفلسفة و يطلق على الدراسات الفلسفية المهتمة بالقيم مصطلح axiology ([1]) يبين باري(Ralph Perry)أن للقيمة من وجهة النظر الفلسفية عدة تقسيمات و هي :

- القيمة الذاتية (Intrinsic value) :أي أن يكون الشيء جيداً أو جديراً بالاهتمام لذاته أو لطبيعة فيه تعتبر هذه القيمة أساسا لكل الأنواع الأخرى من القيم. تعتبر حالة الصحة لدى الأفراد قيمة ذاتية.

[1]) الاكسيلوجيا Axiology، مبحث القيم هو مبحث في الفلسفة ظهر في أواخر القرن ١٩ و أوائل القرن العشرين ، يُعنى بدراسة القيم الاقتصادية و الجمالية و الأخلاقية و التاريخية و غيرها

- **القيمة الفاعلة من الخارج (Extrinsic value)** :أي هي الأداة التي تساعد على تحقيق القيمة الذاتية، وغالبا ما تمثل نشاطاً، نقول مثلاً أن التمارين الرياضية ذات قيمة فاعلة من الخارج لأنها تساعد على تحقيق قيمة ذاتية وهي الصحة.
- **القيمة الخَلقية (Inherent value)** :أي إن اختبار هذه القيمة أو فهمها يساعد على تحقيق القيمة الذاتية. يرتبط مفهوم هذه القيمة عادة بالكينونة . نقول أن عمل فني يحمل قيمة خلقية لأنه يساعد على تحقيق حالة نفسية و معنوية جيدة لدى المتلقي.
- **القيمة المساهمة (Contributory value)** :و هو الشيء الذي يساهم أو يفضي إلى القيمة الذاتية،. مثال على ذلك السلع و الخدمات التي تستهلك لغرض محدد.

بتطبيق هذه التقسيمات على المعلومات و خدماتها نستطيع القول أن القيمة الذاتية تكمن في أن يكون الشخص مطلعاً أو عارفاً أو عليماً (Being informed) و هي مشابهة لحالة الصحة في المثال الأول.

ومن هنا تكون المعلومات القيمة الفاعلة من الخارج لأن امتلاكها يساعد على أن يكون الشخص مطلعاً أو أكثر علماً، أي إن المعلومات تساعد على تحقيق القيمة الذاتية.

وتحمل خدمات المعلومات قيمة مساهمة، باعتبار أن وجودها يساعد على أخذ قرار أو القيام بنشاط يؤدي إلى أن يكون الشخص أكثر علماً.

في حين تحمل المنتجات الناقلة و المسوقة للمعلومات كالكتاب الجيد أو المقال المصاغ بطريقة متقنة أو الاسطوانة الموسيقية ..إلخ، قيمة خَلقية، كونها تساعد على أن يكون الشخص أكثر علما أو أكثر متعة أو أكثر استرخاءً.

إذاً يمكن القول من وجهة النظر الفلسفية أن حالة الفرد في أن يكون مطلعاً أو أكثر علماً تعبر عن قيمة ذاتية و أن المعلومات تحمل قيمة فاعلة خارجيا ، و تشكل خدمات المعلومات قيمة مساهمة أما منتجات المعلومات فلها قيمة خَلقية.

إن التفريق بين هذه التصانيف للقيمة دقيق جداً، ومن الصعب أن نوضح أو نقيس بعض القيم، كيف يمكن قياس القيمة الذاتية مثلاً، أي هل يمكن أن نحدد درجات أو مقياس لحالة الفرد المطلع أو العليم، و قد يكون من الأسهل قياس القيمة المساهمة لخدمات المعلومات كونها تساعد على تحقيق هدف واضح و محدد لدى الشخص كأخذ قرار أو القيام بنشاط.

أما **مفهوم القيمة بالمعنى الاقتصادي** فإن قيمة الشيء تتحدد بمقدار مساهمته في زيادة الثروة أو الرخاء.

و قد قسم الاقتصادي آدم سميث القيمة إلى قسمين:

قيمة تبادلية (Value-in-Exchange) - و قيمة استعمالية (Value-in-Use).

على الرغم من أن قياس القيمة التبادلية هو الأسهل بالنسبة إلى الاقتصاديين، إلا أنه من الصعب تطبيقها على المعلومات و على مؤسساتها.

لخدمات المعلومات التي تنتجها المكتبات، لا تشكل بالنسبة إلى منظوري القيمة التبادلية سوقاً حيث يمكن أن نرى تبادلاً مباشراً للأموال، لأنه من الصعب تحديد التكاليف المصروفة على إنتاجها بشكل دقيق، نظرا للخصائص المميزة للمعلومات المذكورة في الفقرة السابقة. لذلك يجب فهم القيمة الاقتصادية للمكتبات و خدماتها من وجهة نظر القيمة الاستعمالية.

يعتبر بعض المنظرون الاقتصاديون أمثال هيلبرونر(Robert Heilbroner) أن نظريات القيمة التبادلية هي نظريات عن التكاليف و الأسعار، تكمن قوة هذه النظريات في تفسيرها للنشاطات الاقتصادية المرتبطة بكثير من السلع، التي يمكن تحديد تكاليف إنتاجها و قياس الأرباح المتأتية من بيعها.

من أهم أدوات التحليل الاقتصادي المعتمدة لهذه المنتجات هي : تحديد عائد الاستثمار([٢]) (ROI: Return On Investment) و تحليل التكاليف و العوائد ([٣]) (Cost-Benefits analyses).

و لكن ماذا عن المنتجات الأخرى التي لا تحمل قيمة تبادلية.

تعتبر نظريات التكاليف و الأسعار قاصرة في تحليلها للأسواق و للنشاطات الاقتصادية المختلفة التي لا تستدعي تبادلا مباشراً للأموال، ولا تأخذ هذه النظريات بعين الاعتبار المنتجات و السلع التي تحمل النوع الآخر من القيمة و هي قيمة الاستخدام.

حاول البعض تحليل خدمات المكتبات من وجهة نظر القيم التبادلية و استخدموا أدوات التحليل الاقتصادي تحديد عائد الاستثمار و تحليل التكاليف و العوائد.

و لكن هل يمكن دراسة كل النشاطات و الخدمات المكتبية من وجهة نظر التكاليف و الأسعار؟ إن الكثير من الخدمات المكتبية لا يمكن قياسها بمنطق الأموال نذكر منها النشاطات المرتبطة بحفظ و صيانة التراث الوطني و هو ما تضطلع به المكتبات الوطنية.

إن قياس قيمة هذه النشاطات يجب أن يكون منطلقاً من القيمة الأخرى وهي القيمة الاستعمالية ومن مقدار الفائدة المرجوة من خدمات المكتبات.

وعليه يجب اعتماد منطلق القيمة الاستعمالية للمعلومات من أجل تقدير القيمة الحقيقة لخدمات المعلومات، و يجب فهم هذه القيمة من مبدأ المنفعة (utility) التي تحققها هذه الخدمات، و تحليل جانب الطلب لمعرفة الرضا ، أو الفائدة ، أو المتعة، أو الألم الذي تحققه المكتبات لمستفيديها من خلال الخدمات التي تقدمها.

إن تحليل النشاطات الاقتصادية باعتماد القيمة الاستعمالية ليس قيمة التبادل يأخذ اهتماماً جدياً في الوقت الحالي، يعيد الاقتصاديون و منظرو علم الاجتماع النظر في مفهوم الجدوى أو القيمة التي تؤدي إلى الرخاء وزيادة الثروات الاقتصادية. ذلك أن المجتمعات حالياً باعتمادها على المعلومات كقوة دافعة للاقتصاد و على الخلق و الإبداع كرأسمال أساسي لدى الشركات، أعادت النظر بمفهوم القيم التي تخلق الرخاء بالمعنى الاقتصادي المقاس، إذ يجب أن يتحقق الرخاء من قبل الأفراد و لأجل الأفراد الذين يشكلون الرأسمال الحقيقي في مجتمعات المعرفة.

---

[٢]) **عائد الاستثمار :** قياس محاسبي لربحية المنشأة يعبر عن أرباح المنشأة لفترة من الزمن بمثابة نسبة مئوية لرأس المال الموظف في نهاية الفترة. يؤخذ على العموم الربح قبل اقتطاع الضريبة ويربط برأس المال الموظف على المدى الطويل.

[٣]) **تحليل التكاليف و العوائد:** تقنية لتعداد و تقويم إجمالي التكاليف الاجتماعية و إجمالي العوائد الاجتماعية المرتبطة بمشروع اقتصادي. يستخدم تحليل التكاليف و العوائد عموماً من قبل الهيئات الحكومية عند تقويم الاستثمارات العامة واسعة النطاق و مثل الطرقات الرئيسية و ذلك لتقدير صافي العوائد الاجتماعية التي سوف تحصلها الأمة من وراء هذه المشاريع.

المحاضرة الرابعة
المكتبات كأحد مكونات اقتصاديات المعلومات

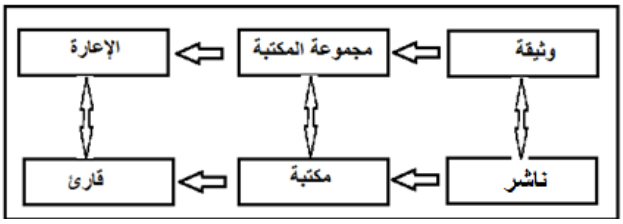
سنتناول في هذه المحاضرة عدة نقاط أساسية وهي :

أولاً. النموذج الاقتصادي للمكتبة

قبل البدء بطرح نموذج خاص للمكتبات يجب أن يُفهم كيف تعمل المكتبة من وجهة نظر اقتصادية ، قد يكون ذلك بديهي بالنسبة للمكتبيين ، كون المكتبة تترجم ذلك يومياً في أعمال وأنشطة تقوم بها .

ولكن يعتبر مهماً جداً بالنسبة للاقتصادي تعريف المكتبة اقتصادياً ، أي ماذا تنتج المكتبة ؟ ما هي المواد الأولية التي يعتمد عليها هذا الإنتاج ، ما هي مدخلات ومخرجات المكتبة ؟ وما هي مراحل المعالجة التي تقوم بها ؟

يمكن اعتبار النموذج التالي بنية أساسية يأخذ بعين الاعتبار المهام الاقتصادية الأساسية التي تشترك بها كل المكتبات مهما كان نوعها .



وفق هذا النموذج يكون الفاعلون الاقتصاديون المؤثرون في اقتصاد المكتبات هم : المكتبة ، القارئ والناشرون ، وتكون المنتجات الأساسية التي تقدمها المكتبة هي : المجموعة المكتبية ، الإعارة .

إذا قرأنا النموذج نجد أولاً : أن المكتبة تأخذ الوثيقة وهي الكتاب عن طريق الشراء أو التبادل ، الإهداء من مصدر إما تجاري : (كالناشر – مكتبة بيع كتب) أو مؤسسة حكومية : (تهدي مجموعة من إصداراتها إلى المكتبة أو من شخص لديه كتب يريد أن يهديها للمكتبة) .

تتغير حالة الوثيقة خلال مرورها بما يمكن أن نسميه السلسلة الوثائقية لتصبح جزء من كل أكبر منها وهو المجموعة .

تُفهرس هذه الوثيقة وتعطى رقماً ، وهو رقم التصنيف نستطيع من خلاله تمييزه من المجموعة الأكبر ، تعتبر هذه المهام معروفة جداً من قبل المكتبيين ، ولكن من وجهة نظر اقتصادية تعتبر هذه المهام عملية تحويل ، تغير في طبيعة الوثيقة (الكتاب) ، فقبل أن يدخل الكتاب إلى المكتبة كان مادة مستقلة وعندما دخل المكتبة أصبح جزءاً من مجموعة مفهرسة ومصنفة (أي حُدد موقعه ضمن المجموعة) ، وفي هذه الحالة خرجت الوثيقة أو الكتاب من السلسلة التجارية ودخل إلى السلسلة الوثائقية

إن عملية التحول الاقتصادية الثانية للوثيقة هي التحول من وثيقة متوقعة متمركزة ضمن مجموعة إلى وثيقة منفردة معارة إلى المستفيدين خارجياً أو داخلياً ، ضمن هذا المفهوم نحن ضمن ما يسمى اقتصاد الخدمات ، بحسب تعريف Peter للخدمة هي تغيير في حالة شخص أو مادة تنتمي إلى عميل اقتصادي ، يتم هذا التغير بواسطة عميل اقتصادي آخر بالاتفاق مع العميل الاقتصادي الأول .

تعتبر خدمة الإعارة المقدمة من قبل المكتبة عملية تغيير في حالة القارئ إلى شخص أكثر معرفة – أكبر ثقافة و بكل بساطة أكثر استمتاعاً واسترخاء وذلك بواسطة الكتب المعارة .

يمكن أن يقدم هذه الخدمة بصورة مختلفة ، وبجودة مختلفة من مكتبة إلى أخرى ولكن يظل المبدأ هو نفسه .
ليست الإعارة هي الخدمة الوحيدة التي تقدمها المكتبات ، تقدم المكتبة خدمات مثل الفهرس ، الرفوف المفتوحة ، القاعات المريحة ، حجز الكتب ، وحتى موظفي المكتبة أنفسهم .
يجب التنبيه إلى أن المكتبات تختلف عن دور بيع الكتب والتي تسمى مكتبات أيضاً ، وذلك باعتبار أن الكتب في المكتبة لا تغادر المكتبة إلا لترجع إليها مرة أخرى .
إذاً يمكن اعتبار أن المدخلات الرئيسية للمكتبة كنظام اقتصادي هي الوثائق (الكتب والدوريات) وأن عملية المعالجة : معالجة فنية (التصنيف والفهرسة) ، وأن المخرجات : هي الخدمة .

*** سنبين فيما يلي الأسس الاقتصادية لبعض خدمات المكتبة وهي بناء المجموعات المكتبية وخدمات الإعارة .**

أ. الأسس الاقتصادية : لبناء المجموعات المكتبية :

بالطبع ليست المكتبة هي المؤسسة الوحيدة التي تعمل على نشر وتوزيع الكتب والمعلومات ، أي ليست المكتبة المؤسسة الوحيدة المعنية بتوسيع فرص القراءة .
لقد وجد الكتاب والأسطوانة والأفلام ، مجالات نشر أوسع وأكبر هي مراكز النشر والبيع التجارية التي تصل بالطبع إلى أعداد أكبر بكثير مما تصل إليه المكتبة ، ولكن المكتبات فعلياً تعتبر (وهي المؤسسات الأولى) الأقدم في عمليات نشر الكتب والمعرفة ، و ذلك لأسباب سياسية بالدرجة الأولى متمثلة في رغبة الحكومات بنشر الثقافة وتسهيل الوصول إليها مجانا عبر مؤسساتها الرسمية، والتي تعتبر المكتبات من أهمها.
ولكن يمكن إيجاد مبررات اقتصادية تبرر وتدعم الدور الاقتصادي الذي تقوم به المكتبات والتي يمكن أن تدعم استمراريتها الاقتصادية.

حيث يرى جان ميشيل سالان أن هذه المبررات ترتكز على نظريات و مفاهيم اقتصادية يعتبر أهمها :

١. اقتصاد وفورات الحجم ([٤]) (economics of scale) :

تعتبر المكتبات وفق هذا المبدأ مؤسسات اقتصادية تهدف إلى تخفيض تكلفة اقتناء وحفظ الكتب على القراء.
لقد نشأت المكتبات ومراكز المعلومات من أجل السماح بمشاركة مجموعة من الكتب الدوريات والمواد الأخرى بين مجموعة من القراء، باعتبار أن تكاليف شراء هذه المواد أو حتى إيجاد مكان لحفظها مرتفعة جداً ولا يمكن أن يتحمله شخص بمفرده.
ما يؤكد ذلك الهبات التي تأتي من قبل أفراد (متنورين ومهتمين بمشاركة مجموعاتهم الخاصة مع الجميع ، ولكن هم أيضاً مهتمون بإتاحة المكان المزدحم بالكتب في بيوتهم أو أماكن عملهم) .
تدعم هذه النظرية وجهات النظر التي تطالب بدوام مجانية الخدمات المكتبية أي إتاحة الفرصة للمستفيدين الذين لا يملكون إمكانيات شراء الكتب إلى مصادر المعلومات والاستفادة منها .

---

[٤] تتحقق وفورات الحجم عندما يؤدي توسع إحدى المؤسسات أو إحدى الصناعات في إنتاجها إلى تزايد تكاليف الإنتاج بمعدل يقل عن معدل تزايد الإنتاج نفسه ، و بذلك تتجه التكلفة المتوسطة للمنتج إلى الانخفاض على المدى الطويل .

من أجل ذلك تقوم المكتبات بشراء وتأمين مصادر المعلومات للأفراد الغير قادرين على شرائها وإتاحتها لهم عبر طرق الإعارة المختلفة.

يتحقق اقتصاد الجملة هنا آخراً من خلال تقديم أكثر من خدمة أي أكثر من عملية إعارة انطلاقاً من نفس المصدر الذي يمكن أن يعار إلى أكثر من قارئ .

يتحقق اقتصاد وفورات الحجم هنا من خلال تقديم أكثر من عملية إعارة انطلاقاً من نفس المصدر الذي يمكن أن يُعار إلى أكثر من قارئ، أي أن المكتبة تتجه إلى تخفيض تكاليف اقتناء المصادر لأفراد مجتمعها مع زيادة الإنتاجية عبر استثمار المصدر و إعارته المتكررة.

على الرغم من قناعة الاقتصاديين و المكتبيين على حد سواء بمبدأ تحقيق المكتبات لوفورات الحجم الاقتصادية عبر مجموعاتها المكتبية، إلا إن هناك الكثير من المعارضين له ، من أهمهم المؤلفين ودور النشر، الذين يعتبرون أن الربح الاقتصادي الذي يحققه القارئ من جراء استخدامه للمكتبة يُقتطع بالدرجة الأولى من أرباحهم.

ومن هنا يبرر بعض ناشرو المجلات العلمية ارتفاع أسعار الدوريات العلمية، و ذلك لتعويض الخسارة المتأتية من اشتراكات المكتبات، والتي تسمح بإعارة نفس الدورية لأكثر من مستفيد.

يزيد من حدة المعارضة سماح المكتبة للمستفيد بتصوير المصدر أو جزء منه، وهنا تكون المكتبة قد خرجت فعلياً من إطار الإعارة إلى إطار السماح بالتملك، وبالتالي تكون المكتبة قد قضت على إمكانية شراء المستفيد للكتاب من دور البيع التجارية.

إن النقاش حول هذا الموضوع ما زال حاسياً ولا يمكن الفصل فيه، بأخذ الناشرون والمؤلفون موقف المدافع عن حقوق الملكية الفكرية، و لهم الحق في ذلك طبعا، وتقف المكتبات في جهة المدافع عن حق القارئ في النفاذ إلى أكبر قدر من المصادر التي تهمه، ولها الحق في ذلك أيضاً.

يرى بعض الاقتصاديون أن حجة مزودي المكتبات (الناشرين والمؤلفون) مقنعة، خاصة وإنه من وجهة نظر اقتصادية ما تحققه المكتبة للقارئ من اقتصاديات وفورات الحجم تفقده في الوقت نفسه على عمليات المعالجة للمجموعة نفسها. فالفهرسة والتصنيف والتجليد وبناء قواعد البيانات تكلف المكتبة أو المؤسسات الممولة للمكتبات أكثر بكثير من شراء الكتاب نفسه.

٢. القيمة الاقتصادية المضافة ([٥]) (economic value added) أو القيمة المضافة لبناء المجموعات المكتبية :

إن المبرر الاقتصادي الثاني لبناء المجموعة المكتبية لا يعتبر إشكالياً كالأول.

إذا كان المبدأ الأول يعتمد على وضع كتاب بين يدي مجموعة قراء.

فإن المبدأ الثاني على عكسه تماماً يعتمد على الآليات التي تستخدمها المكتبة لجذب قارئ ما إلى كتاب ما مهم جداً بالنسبة له، موجود بين مجموعة من المصادر التي قد لا تهمه كلها، إذاً تقوم المكتبة بتمكين المستفيد أو القارئ من إيجاد الكتاب المناسب بسرعة وبسهولة.

---

[٥] ذكر في قاموس الصحاح للغة و العلوم تأليف العلامة الجوهري في الجزء الثاني في الصفحة ٣٥٨ تحت مبحث القيم أن القيمة في الاقتصاد هي المنفعة التي يحصل عليها الإنسان باستهلاكه لسلعة ما.

القيمة الاقتصادية المضافة : طريقة تقييم الأداء الفعلي لشركة في ضوء عائد الاستثمار الذي يطلبه المستثمرون .

تعتبر هذه الخدمة قيمة مضافة تقدمها المكتبات للمستفيدين، حيث تركز على توفير الوقت والجهد على القارئ. إن قيمة الوقت بالنسبة القارئ ثمينة. يعتبر ذلك إذاً مبرراً اقتصادياً قوياً لعملية بناء المجموعة المكتبية.
يعتمد قياس القيمة المضافة على الوقت والفعالية التي قد يربحها المستفيد من وجود مجموعة مكتبية منظمة.
يقول الباحث الاقتصادي "بروس كنغما" من وجهة النظر هذه يمكن للمكتبات إذاً أن تختار بين الاشتراك بالدورية كاملاً أو الاشتراك بقاعدة بيانات تؤمن النفاذ إلى المقالات العلمية ، وذلك بحسب الوقت والفعالية التي يمكن يوفرها أي الخيارين على المستفيد.
بما أن الهدف هو توفير الوقت على القارئ وتثمين هذا الوقت من هنا يمكن أن تناقش المكتبات الأهمية بعملية التصوير التي يمكن أن تسمح بها لجزء من نصوص مصادر المعلومات .
تكمن المشكلة في كيفية قياس مثل هكذا قيمة اقتصادية، لقد حاول الكثير من الباحثين الإنجليز الدخول في هكذا تفاصيل ولكن دون إعطاء إجابات مقنعة.
و بما أنه من الصعب تثمين هذه الخدمة بمنطق الأموال تمتنع الشركات الخاصة عن الاستثمار في بعض الخدمات المكتبية ويقوم القطاع الحكومي وحده بالاستثمار فيها.
إذ كيف يمكن بيع خدمة نشعر بأنها مهمة ولكن نجد من الصعب جداً تقدير نتائجها الاقتصادية.

٣. المفهوم الاقتصادي هامش الأمان(safety margin)أو اقتصاد هامش الأمان :

يمكن تبرير عملية بناء المجموعات المكتبية اقتصادياً انطلاقا من ضرورة حفظ مصادر المعلومات على المدى الطويل ، فالمكتبات تنمي المجموعة رغم معرفتها الأكيدة لإمكانية عدم استخدام بعضها مباشرة من قبل المستفيد، ولكن تتنبأ بإمكانيات استخدامها , و فائدتها في المستقبل.
أي أن المكتبة يجب أن تقيس تكاليف شراء المادة وتكاليف حفظها مقابل التكاليف التي يمكن أن تترتب عليها في حال غياب المادة من المجموعة المكتبية.
يعتمد ذلك على مبدأ اقتصادي هو هامش الأمان (safety margin) حيث تأخذ المكتبة بموجبه تأميناً على المستقبل. و نقصد بذلك أن المكتبات تخشى أن تكون تكاليف شراء و حفظ المادة المكتبية في المستقبل أكبر من تكاليف شراءها وحفظها في الوقت الحالي، حتى وإن لم يتم استخدامها مباشرة من قبل المستفيدين.
و من هنا تأتي الأهمية التي توليها المكتبات الوطنية لقضايا جمع و تنظيم التراث الفكري للبلد.
تأخذ مسألة حقوق الملكية الفكرية أبعادها هنا ، فالناشرين والمكتبات معنيون بالحفاظ على المصادر كون الأول هو أصل الوثيقة والمكتبات تحافظ على ديمومتها .
إن عملية الحفظ على المدى الطويل تحتاج إلى مساحات كبيرة، ويتطلب ذلك تكاليف تكبر وتزداد مع ازدياد عدد المجموعات ، فقد تستأجر المكتبات مخازن بعيدة في بعض الضواحي وذلك لتقليل تكلفة استئجار العقار المطلوب لحفظ المجموعات المكتبية.
ومن هنا أتت كلمة "المحافظ " التي تطلق على أمين المكتبة في بعض البلدان الغربية مثل فرنسا وبعض البلدان العربية مثل بلاد المغرب العربي .
يتبين هنا مدى تأثير المكتبات الوطنية على مهنة المكتبات وعلى بعض الأكاديميين وذلك عبر تاريخ الكتب والمكتبات .

وبالعودة إلى الاقتصاديات فلابدّ أن نقول يجب على المكتبات أن تقارن بين تكاليف حفظ المجموعات وبين قيمتها التاريخية التراثية ، لأنه بدون رؤية اقتصادية و إدارية حقيقية لعمليات حفظ المجموعات قد تتحول المكتبات من دور حفظ للتراث إلى مخازن للكتب.

يمكن القول إذاً أن التحليل الاقتصادي للمكتبة انطلاقاً من مهمتها الأساسية في بناء المجموعات له دواعيه الاقتصادية ويمكن أن يُبرر اعتبار المكتبة مؤسسة اقتصادية لها نظامها الاقتصادي الخاص.

على المكتبات أن تقيس عوائدها الاقتصادية انطلاقاً من المبادئ الاقتصادية الثلاث المذكورة سابقاً (اقتصاديات وفورات الحجم على القيمة الاقتصادية المضافة هامش الأمان) ، مقارنة بالتكاليف التي تدفعها لشراء المجموعة وإدارتها وحفظها على المدى الطويل ، وبناءً على ذلك يمكن للمكتبة إما أن تستمر في بناء المجموعات أو أن تركز فقط على جانب محدد من الخدمات .

صحيح أن مثل هكذا عملية حسابية قد يكون صعباً ودقيقاً ولكن هناك بعض الاقتصاديين الذين قدموا أدوات تساعد المكتبات على حساب العائد مقابل التكلفة ، قد يعتقد بعض المكتبيون أن الحساب لن يكون لصالح المكتبة اقتصادياً .

أي أن التكاليف قد تكون أكثر من العوائد والأرباح ، ولكن ليس بالضرورة أيضاً قد تعترض بعض المكتبات على فكرة عدم المجموعات المكتبية باعتبار أن ما يميز المكتبات عن غيرها من مؤسسات المعلومات هو مجموعتها المكتبية .

ب. الأبعاد المتعددة لمفهوم الخدمة المكتبية :

إن عملية التحول الثاني للوثيقة أو للمصدر وهو المادة الأولية للمكتبة هو تحوله : وثيقة ضمن مجموعة إلى وثيقة (معارة منفردة) .

- إذاً تقدم المكتبة خدمة أخرى هي خدمة الإعارة ويمكن تطوير المفاهيم المرتبطة باقتصاد الخدمات في المكتبات القضية التي سنبحثها هنا هي تأثير خدمة الإعارة وخدمات المكتبات بشكل عام بتطور تكنولوجيا المعلومات .

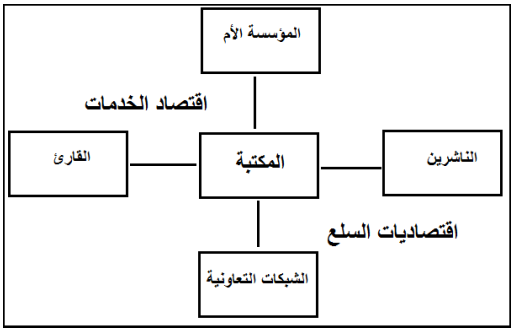
إذا كانت شبكات المعلومات قد ساعدت على أن يحصل المستفيدين على المعلومات المتوافرة على الشبكات وذلك بالاتصال بالبيت أو من مكان العمل وبالتالي فقد أثر ذلك على معدلات ارتياد المكتبة .

يقول اقتصاديو المكتبات أن هذا التغيير في طرق حصول المستفيدين على المعلومات يجب أن لا يخيف المكتبات ، لأن ظاهرة الموسيقى والراديو والتلفزيون تقدم المثال ، وهي تشبه كثيراً حالة المكتبات ، فعندما انتشر راديو الهواة وخاصة في أمريكا والذي كان يبث أغاني لمطربين مشهورين اعتقد البعض أن ذلك سيؤثر على الحفلات الموسيقية التي ستقام لهؤلاء المغنون ولكن اتضح العكس .

فقد زاد عدد جمهور الحفلات الموسيقية – أي أن الاستماع في البيت لم يعيق الذهاب إلى الحفلات الموسيقية ، وكذلك فإن قدرة المستفيدين على النفاذ والحصول على المعلومات وهم في بيوتهم لن تؤثر على مشروعية المكتبة ، ما على المكتبات القيام به هو تحسين خدماتها لتشجع على مزيد من الاستخدام لمساحاتها أو لموقعها الجغرافي .

ثانياً. المكتبة بين اقتصاديين مختلفين للمعلومات

قدمنا مسبقاً المكتبة كمؤسسة وكنظام يحول الوثيقة إلى مجموعة ومن ثم إلى وثيقة منفردة .
لكن المكتبة ليست مؤسسة منعزلة فهي ككل العملاء الاقتصاديين لها علاقات مع شركاء مختلفين ، علاقات متنوعة ومكثفة



ينتج بناء المجموعة المكتبية عن عملية تراكمية من التعاون بين المكتبات ومن الشراء ، ف بالإضافة إلى المجموعة الحقيقية التي تشتريها المكتبة والموجودة فعلياً ضمن فهارسها هناك المجموعة (الافتراضية) التي لا تمتلكها المكتبة ولكن يمكن الاستفادة منها بموجب اتفاقيات التعاون التي تبنيها مع المكتبات الأخرى .

إذاً مصادر اقتناء المجموعات تنقسم إلى قسمين:

القسم الأول : المزودون التجاريون أي الناشرون ، وتربط المكتبة مع هؤلاء علاقة تجارية بحتة .

والقسم الثاني : يأتي من المكتبات الأخرى التي تقيم معها المكتبة علاقات تعاون .

أيضاً تعتبر الخدمة التي تقدمها المكتبة هي خدمة عامة وهي خاضعة فعلياً لقوانين السوق و هي ممولة من قبل المؤسسة الأم التي تنتمي لها المكتبة ، وهي تخدم مجتمع هذه المؤسسة أي مستفيديها .
تقع المكتبة إذاً بين اقتصادين : **الأول : هو اقتصاد السلعة** أي اقتصاديات الكتب والمصادر ويمكن أن نطلق عليها اقتصاد الوثيقة بشكل عام ، **والثاني : هو اقتصاد الخدمات** التي تقدمها للمستفيدين .

وسنتناول هذين النوعين من الاقتصاد على النحو الآتي :

أ. المكتبة واقتصاد السلعة (اقتصاد الوثيقة) :

إن اقتصاد الوثيقة الموجودة ضمن المكتبة أو ضمن أي مؤسسة معلومات أخرى يقع بين منطقتين مختلفين وكل لها منطقها الاقتصادي الخاص :

المنطق الأول : هو منطق التعاون إنه يوسع البنية الاقتصادية للمكتبة إلى مجموعة من المكتبات .

المنطق الثاني : هو منطق النشر وهو يتبع النظريات الاقتصادية التي تتعلق مباشرة بصناعة الثقافة ، العلاقات في هذه المنطقة هي علاقات تجارية بشكل أساسي .

لقد تطور هذا المنطقان الاقتصاديان بشكل متوازٍ إلى وقت قريب نسبياً ، إن التطورات التكنولوجية وخاصة ظهور ما يسمى شبكات المعلومات الببليوغرافية جعلت مجالات عمل كل قطاع متشابك مع الآخر في حين كانت منفصلة ومنعزلة سابقاً .

* اقتصاديات التعاون :

إن أهمية المجموعة المكتبية تبرر تطور آليات التعاون ، تعتبر المجموعات المكتبية بطبيعتها تعاونية ، هنالك نوعين من المجموعات الموجودة : النوع الأول : الذي تقتنيه المكتبة فعلياً والنوع الثاني : الذي تستعيره من المكتبات التي تتعاون معها ، وهما نوعان غير متعارضان وإنما متكاملان وهي بالنسبة إلى القارئ مجموعة واحدة وتعتبر قيمتها الاقتصادية أكبر من قيمة كل واحدة متفرقة .

إن مجالات التعاون بين المكتبات أو مؤسسات المعلومات بشكل عام هي كبيرة وقد تصل إلى كل مجالات الخدمة التي يمكن أن تقمها مثل هذه المؤسسات .

إن حساب القيمة الاقتصادية لبناء علاقات تعاون مع المكتبات يحسب بالنظر إلى التكاليف التي تستدعيها ، يمكن ذكر بعض التكاليف المباشرة :

* **تكاليف بناء مجموعة جديدة :**

أي تكاليف شراء – معالجة – وحفظ مجموعة مكتبية جديدة تقوم المكتبة باقتنائها لتدعيم أغراض التعاون فلو لم تكن المكتبة مثلاً داخله في شبكة تعاون لما قامت باقتناء تلك المجموعة أصلاً ، وبالتالي دفعت تكاليف إضافية مترتبة على ذلك .

* **تكاليف التقييس أو المعيارية :**

إن المعالجة الفنية للمجموعات يجب أن تتبع معيار موحد ، فمن أجل الحصول على المصادر من المكتبات المتعاونة يجب أن يكون لدى تلك المكتبات وسيلة تمكنها من معرفة مكان وجود المصدر ، يعني أي المكتبات تحوي ذلك المصدر ، الوسيلة الأمثل هي الفهرس التعاوني : إن بناء الفهرس التعاوني يتطلب إتباع معيار موحد في عملية الفهرسة ، تنشأ هنا تكاليف إضافية كتدريب الموظفين على إتباع المعايير – قد يكون فهرس موحد إلكتروني ، بالتالي يجب على المكتبة حساب تكاليف الأجهزة والبرامج الواجب تأمينها – وتكاليف إنشاء التسجيلات الببليوغرافية ..إلخ .

* **تكاليف الإرسال والاستعلام :**

في عمليات الإعارة المتبادلة يجب فرز موظفين أو على الأقل تحديد وقت من أوقات عمل موظفين ، موكلون بمهام مكتبية أخرى ، لاستلام طرود الكتب التي تأتي من مكتبات أخرى وفقاً لعملية الإعارة المتبادلة المطلوبة ، أو لإرسال الكتب التي قامت مكتبات شريكة بطلبها من المكتبة المعنية ، تتضمن عملية الإرسال (استلام طلبات الإعارة من المكتبات الأخرى ، إرسال الكتب ، متابعة عملية عودتها إلى المكتبة) يجب أيضاً الأخذ بعين الاعتبار تكاليف الشحن وتكاليف الاتصالات (الهاتفية أو الاتصال عبر شبكات الإنترنت) .

ومن تكاليف إدارة عملية التعاون أيضاً متابعة الفواتير وحضور اجتماعات والسفر وإنشاء تقارير سنوية ، قد تدفع هذه الأعباء المكتبات إلى عدم الاشتراك في شبكة تعاون ، هناك تكاليف إضافية قد يكون حسابها أصعب ، وهي تكاليف انتظار القراء الأساسيين للمكتبة لكتاب أو مصدر معار إلى مكتبة خارجية .

يجب أن توضع كل هذه التكاليف في مقابل الفوائد التي يمكن أن يعود بها التعاون على المكتبة ، من هذه الفوائد بالنسبة للقارئ:

أولاً . اتساع عدد وعمق المجموعة ، وبالنسبة إلى المكتبة اتساع عدد المستفيدين من مجموعاتها ، وبالنسبة إلى المكتبيون أنفسهم تبادل الخبرات ، وبناء علاقات تعاضد ومساندة لبعضهم .

قد يكون هناك فوائد مادية أيضاً هي دعم ميزانية المكتبة وتخصيص جزء منها لشراء مجموعات جديدة لأغراض التعاون أو إذا كانت المكتبة نشيطة وكبيرة الحجم ولديها مجموعات تعار غالباً يمكن أن تحقق عوائد مادية جراء الإعارة التي تجريها مع المكتبات الأخرى .

وهنالك فوائد أخرى قد تكون غير قابلة للقياس مثل تحسين صورة المكتبة أمام المؤسسة الأم وبالتالي يمكنها المطالبة بزيادة ميزانية وفقاً لإحصائيات الإعارة التي قامت بها .

إن ظاهرة التعاون لم تدرس بشكل معمق أو كاف من قبل الاقتصاديين المعتادين على دراسة مظاهر المنافسة في السوق المحتكمة إلى القوانين والتشريعات الاقتصادية الموضوعة من قبل الحكومات ، لذلك لا يمكن الاعتماد أو بيان الحسابات لمثل هذه التكاليف المذكورة سابقاً لعدم وجود أبحاث اقتصادية أو حتى مكتبية حولها ، على الرغم من ذلك فإن عمليات التعاون آخذة في التوسع وخاصة في المكتبات الجامعية وفق شكلين مهمين :

الأول : شبكات المعلومات الببليوغرافية والثاني توزيع نسخ المقالات العلمية .

كلنا يعرف معاناة المكتبات الجامعية مع الاشتراك في الدوريات التي لا تفتأ ترتفع أسعارها .

إن وجود قواعد البيانات الببليوغرافية قد سهل من عمليات التعاون ، ذلك أنه من الممكن الآن تداول المقال العلمي بطريقة اقتصادية غير مكلفة ، إن الأسعار المرتفعة جداً للمجلات العلمية دفعت المكتبات على إيجاد ديناميكية جديدة ، وهي تبادل المكتبات لنسخ المقالات العلمية عن طريق الإعارة المشتركة ، هذا الأسلوب الاقتصادي الجديد الذي يعتمد اعتماداً كبيراً على قواعد البيانات الببليوغرافية للتعرف على البيانات الوصفية للمقال العلمي ، مهد الطريق لظهور مؤسسات رائدة في هذا المجال مثل المكتبة الوطنية البريطانية – قسم تبادل المقالات والمعهد الفرنسي للمعلومات العلمية والتقنية (Inist)

إن ازدياد وانتشار الدوريات الإلكترونية ساهم بشكل أكبر بتطوير آليات تبادل نسخ المقالات العلمية ، أصبح بإمكان الناشر نفسه أن يبيع نسخ من المقال أو السماح للمكتبات بالاشتراك فقط بعدد من المقالات وليس الاشتراك في كامل الدورية .

نموذج اقتصادي تعاوني آخر يجب الانتباه إليه اقتصادياً وهو تنامي استخدام شبكات الفهرسة التعاونية مثل Su - doc – RLG - OCLC- .

إن نموذج شبكات التعاون في مجال الفهرسة والإعارة المتبادلة بين المكتبات يمكن أن يندرج أو يدرس من وجهة نظر المفهوم الاقتصادي اقتصاديات المعاملات التجارية economie de transaction.

وبالتالي يجب على الشركات أن تنتبه إلى تقليل تكاليف بناء ومتابعة المعاملات التجارية بين الشركات المحيطة ، وإن أفضل اقتصاد يمكن أن تحققه هذه الشركات هي تخفيض تكلفة الإنتاج وتكاليف المعاملات التجارية .

من المفيد أن تحلل شبكات الفهرسة التعاونية من هذا المنظور نظراً لارتفاع تكاليف نفقات الانضمام إلى شبكة تعاون وانخفاض الفائدة المرجوة بسبب وجود علاقات هيمنة وعدم عدالة في تبادل الفائدة بين الشركاء .

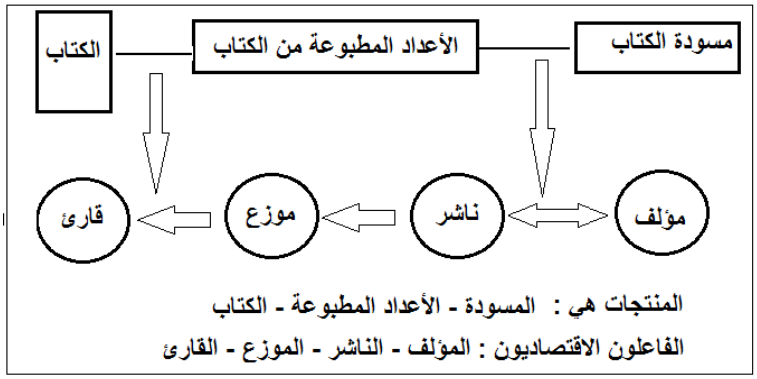
***العلاقات التجارية مع الموردين :**

ليست المكتبات المؤسسات الوحيدة التي تتعامل مع مصادر المعلومات ، حتى تستطيع المكتبات اقتناء مجموعة مكتبية يتوجب عليه التعامل مع الناشرين (ناشري الكتب والدوريات والمواد السمعية والبصرية) إن إنتاج

وتوزيع هذه المواد يندرج تحت ما يسمى صناعة الثقافة التي تنظم وفق نماذج اقتصادية خاصة بها ، أقدم هذه النماذج هو نموذج نشر الكتب ، سنحاول التذكير بأهم خصائصه وكيف يتمحور مع النموذج الاقتصادي للمكتبة

* نموذج النشر الاقتصادي :

يعتبر الكتاب أول منتج اهتم به اقتصاد المعلومات سنحاول تحليل نموذج نشر الكتاب بشكل مختصر بالاعتماد على المخطط التالي :



نلاحظ من خلال المخطط أن قطاع الإنتاج وتوزيع الكتب يندرج ضمن محورين اقتصاديين هما :

١. الاقتصاد الأول : يسمى اقتصاد النموذج وهو يعتمد على المسودة التي يقدمها المؤلف ، تعتبر عملية كتابة المخطوط مغامرة فردية أو مغامرة فنية (حرفية) تمر المخطوطة أو المسودة في مراحل ذهاب وإياب عديدة وبين المؤلف والناشر حتى يعتمدها الناشر.

يطلب الناشر تصويبات على الموضوع أو على شكل المخطوطة ، يتعامل الناشر مع أكثر من مؤلف ، ويمتلك الناشر حقوق استثمار المخطوطات التي تم قبولها ونشرها من قبله .

٢. الاقتصاد الثاني : هو اقتصاد كلاسيكي حيث يقوم الناشر بطبع المخطوطة إلى عدد من النسخ ويقوم بتوزيعها ضمن شبكة من الموزعين (المكتبات التجارية) التي يتعامل معها ، تعتبر عملية طباعة وتوزيع نسخ الكتاب مغامرة صناعية تجارية كلاسيكية .

يراهن قطاع النشر إذاً على عدد النسخ التي يجب طباعتها ، يخفف مخاطر هذه المغامرة الاقتصادية تعامل الناشر مع مؤلفين عدة حيث يجب أن يكون جزء منهم لديه شهرة في مجال الكتابة يتحقق الربح بالنسبة إلى المؤلف من خلال ضمان حقوق التأليف أي أن الناشر يقوم بتعويض المؤلف وإعطاءه مبلغاً مقابل أن يتنازل المؤلف عن حقوق الاستثمار التجاري للمخطوطة التي يقدمها ، وهنا يقوم الناشر بمغامرة أو مقامرة اقتصادية حيث إنه لا يعرف كيف سيكون قبول القراء لعمل المؤلف .

ولكن على عكس الفكرة السائدة ، فإن تعويض المؤلف ضمن اقتصاديات نشر الكتاب ، لا يعتبر التكلفة الأهم التي يدفعها الناشر ، إن تكاليف الورق والطباعة والتوزيع تفوق بكثير تكاليف تعويض حقوق المؤلف .

وهذه التكاليف يتحملها الناشر وحده أي أن شبكات التوزيع لا تتحمل معه هذه التكاليف في حال الخسارة وعدم نفاذ الكتاب من المخازن ، أي عدم نجاحه فعلياً محدد من القراء.

*نقاط ارتكاز النموذج الاقتصادي لنشر الكتاب مع النموذج الاقتصادي للمكتبة :

على الرغم من أن قطاع المكتبات وقطاع النشر لهم نفس الهدف في تشجيع القراءة ودعم نشر الكتاب إلا أن النموذجين الاقتصادي للنشر والمكتبة يختلفان ، الجدول التالي يبين نقاط الاختلاف :

	النشر	المكتبات
العلاقة مع النموذج الأساسي للمخطوطة	بناء النموذج	حفظ المخطوط
المنتجات الوسيطة	النوع : فهرس الناشر. المحتوى : مجموعة من النماذج للوثائق	النوع : المجموعة المكتبية . المحتوى : وثيقة أو مصادر مرتبة ومنظمة ضمن مجموعة المكتبة
المنتجات النهائية	النوع : سلعة (كتاب). المحتوى : نُسخ الكتاب.	النوع : الخدمات . المحتوى : الإعارة الداخلية والخارجية .

لا يمكننا القول إن نموذج النشر يفوق نموذج المكتبة بل على العكس كل منهما له خصائصه الخاصة يمكن أن يتعاون كل منهما لجمع الثقافة والترويج للكتب .

*المكتبات وعلاقتها بالمؤسسة الأم :

سنتناول الآن الجزء الثاني من المخطط الذي تحدثنا عنه في البداية والذي يتعلق بعلاقة المكتبة مع المؤسسة التي تنتمي إليها ، لكن دراسة هذا الجزء مناقش جيداً في محور اقتصاد الخدمات .

تُبنى المكتبات من قبل مجتمع ما وهذا المجتمع ليس واحداً إنه يختلف من حيث النوع والرؤية التي يفُسر فيها خدمات المكتبة .

تتبع المكتبات العامة مثلاً إلى مؤسسات سياسية كالمحافظات والبلديات ، إن أعضاء هذا المجتمع هم من الأفراد المواطنون (المجتمع المحلي) ، أي الذين لا تربطهم مع المؤسسة الأم علاقة مباشرة .

بينما تتبع المكتبات المتخصصة أو مراكز المعلومات إلى جهة إنتاجية ما ، أي إلى شركة أو مؤسسة يرتبط أفراد هذا المجتمع مع مؤسستهم الأم أي الشركة علاقة تبعية فهم موظفون يتبعون إلى أقسام ودوائر مختلفة ضمن المؤسسة ، وعلاقتهم مع المكتبة تتحدد وفقاً لهذه التبعية أي أنهم يستفيدون من خدمات المكتبة وفقاً لعلاقاتهم واحتياجاتهم الوظيفية ، أما المكتبات الجامعية فهي تتبع إلى مجتمع الجامعة وفي هذا المجتمع للأعضاء وظيفة محددة فهم إما طلاب (يتعلمون) أو مدرسون (يدرسون) .

إن الأهداف التي تضعها هذه المجتمعات الصغيرة لخدمة أفرادها أو أعضائها والعلاقات التي تربطها معهم تحدد وتوجه مسار الخدمات التي تقدمها المكتبات وبالتالي اقتصاديات الخدمات التي تقدمها .

بالنسبة إلى المكتبات العامة يعتمد اقتصاد الخدمات فيها على الاقتصاديات العامة أي اقتصاد المؤسسات العامة.

أما بالنسبة إلى المكتبات الأخرى تعتبر المكتبة جزءاً من العملية الإنتاجية فالوضع مختلف ، إذا أخذنا مثلاً حالة المؤسسات المنتجة للمعلومات مثل الصحف ، التلفزيون ، أو مراكز الأبحاث التي تعد جميعها مؤسسات منتجة للمعلومات ، تعتبر المكتبة أو مركز المعلومات فيها هو أيضاً منتجاً وموزعاً للمعلومة فهو ينتج معلومات تفيد الأعضاء العاملين في مثل هذه المؤسسات ، وهو أيضاً يساعد على ترويج وتوزيع المعلومات التي تنتجها المؤسسة الأم .

أما المكتبات الملحقة بالمؤسسات التي لا تنتج معلومات وإنما تستخدم المعلومات بشكل كبير للقيام بوظائفها كالمؤسسات التعليمية ، تعتبر المكتبات المدرسية والجامعية مؤسسات خدمية تعمل ضمن مؤسسات خدمية ،

والعلاقة بين أفراد هذا المجتمع والمكتبة علاقات متشابكة ، والمكتبي ينتج المعلومات أما المستفيد فهو المستخدم النهائي.

وهنا يبرز التساؤل هل يجب أن يتحول المكتبي إلى مدرس معلومات أي أن ينضم إلى الكادر التعليمي أم يجب عليه أن يُعلم الطلاب كيفية استخدام المكتبة ضمن خدمات محدودة للتعليم الببليوغرافي ، أم يجب عليه أن يكون أكثر من ذلك .

المجتمع الثالث الذي تخدمه المكتبة هو مجتمع الشركات التي لا تنتج معلومات ولا تستخدم المعلومات فيها بشكل مكثف كأساس لعمليها ، وإنما تحتاج إلى المعلومات في جزء صغير من أعمالها ، وتعتبر المكتبات المتخصصة الملحقة بالشركات التجارية أو الصناعية أمام تحدٍ مختلف ، بما أن المعلومات ليست أساسية لكل أعضاء المجتمع فعلى المكتبات المتخصصة إذاً أن تثبت جدارتها وفائدتها .

نرى ذلك من خلال التغيير الدائم الحاصل في تسميات المهنة ضمن هذه المؤسسة "أخصائي المعلومات " ، وأخرى "أخصائي رقابة استراتيجية موثق " والآن " أخصائي في الذكاء الاقتصادي " .

إن علاقة هذه المؤسسات مع المعلومات يتطور وخاصة بتطور صناعة المعلومات الإلكترونية إذاً يجب دراسة خدمات المعلومات في هذه المؤسسات من وجهة نظر المنفعة الاقتصادية العائدة ، باعتماد الأدوات الاقتصادية كدراسة عوائد التكلفة لنرى مقدار الفائدة من مؤسسات المعلومات وهل توازي التكاليف المصروفة عليها .

ثالثاً. المكتبة كمؤسسة خدمية

تعتبر المكتبة جزءاً أساسياً من اقتصاد الخدمات إن النظريات الاقتصادية حول الخدمات تطورت في ستينات القرن العشرين ضمن الرؤية العامة للنظريات الإدارية حيث اهتمت الدراسات الإدارية بتوضيح خصائص الخدمة التي تميز هذه النشاطات الاقتصادية وحاولت توضيح النماذج الاقتصادية التي تعتمد عليها.

تُطبق هذه النماذج على المكتبات باعتبارها مؤسسات تقدم خدمات للمستفيدين والذين يعتبرون عناصر فاعلة في تشكيل الخدمة .

وسنتناول القضايا المتعلقة باقتصاديات الخدمة والتي تفسر طبيعة عمل المكتبات و اقتصادياتها الداخلية :

- إنتاج المكتبة الخدمي .
- الطبيعة اللامادية للإنتاج المكتبي .

حيث تعرف الخدمة بأنها "فعل " ، "أداء "، "جهد" ، أما المنتج فيعرف على أنه مادة أو شيء ، كما تعتبر الخدمة إذاً بطبيعتها لامادية وهذا ما يميزها أساساً عن المنتج كسلعة .

وتعتبر السلعة منتجاً قائماً بذاته منذ اللحظة التي يخرج فيها من خطوط الإنتاج على عكس الخدمة التي تعتبر وسيطاً ليس لها معنى قاماً بذاتها ولكنها ملحقة ومتعلقة بالسلعة المنتجة ، تنطبق هذه الصفات على المكتبات كمؤسسة منتجة للخدمات .

يوجد في المكتبات بالطبع مجموعة فيزيائية ، مادية ، ملموسة ، وهي مصادر المعلومات ، التجهيزات ، وغير ذلك ، لكن مخرجات المكتبة لنظام معلومات هي مخرجات غير ملموسة ، هذه المخرجات هي الخدمة المقدمة إلى المستفيدين أي تمكين المستفيد من امتلاك المعلومات والمعرفة .

ما يجعل الخدمة غير مادية هو تركيزها على تحقيق نتيجة معينة مع المستفيد أي تغير حالة المستفيد (ترفيه المستفيد أو تكوينه معرفياً أو إعلامه بشيء) .
تقدم المكتبات نوعاً آخر من الخدمات ولكن لا يمكن أن نسميها بالمفهوم الاقتصادي خدمة تقوم المكتبات مثلاً بشراء الكتب : كل ما تقوم به المكتبة من نشاطات تسبق تقديم الخدمة إلى المستفيد تعتبر وسائل وسيطة مثل شراء الكتب وتنظيمها .
إن بناء المجموعات المكتبية لا يعتبر الإنتاج النهائي للمكتبة أو غايتها النهائية أي أنها ليست خدمة بحد ذاتها ، ولكنها الوسائط والوسائل التي تمكن المكتبة من تقديم خدمة .

* تعقد الطلب في اقتصاد الخدمات :

إن مفهوم النتيجة التي يجب أن تحققها الخدمة مفهوم أساسي في الدراسات الاقتصادية والإدارية التي تتناول موضوع الخدمة كنشاط إنتاجي أو استهلاكي ، إذاً يجب أن تحقق الخدمة " نتيجة " وأن لا تكون وسيطاً مما يجعل الفكرة مهمة هو رأي المستفيد ، فالمستهلك أو المستفيد لا يحاكم الأمور من وجهة نظر السلع .
تعتبر فكرة الحصول على نتيجة مهمة جداً في اقتصاد الخدمات وهي تأخذ أهمية تزداد يوماً بعد يوم في الدراسات الاقتصادية والإدارية والذين يؤكدون على ما يسمى اقتصاد " النتيجة " وليس اقتصاد " الأداة " .
لا يفكر المستهلكون من منطلق أن ما يحصلون عليه هو سلعة أم خدمة ، ما يهم المستفيد في النهاية هو حل مشكلاتهم وهذه الحلول غالباً ما تكون عبر التمازج بين السلع والخدمات
يحصل تطوير شبيه بما يقدم في قطاع خدمات المعلومات ما يهم المستفيد في هذا القطاع ليس الحصول على معلومات فقط ولكن أن تكون هذه المعلومات دقيقة ومناسبة وأن تقدم إليه في وقت مناسب عبر وسائط سهلة الاستخدام يمكن استخدمها مباشرة بالتعاون و بمساعدة من قبل أخصائي المعلومات .

*بنية عروض الخدمات :

إن الطبيعة غير المادية لإنتاج المكتبة من الخدمات وإن توقعات المستفيدين بالحصول على نتيجة وبالتالي حل مشكلاتهم المعلوماتية يدفع بالمكتبات إلى تقديم عروض خدمات مدروسة ومتميزة وقادرة على تلبية عمل احتياجات مستفيديها.

وهنا تقع الخدمة المكتبية على عدة مستويات :

تقدم المكتبة عدة خدمات أساسية تشكل الواحدة منها أساساً للأخرى ، إن الخدمة الأساسية التي يطلبها المستفيد من المكتبة هي استعارة مصدر معلومات لوقت محدد ضمن إطار خدمة الإعارة ، أما الخدمة التي تسبق خدمة الإعارة وتمهد لها هي حجز المصدر في حال كان المصدر معار إلى مستفيد آخر ، أو القدرة على تمديد مدة الإعارة للمصدر ، تعتبر مثل هذه الخدمات ثانوية وهي تعزز وتقوي من طرق تقديم الخدمة الأساسية وهي الإعارة .
تتنوع وتختلف مستوى الخدمات المكتبية والأساسية والثانوية بحسب نوع المكتبة ، فالخدمة الأساسية في المكتبات العامة المركزية هي خدمة الإعارة ، أما بالنسبة للمكتبات المتخصصة المتواجدة في الشركات والمؤسسات المختلفة فالخدمة الأساسية هي خدمة البحث عن المعلومات وتوزيعها ، أما بالنسبة للمؤسسات الحكومية فخدمة الاستعلامات والرد على الاستفسارات هي الخدمة الرئيسية ، يجب إذاً على كل مكتبة أن

تحدد استراتيجياتها الخدمية ، وتقرر عدد الخدمات الأساسية التي يجب أن تقدمها ، هل يقتصر على عدد محدد من الخدمات أم أنها ستوسع عروضها .
عادة ما تقدم مراكز المعلومات خدمات متنوعة ، فهي تقدم مجموعة وثائقية ، وتنتج ملفات وثائقية حسب طلب المستفيدين وتقدم عمليات بحث عن المعلومات على قواعد البيانات .
يمكن أن تؤكد المكتبات على خدمة بعينها ولكن تحاول تنويعها حسب فئات المستفيدين فيمكن مثلاً للمكتبة العامة أن تقدم خدمة الإعارة للصغار وقاعة مطالعة لإعارة الشباب وأخرى للكبار ، كذلك يمكن للمكتبة الجامعية أن تقدم قاعات مطالعة خاصة لأعضاء الهيئة التدريسية وطلاب الدراسات العليا ، يمكن أيضاً للخدمة الواحدة الأساسية التي تقدمها المكتبة أن تتطور وتتعمق ودرجة هذا التطور منوطة برغبة المكتبة في إرضاء احتياجات مستفيديها .
ونقصد بالعمق في تقديم الخدمة هي أن تعرض المكتبة على المستفيدين خدمات ثانوية ، فمثلاً يمكن أن تقدم خدمة الإعارة الخارجية والإعارة الداخلية ، والخدمة المرجعية ، وخدمة حجز الكتب ، أو البحث عن الكتب عبر الفهرس لآلي للمكتبة ، وخدمات الإعارة بين المكتبات ، والإحاطة الجارية .
إذاً يمكن للمكتبات أن تعدد من الخدمات أي أن تقدم أكثر من نوع (كمراكز المعلومات أو المكتبات المتخصصة) أو يمكن أن تختار خدمة واحدة أساسية وتحاول تقديم خدمات ثانوية أخرى حولها تعزز من الخدمة وتعمقها .

*عمليات إنتاج الخدمات في المكتبات :

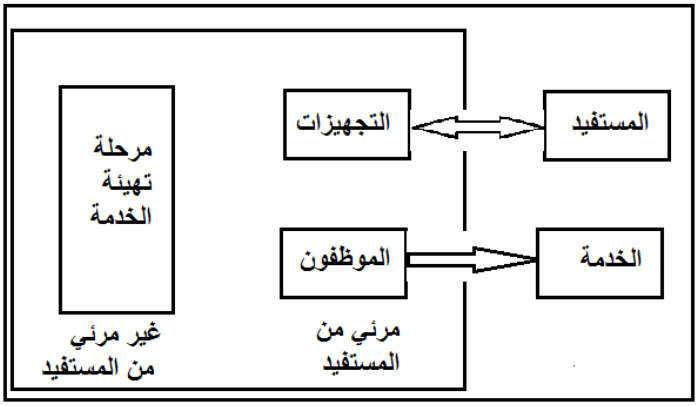
١. مفهوم الإنتاج المشترك :

تكمن خصوصية الخدمة في كونها تنتج وتستهلك في نفس الوقت ، يعني أنه لا يمكن أن تنتج الخدمة بشكل مسبق عن استهلاكها من قبل المستفيد ، لأن الاستهلاك هو الذي يحقق وجود الخدمة .
تحقق الخدمة عندما يأتي المستفيد إلى المكتبة ويبحث عن الكتب ويقوم باستعارتها ومن ثم يقوم بإعادتها ولا يمكن أن نقول إن المكتبة قدمت خدمات بمجرد أنها اقتنت مجموعة مكتبية ، وقامت بفهرستها وتصنيفها ووضعتها على الرفوف ، رغم أن كل هذه الخدمات ضرورية بالطبع لتحقيق الخدمة .
هذا يعني أنه حتى يتحقق مفهوم الخدمة أو حتى نطلق على الخدمات التي تقدمها المكتبة مفهوم الخدمة بالمعنى الاقتصادي فإنه يجب أن يكون هناك مستهلك وأن يتواصل هذا المستهلك مع مقدم الخدمة وهو في هذه الحالة المكتبة .
لذلك أدخل الاقتصاديون مفاهيم جديدة مثل " المنتج النظامي " و "المنتج المستهلك " للخدمة ، يعني الأول أي المنتج أنه مقدم الخدمة الذي يقدم الخدمة بهدف تجاري أو بدافع الخدمة العامة الغير ربحية ، والثاني هو المستهلك أو المستفيد الذي يستهلك النتيجة المقدمة من الأول .
في أدبيات الإدارة يطلق على المستفيد مصطلح " الموظف المؤقت " إن مشاركة المستفيد في إنتاج الخدمة له عواقب وتأثير مباشر على نظام إنتاج الخدمات في المكتبات .
فأولاً يجب على المكتبة أن تضع بعين الاعتبار المستفيد منذ اللحظة الأولى أي قبل إنشاء قاعات المطالعة وقبل شراء المجموعة المكتبية يجب أن تبحث في كيفية مشاركة المستفيدين في بناء هذه الخدمات **الثاني** هو أن

تحدد المكتبة المدى الذي يجب أن تنتج المكتبة للمستهلك بالمشاركة في إنتاج الخدمة ، بعض المكتبات التي تنتج بمشاركة كبيرة يمكن أن تستعيض بذلك عن بعض الموظفين كإتاحة النفاذ إلى الفهرس الآلي للمستفيدين .

٢. نموذج إنتاج الخدمات :

لقد أوجد العالم الاقتصادي أجيله نموذجاً خاصاً يبين كل العناصر التي تشترك في إنتاج الخدمة المقدمة إلى المستفيد ، هذه العناصر هي : (المستفيد – البائع – وكل التجهيزات اللازمة) ، ولكن تتحقق الخدمة على مرحلتين ، مرحلة تتم بالتواصل المباشر مع المستفيد وتسمى" المكتب الأمامي"، ومرحلة تسبقها مرحلة التهيئة للخدمة وتسمى" المكتب الخلفي "



نموذج إنتاج الخدمة

٣. إدارة نظام إنتاج الخدمات في المكتبة :

ينتظم اقتصاد الخدمات في المكتبة وفق مرحلتي " المكتب الأمامي " و" المكتب الخلفي " لكل مرحلة قواعدها الخاصة الخدمات في مرحلة المكتب الأمامي تعتمد على التماس والتواصل المباشر مع مستفيد المكتبة وعلى المشاركة الفعلية للمستفيد في تشكيل الخدمة ، أما الخدمات المقدمة في مرحلة "المكتب الخلفي" هي مرحلة التهيئة أي (التصنيف والفهرسة وبناء المجموعات) وهي تعمل وفقاً لمنطق تسريع الخدمة والتقليل من تكاليفها لا يتعارض منطق هاتين المرحلتين أبداً بل يتكاملان إن نظام عمل " المكتب الأمامي " هو الذي يحدد مسار مرحلة عمل "المكتب الخلفي" ويقودها وإن احتياجات المستفيدين وتحديد طريقة مشاركة المستفيد في الخدمة هي التي تحدد مرحلة المكتب الخلفي (أي عملية بناء المجموعات المكتبية وآليات الفهرسة والتصنيف التي تقوم بها المكتبة)

إن مكتباتنا الحالية تقوم بالعكس بتبني المجموعة وتفهرسها أي أن عمل " المكتب الخلفي" يحدد عمل "المكتب الأمامي" أي خدمة الإعارة والتواصل مع المستفيدين .

نهاية المحاضرات