

# صناعة المعلومات: بين المفهوم والاتجاهات

إعداد

د. مروة محمد إدريس

محاضر في قسم المكتبات والمعلومات  
كلية الآداب/ جامعة طرابلس

د. مصباح الطاهر بن نوبة

أستاذ مساعد في قسم المكتبات والمعلومات  
كلية الآداب/ جامعة طرابلس

2022م

صناعة المعلومات: المفهوم والاتجاهات. مجلة كلية الآداب/ جامعة طرابلس: دورية محكمة  
نصف سنوية ، العدد 36 ، لسنة 2022 م.

## تمهيد :

لقد أصبحت المعلومات في عصرنا الحالي ثروة وطنية شأنها شأن الثروات الأخرى التي تنعم بها الدول من ثروات طبيعية وبشرية وزراعية ... وغيرها، بل أصبح الاعتماد على المعلومات في استثمار الثروات الأخرى، المعيار الحقيقي لمدى تطور وتقدم الدول، والدعامة الرئيسية لصنع واتخاذ القرار سياسياً واقتصادياً واجتماعياً وعسكرياً، وبذلك أصبح التنافس والتوجه العالمي نحو كيفية امتلاك الوسائل والطرق لإنتاج المعلومات والتحكم في تدفقها ومحاولة السيطرة عليها للاستفادة منها في مختلف مناحي الحياة، من خلال الاتجاه نحو امتلاك ودعم ما يعرف اليوم بصناعة المعلومات وتكنولوجيا المعلومات، والتي بدورها تعد من أبرز عوامل القوة الاقتصادية والسياسية والعسكرية للدول في عصرنا الحاضر؛ فمن يمتلك المعلومات والمعرفة وكيفية صناعتها والتحكم فيها، يمتلك مفاتيح القوة والتميز في كافة المجالات.

## 1/1 مشكلة الدراسة :

يُعد موضوع صناعة المعلومات، من الموضوعات الحديثة نسبياً، وله العديد من الارتباطات والاتجاهات نظراً لأن هذه الصناعة كانت نتاج اندماج وتداخل وتفاعل التكنولوجيا والاتصالات مع المعلومات والمعرفة، فمن هنا تتبلور مشكلة هذه الدراسة حول غموض مفهوم مصطلح صناعة المعلومات، وعدم الإدراك لأهم الخصائص الأساسية لهذه الصناعة، وأبرز اتجاهاتها، ومدى أهميتها في عصرنا الحاضر؛ فضلاً عن عدم وضوح الرؤية اتجاه موضوع هذه الدراسة لدى البعض من المتخصصين في مجال المكتبات والمعلومات وغير المتخصصين بصفة عامة، نظراً لقلّة الدراسات والأبحاث العلمية التي تتناول هذا الموضوع على الصعيد الوطني بشكل خاص، والعربي بشكل عام.

## 2/1 أهداف الدراسة :

سعت هذه الدراسة إلى تحقيق الأهداف التالية :-

1. استجلاء الغموض عن مفهوم صناعة المعلومات .
2. التأكيد على أهمية صناعة المعلومات من خلال عرض موجز لأبرز تجارب الدول في هذا المجال.
3. تحديد الخصائص الأساسية لصناعة المعلومات.
4. تسليط الضوء على أبرز اتجاهات صناعة المعلومات.

## 3/1 أهمية الدراسة :

تُعد صناعة المعلومات من أهم المؤشرات الحيوية التي تدل على مدى إدراك المجتمعات والدول لأهمية المعلومات، وكيفية استثمارها بالصورة التي من شأنها أن تُسهم في الرفع من معدلات الإنتاجية على مختلف الأصعدة، وتحسين مستوى الحياة للفرد والمجتمع؛ فكان لصناعة المعلومات دور بارز في التحول من المجتمع الصناعي الذي يعتمد على الطاقة (الفحم والبترو) كمورد حيوي، إلى مجتمع المعلومات، والذي يعتبر المعلومات هي المحرك الأساسي له، ومورداً حيوياً جديداً يمكن الاعتماد عليه في دفع عجلة التنمية والتطوير، فأصبح الاتجاه السائد لكثير من الدول يتمثل في وضع السياسات والخطط الإستراتيجية التي تركز على توظيف

رأس المال في صناعة المعلومات ودعم الوسائل التقنية الحديثة لإنتاج وجمع وحفظ وتخزين المعلومات وتسويقها واستثمارها في مختلف المجالات؛ وتتبع أهمية هذه الدراسة من أهمية الموضوع نفسه، وبوصفه أحد الموضوعات الحديثة في أدبيات الإنتاج الفكري المتخصص في مجال المكتبات والمعلومات.

## 1/2 مفهوم صناعة المعلومات :

إن المتتبع للإنتاج الفكري المتعلق بمفهوم صناعة المعلومات information industry يلاحظ أن هناك تفاوت وتباين في أساليب معالجة هذا الموضوع، فالبعض يتناوله بشكل منفرد وبوصفها ظاهرة قائمة بذاتها والبعض الآخر يتناولها ضمن مفاهيم وموضوعات أخرى تتعلق باقتصاديات المعلومات والتخطيط الوطني للمعلومات، والسياسية الوطنية للمعلومات وكذلك مجتمع المعلومات،<sup>(1)</sup> إلا أننا في هذا الصدد نتطرق إلى هذا الموضوع لمحاولة توضيح مفهوم صناعة المعلومات، والإشارة إلى مدى ارتباطه بالمفاهيم والموضوعات السابق ذكرها، حيث يجب التنكير هنا بأن هذا المصطلح قد استخدم في العديد من الدراسات والأبحاث والكتابات بصفة تبادلية مع مصطلح تجهيز المعلومات، ومصطلح صناعة المعرفة، وكذلك مصطلح قطاع المعلومات، وهذا الأخير هو الأكثر استخداماً ودلالةً على معنى ومفهوم مصطلح صناعة المعلومات، باعتباره يهدف بالدرجة الأولى إلى تجهيز وإنتاج واستثمار المعلومات، بما يخدم مختلف القطاعات والمجالات على المستوى الوطني، ويتم فيه التعامل مع المعلومات ومصادرها كثرة وطنية ذات قيمة ومردود اقتصادي قومي يُسهم بشكل فعال في دفع عجلة التنمية الاجتماعية والاقتصادية على مستوى الدول.

وقد عرض أستاذ علم المكتبات والمعلومات الدكتور محمد فتحي عبدالهادي قطاع المعلومات بأنه "كافة الموارد المستخدمة في إنتاج وتجهيز وتوزيع المعلومات في

<sup>1</sup> - سالم بن محمد السالم. صناعة المعلومات في المملكة العربية السعودية . - ط2. - الرياض : مكتبة الملك فهد الوطنية، 2010، ص 99-100 .

المجتمع"<sup>(1)</sup> وفي تعريف آخر له "قطاع المعلومات هو القطاع الذي يشمل كل الأنشطة المعلوماتية في الاقتصاد، فضلاً عن السلع المطلوبة للقيام بهذه الأنشطة"<sup>(2)</sup>.

ولعل أول من تنبه إلى مفهوم صناعة المعلومات، واستخدام مصطلح قطاع المعلومات للدلالة على ذلك، هو فريتز ماكلوب F.Machlup وكان ذلك في دراسته الخاصة بإنتاج وتوزيع المعرفة في الولايات المتحدة الأمريكية في سنة 1962، حيث أشار إلى قطاع المعلومات للدلالة على صناعة المعرفة أو المعلومات، وقسم ماكلوب هذه الصناعة إلى خمسة مكونات أساسية تمثلت في: التعليم - البحث العلمي والتنمية - الاتصالات - تكنولوجيا المعلومات - خدمات المعلومات.<sup>(3)</sup>

ثم جاء من بعده الباحث الاقتصادي مارك بورات Marc Porat في عام 1977 بإسهام هام نحو بلورة مفهوم صناعة المعلومات، وتطوير منهجية شاملة لتحليله من الناحية الاقتصادية، وتحديد وقياس أنشطة المعلومات في الولايات المتحدة الأمريكية، من خلال فحص ودراسة هياكل أنشطة المعلومات وعلاقتها بالاقتصاد، بالإضافة إلى دراسة الآثار المترتبة على الاقتصاد الذي يتحول من الاعتماد على التصنيع، إلى الاعتماد على المعلومات، وقد قسم مارك بورات قطاع المعلومات إلى قسمين رئيسيين، القسم الأول قطاع معلومات أولى، يتكون من تلك الأنشطة التي تولد المعرفة، وتنقلها للآخرين، ويشمل البحث العلمي للأغراض التطوير، والتعليم والنشر والمكتبات والاتصالات عن بُعد، بينما كان القسم الثاني ممثلاً لقطاع معلومات ثانوي يشمل أنشطة مشابهة، إلا أنها تحدث داخل المنظمة أو المؤسسة، مثل إعادة تأهيل وتدريب العاملين والقيام بتقديم الخدمات الإدارية.<sup>(4)</sup>

وبناءً على ما تقدم عرضه يتضح أن مصطلح صناعة المعلومات هو "مصطلح عريض يغطي كل الشركات والأفراد المعنيين بأنشطة وبأعمال ترتبط بتقديم المعلومات، وإتاحة الوصول

<sup>1</sup> - محمد فتحي الهادي. المكتبات والمعلومات: دراسات في الإعداد المهني والبيبلوغرافيا والمعلومات. - ط3 مزيدة ومنقحة. - القاهرة: مكتبة الدار العربية للكتاب، 1998، ص200 .

<sup>2</sup> محمد فتحي عبدالهادي، المعلومات وتكنولوجيا المعلومات : على أعتاب قرن جديد . - ط1. - القاهرة : مكتبة الدار العربية للكتاب، 2000، ص21 .

<sup>3</sup> - ناريمان إسماعيل متولي. اقتصاديات المعلومات: دراسة للأسس النظرية وتطبيقاتها العملية على مصر وبعض الدول الأخرى. - ط1. - القاهرة : المكتبة الأكاديمية ، 1995، ص50 .

<sup>4</sup> - محمد فتحي عبدالهادي. مجتمع المعلومات: بين النظرية والتطبيق. - ط1. - القاهرة: الدار المصرية اللبنانية، 2007، ص ص 47-48.

إليها بغرض الربح، ويتضمن المصطلح وسائل الاتصال الجماهيري، والناشرين التجاريين، ومنتجي البرمجيات، وقواعد البيانات والموردين، وخدمات التكشيف والاستخلاص، وسماسة أو وسطاء المعلومات".<sup>(1)</sup>

والتعريف اللفظي لمفهوم صناعة المعلومات يمكن أن يتسع بحيث يشمل دورة نقل المعلومات أو مراحل تدفقها بدءاً من إنتاج الفكرة من المؤلف، ومرورها بمجموعة من العمليات، لحين تلقيها من قبل القارئ، والعمليات المتعلقة باستخدام الحاسوب في إنتاج المعلومات وتقديم الخدمات بما في ذلك التكشيف والاستخلاص، وإعداد الفهارس المحوسبة، والخدمات المرجعية، وخدمات الإحاطة الجارية، وإعداد الأدوات الفنية والبيولوجرافية، وتصميم القواعد المحلية، وخدمات الاتصال المباشر والربط الشبكي، والنشر العلمي، وممارسة الأنشطة المتعلقة بإنتاج المعلومات ومعالجتها واستثمارها، والمعرفة والقدرة على توظيف التكنولوجيا في تجهيز المعلومات وتقديم الخدمات، حيث تمثل تكنولوجيا المعلومات اندماج ثلاثي الأطراف بين الإلكترونيات الدقيقة والحواسيب ووسائط الاتصالات الحديثة لتشمل جميع الأجهزة والنظم والبرمجيات المتعلقة بتداول المعلومات واستقصادها ومعالجتها وترتيبها وتصنيفها وتحليلها والانتقاء منها وكذلك بثها عبر مسافات بعيدة واستنساخها وعرضها بشكل المناسب مرئية أو مطبوعة أو مسموعة.<sup>(2)</sup>

ويشير ليوزيادونج Lui Zhaodong في معرض حديثه عن صناعة المعلومات في الصين، إلى أنه من الممكن تحديد نطاق مصطلح صناعة المعلومات بحيث يشمل الأنشطة الإنتاجية الشاملة والبنية الأساسية، كالبحث والتنمية وتطبيقات تكنولوجيا المعلومات، إضافة إلى خدمات المعلومات الموجهة نحو التطوير الاقتصادي،<sup>(3)</sup> وهذا بدوره يؤكد أن صناعة المعلومات هي في حقيقتها عملية اقتصادية تدار بواسطة المؤسسات العامة والخاصة وشركات الاتصالات ومنتجي الأجهزة والبرمجيات والحواسيب، ويتضح ذلك جلياً من خلال الإحصائيات التي تبرز حجم

<sup>1</sup> - نفس المصدر السابق، ص 81 .

<sup>2</sup> - أنعام على الشهريلي، إسماعيل محمد أبورفيقة. صناعة المعلومات: نظريات وتحديات، تقنيات وتطبيقات، ط1، عمان : مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، 2013، ص ص 38-39 .

<sup>3</sup> - سالم بن محمد سالم. صناعة المعلومات في المملكة ... مصدر سبق ذكره، ص 101 .

صناعة المعلومات في العديد من الدول المتقدمة في أوروبا، وأيضاً الولايات المتحدة الأمريكية، بالإضافة للإحصائيات التي تبرز وتؤكد ازدياد عدد القوى العاملة في مجال المعلومات.<sup>(1)</sup>

ومما تقدم عرضه يمكننا أن نستخلص تعريف إجرائي للدلالة على مصطلح صناعة المعلومات يتمثل في كونها تلك الصناعة التي تتعامل مع المعلومات بدءاً من عملية إنتاجها وجمعها ومعالجتها من خلال التنظيم والتصنيف والتحليل، ومن ثم توزيعها أو تسويقها وإيصالها إلى الفئات المستهدفة والمستفيدة منها على هيئة سلع أو خدمات معلوماتية باستخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة القادرة على التعامل معها، لتكون في شكل وسائط تخزين إلكترونية مختلفة تُسهم بفاعلية عالية في اقتصاد الدول والاقتصاد العالمي.

## 2/2 أهمية صناعة المعلومات :

لقد مرت الحضارة الإنسانية بثلاث مراحل أساسية تتمثل في مرحلة الزراعة، والصناعة، والمعلومات (عصر المعلومات) وتمثل المرحلة الأخيرة قمة التطور الحضاري، حيث تفوق الإنسان في مجال صناعة المعلومات، وسخر كل معطيات التكنولوجيا لزيادة تعميمها ووضعها في خدمة المستفيدين في شتى بقاع العالم، ولا شك أن المعلومات تُعد صناعة وثروة وطنية ودعامة أساسية لتقدم الدول، وهي لا تقل أهمية عن الموارد الأخرى الطبيعية والبشرية، بل أن معيار القوة للدول في الوقت الراهن هو مدى قدرتها على التفوق في مجال التصنيع المعلوماتي،<sup>(2)</sup> حيث أصبحت صناعة المعلومات صناعة الصناعات نتيجة لإدراك أهمية المعلومات واعتبارها مورداً استراتيجياً، وأصبح دورها في بعض الدول المتقدمة دور ريادي لما لها من تأثير ومساهمة ناجعة في رفع معدل الإنتاجية في مختلف المجالات، وزيادة نسبة الناتج القومي، وما يؤكد ذلك أن الكثير من الدراسات والدلائل تشير إلى أن صناعة المعلومات تتنامى بمعدلات تفوق كل التوقعات من حيث إنتاجها واستخدامها في مجال الإنتاج والتنمية وتطوير الاقتصاد الوطني للدول.

<sup>1</sup> - حسانة محمد الدين. اقتصاد المعرفة في مجتمع المعلومات، مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية، مج9، ع2، (سبتمبر 2003، فبراير 2004، ص37).

<sup>2</sup> - ربحي مصطفى عليان. اقتصاد المعلومات. - ط1. - عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع، 2010، ص 318 .

لقد أصبح إنتاج المعلومات وجمعها وتجهيزها وتوزيعها نشاطاً اقتصادياً كبيراً في مختلف دول العالم وخاصة الدول الصناعية الكبرى، ومورداً للاقتصاد العالمي، فقد ذكر كينت بيكر K. Beker في مؤتمر علمي تناول قضايا التحول والاتجاه نحو مجتمع المعلومات، وعقد في هونج كونج عام 1983 إن دخل إنتاج صناعة المعلومات في العالم وصل إلى أكثر من 75 بليون جنيه إسترليني خلال عام 1982، وأن هذا الدخل يزداد بنسبة 12% سنوياً، وبهذا المعدل في الزيادة السنوية فإن صناعة المعلومات ستكون هي المورد الأساسي للاقتصاد العالمي.<sup>(1)</sup>

لقد أدركت الدول المتقدمة مبكراً أهمية صناعة المعلومات، حيث تُعد الولايات المتحدة الأمريكية الرائدة في مجال صناعة المعلومات على مستوى العالم، فمند عام 1968م نشأت فيها جمعية صناعة المعلومات Information Industry Association بهدف تعزيز قطاع المعلومات على مستوى الشركات التجارية التي يزيد عددها في ذلك الوقت عن 120 شركة معنية بإنتاج وتسويق خدمات المعلومات في مختلف المجالات، بما في ذلك إنتاج قواعد المعلومات، والبيولوجرافيات والأدلة والخدمات المكتبية والنظم والأجهزة وخدمات الإحاطة الجارية، وكان الهدف من إنشاء هذه الجمعية هو تهيئة بيئة صحية لتجارة المعلومات، ولهذه الجمعية اهتمام بالعوامل الاقتصادية والاجتماعية والسياسية التي يمكن أن تؤثر في سوق المعلومات، وتقدم جمعية صناعة المعلومات لأعضاء المشاركين فيها العديد من الخدمات من بينها النشر وبرامج التدريب والبحث العلمي.<sup>(2)</sup>

لقد اتبعت الولايات المتحدة الأمريكية مبكراً سياسات تدعم قطاع المعلومات ومجال صناعة المعلومات وتكنولوجيا المعلومات، وذلك من خلال التحول من الاعتماد على الاقتصاد الصناعي والصناعات في مختلف المجالات إلى اقتصاد المعلومات، والتحول من الاقتصاد الوطني إلى الاقتصاد العالمي الشامل أو المتكامل، عن طريق الاتجاه نحو إنتاج المعلومات والمعرفة بشكل عام بدل إنتاج البضائع والسلع، حيث انخفضت عائدات الاقتصاد الصناعي في الولايات المتحدة كجزء من إجمالي الناتج القومي بشكل مطرد خلال سنوات النصف الثاني من القرن العشرين، ففي عام 1955 سجلت عائدات قطاع الصناعة 30% من إجمالي الناتج القومي، وانخفضت في عام 2000 لتصل إلى أقل من 17%، وفي المقابل وحسب العديد من المؤشرات والدراسات فإن

<sup>1</sup>- زكي حسين الوردي، مجبل لازم المالكي. المعلومات والمجتمع.- عمان: مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، 2009، ص181 .  
<sup>2</sup>- ربحي مصطفى عليان. اقتصاد المعلومات، مصدر سبق ذكره، ص320 .

قطاع المعلومات ومجال صناعة المعلومات والتكنولوجيا أصبح هو الأكبر نمواً في الولايات المتحدة الأمريكية، والأكبر في خلق وظائف جديدة، إذا يتم سنوياً إضافة آلاف الوظائف في مجال البرمجيات وتكنولوجيا المعلومات، ويقدر مركز Thorburg Center إن من بين (54) مهنة تم تسجيلها كأكثر المهن نمواً في الولايات المتحدة عام 2005 كان هناك (46) مهنة تطلبت مهارات تقنية عالية، وتشير الدراسات إلى أن نسبة اليد العاملة في قطاع المعلومات في الولايات المتحدة تصل إلى نسبة 66% من إجمالي قوة العمل.<sup>(1)</sup>

ومن بين الدول المتقدمة والتي أدركت أهمية صناعة المعلومات الصين؛ فقد قامت منذ مطلع ثمانينيات القرن الماضي بوضع سياسات وبرامج تدعم تطوير صناعة المعلومات بصفة عامة، وبوصفها دعامة رئيسية لتعزيز الاقتصاد الوطني، حيث أدركت أن تدعيم البنية الأساسية للمعلومات، يُعد جزءاً أساسياً في التخطيط الاستراتيجي الوطني، وكانت الانطلاقة الفعلية نحو هذا الاتجاه متمثلة في إدراك القائمين على رأس الدولة، بأن مصادر المعلومات بمختلف أنواعها ينبغي أن تُسهم في خدمة التحديثات الأربعة four modernizations ويقصد بهذه التحديثات قطاع الصناعة والزراعة، والدفاع الوطني، والعلوم والتكنولوجيا، كما أن إدخال المعلوماتية على هذا القدر والمستوى في الصين هو استجابة ضرورية وملحة للتحديات المعلوماتية العالمية، وقد أصدرت لجنة العلوم الوطنية في عام 1993 وثيقة "السياسة المعلوماتية الصينية وإستراتيجية المعلومات حتى عام 2000"، حيث بدأت الصين منذ عام 1994 في التخطيط والتنفيذ لما أطلق عليها خطة الطريق السريع للمعلومات Information Super High Way والتي تتكون من مجموعة مشروعات تغطي بخدماتها شبكات معلومات تربط الجامعات بعضها ببعض مع قطاع الصناعة وقطاع الاستثمار الحكومي.<sup>(2)</sup>

وقد كان لمدير معهد المعلومات العلمية والفنية في الصين ليو زيادونج Lui Zhaodong دراسة مهمة قام بإعدادها في عام 1994 عن السياسة الإستراتيجية المعلوماتية الصينية، وسلطت الضوء على أهمية التوجه نحو دعم صناعة المعلومات في الصين، وتم عرضها في مؤتمر نظمه أزلب ASLIB وقدمت الدراسة لحكومة الصين، ومن بين أهم المعطيات التي

<sup>1</sup> عماد ممدوح عبدالحليم. علم المكتبات والمعلومات: الأسس والاتجاهات الحديثة. - ط1. - الدمام: مكتبة المتنبى، 2018، ص ص 290-292.

<sup>2</sup> - أحمد بدر، جلال الغندور، ناريمان إسماعيل متولي. السياسة المعلوماتية وإستراتيجية التنمية: دراسات شاملة لمصر والوطن العربي وبعض البلاد الأوروبية والأمريكية والآسيوية والأفريقية. - القاهرة: دار غريب، 2001، ص 150.

خرجت بها هذه الدراسة، أن السوق المعلوماتي في الصين قد شهد منذ منتصف ثمانينات القرن الماضي تطورات هائلة في مجال خدمات المعلومات، وبخاصة خدمات البحث الدولي على الخط المباشر، وخدمات البحث الراجع المعتمدة على قواعد البيانات الأجنبية المستوردة... إلخ، كما توصلت الدراسة إلى تحديد مجموعة من المشكلات التي تواجه صناعة المعلومات في الصين، وكذلك مجموعة من الحلول والتوصيات التي من شأنها أن تسهم في التذليل من حدة تلك المشكلات، كان أبرزها زيادة الاستثمار الرأسمالي في صناعة المعلومات وخاصة فيما يتعلق بالخدمات، وتفعيل عمليات التخطيط والتحكم في البنية الأساسية لصناعة خدمات المعلومات، إلى جانب تحديد التشريعات اللازمة والمعايير التي تحتاجها برامج تطوير صناعة المعلومات، والعمل على تحسين مستوى التعاون والتبادل الدولي، ليكون لصناعة المعلومات الصينية دور بارز في السوق الدولية.<sup>(1)</sup>

وكنتيجة فعلية لما تم اتخاذه من إجراءات وتدابير، واعتماد سياسات داعمة لتطوير صناعة المعلومات أصبحت الصين تمثل أسرع أسواق خدمات المعلومات وتكنولوجيا المعلومات نمواً في العالم، فلقد اتجهت نحو دعم الصناعات التكنولوجية المتقدمة، وكان حصاد هذا التوجه لصناعة المعلومات في الصين 15.5 تريليون يوان صيني في عام 2015، وأصبح الاقتصاد الصيني ينمو بمعدل 7% سنوياً، وتعد الصين حالياً ثاني أكبر قوة اقتصادية في العالم بعد الولايات المتحدة الأمريكية، وبعد أن سبق اقتصادها، الاقتصاد الياباني الذي كان يتبوأ المركز الثاني.<sup>(2)</sup>

وتعتبر الهند من بين الدول التي حققت قفزات نوعية لافتة في مجال استثمار صناعة المعلومات لدعم اقتصادها الوطني، حيث كان لذلك أثر كبير على القطاعات الاقتصادية خلال العقود الثلاثة الماضية، وحالياً ينمو الاقتصاد الهندي بوتيرة سريعة تصل إلى نحو 7% وكان أحد العوامل الأساسية لهذا النمو، قطاع تكنولوجيا المعلومات الذي ينمو بنسبة 35% وتسهم صناعة تكنولوجيا المعلومات الهندية بحوالي 7.5% من إجمالي الناتج القومي، وقد اتخذت حكومة الهند خطوة مهمة نحو الترويج للصناعات المحلية، وتحقيق وتوفير الإمكانيات الكاملة لرجال الأعمال في مجال تكنولوجيا المعلومات، وأنشأت وزارة خاصة بتكنولوجيا المعلومات،

<sup>1</sup> - سالم بن محمد السالم، صناعة المعلومات في المملكة العربية السعودية. - ط2. - الرياض : مكتبة الملك فهد الوطنية، 2010، ص 117-118 .

<sup>2</sup> - عماد ممدوح عبدالحليم، علم المكتبات والمعلومات، مصدر سبق ذكره، ص290 .

وتشير بعض الدراسات إلى أن أكثر من 80% من كبرى الشركات الأمريكية المتخصصة في صناعة البرمجيات، مثل شركة مايكروسوفت Microsoft، وشركة إي بي أم EBM، وشركة أدوبي ADOBE... وغيرها، فضلت استخدام برامج وتطبيقات حاسوبية هندية، حيث تُعد الهند الآن ثاني أكبر مصدر للبرمجيات في العالم بعد الولايات المتحدة، وتقوم بتصدير برامج وتطبيقات حاسوبية لأكثر من 100 دولة في العالم، وتشير التقديرات إلى أن الإنتاج السنوي لصناعة تكنولوجيا المعلومات في الهند وصل إلى أكثر من 100 مليار دولار، ويوفر قطاع صناعة تكنولوجيا المعلومات فرص عمل مباشرة وصلت إلى 2.8 مليون وظيفة، وفرص عمل غير مباشرة إلى 8.9 مليون وظيفة.<sup>(1)</sup>

وعلى صعيد دول العالم الثالث، حققت ماليزيا نجاح كبير في دفع عجلة اقتصادها والتحول التدريجي من مرحلة الاعتماد على الزراعة إلى مرحلة التصنيع، والاستثمار في قطاع صناعة تكنولوجيا المعلومات، من خلال تنفيذ مشروع (السوبر كوريدور)، والذي يعد من أهم الانجازات العالمية التي نفذتها الحكومة الماليزية في حقل المعلوماتية والاتصالات، وذلك كخطوة نحو تحقيق إستراتيجية وطنية طويلة المدى تهدف إلى الارتقاء بماليزيا إلى مستوى الدول المتقدمة، وقد نجحت في جذب مراكز صناعات المعلوماتية لدى الشركات العالمية الكبرى، والقيام بأعمال البحث والتطوير وتصدير المنتجات، وبذلك تمكنت هذه الدولة من تكوين بنية تحثية للخدمات المعلوماتية وشبكة اتصالات بأفضل المستويات العالمية.<sup>(2)</sup>

إن الحديث يطول ولا يتسع المقام هنا إلى سرد كل تجارب الدول التي اهتمت بمجال صناعة المعلومات وتكنولوجيا المعلومات؛ وإنما كان هذا العرض لبعض تجارب الدول التي أدركت مبكراً أهمية صناعة المعلومات وتأثيرها الفعال والكبير على مشروعات التنمية والتطوير لمجتمعاتها، ليؤكد على مدى أهمية صناعة المعلومات ومدى الحاجة إلى الاستثمار في هذا المجال من خلال وضع خطط إستراتيجية طويلة المدى تدعم البنية التحتية لهذه الصناعة، ليكون مردودها إيجابياً ويحقق الأهداف المرجوة على مختلف الأصعدة .

<sup>1</sup> - نفس المصدر السابق، ص ص 290-291 .

<sup>2</sup> - ربحى مصطفى عليان. اقتصاد المعلومات، مصدر سبق ذكره، ص ص 322-323 .

وهنا يمكن الإشارة إلى أن صناعة المعلومات بمختلف جوانبها تتميز بمجموعة من السمات والخصائص الفريدة التي يمكن اعتبارها عوامل مهمة وأسباب مقنعة أدت إلى اهتمام الدول بهذه الصناعة، ووضع السياسات والخطط لدعمها وتطويرها بما يواكب حركة التقدم في هذا المجال، ومن بين أبرز هذه السمات والخصائص ما يلي :-

1. إن صناعة المعلومات صناعة كثيفة العلم، كثيفة رأس المال، وتتميز بقدر كبير من التركيز.
2. يتم إنتاج المعلومات لعدد كبير من الأسواق في نفس الوقت، وهي بذلك صناعة متعددة الجنسيات، وتمثل درجة عالية من تدويل رأس المال، ويتم الإنتاج والتسويق على المستوى العالمي .
3. إن صناعة المعلومات تتمتع بمزايا غير عادية من لا مركزية ولا محلية الإنتاج، وهي من سمات المشروعات متعددة الجنسيات، وأهم ما يترتب على ذلك الانخفاض في تكاليف الإنتاج.
4. في مجال صناعة المعلومات يبرز عدم التكافؤ بين الدول واضحاً بحيث تحدث استقطاباً شديداً على المستوى العالمي، وقد شهدت صناعة المعلومات سيطرة متتابعة فيما بين الدول الرأسمالية الكبرى التي قطعت شوطاً كبيراً في مجال السيطرة على التكنولوجيا الحديثة، وهي بذلك تؤدي إلى تقسيم دولي جديد للمجتمعات، وهنا تتجلى ظاهرة التبعية التكنولوجية، ومدى خطورتها على أمن وهوية الدول النامية .
5. إن صناعة المعلومات ترتبط ارتباطاً وثيقاً بفروع الصناعات الأخرى، وأولى هذه الصناعات هي الطباعة وإنتاج الورق، والصناعات الالكترونية التي تزود وسائل الاتصال بآلات التنفيذ التصويري وبالتجهيزات الإذاعية للراديو والتلفاز وآلات التصوير.
6. تحتوي صناعة المعلومات على ما يمكن أن يسمى بصناعة الثقافة وبمعنى أنها تعيد إنتاج ونقل منتجات ثقافية، أو أعمال فنية وثقافية بالوسائل التكنولوجية الحديثة.<sup>(1)</sup>
7. تمتاز صناعة المعلومات بأنها تركز على العمليات التي يتم من خلالها معالجة المعلومات، وإنتاجها ووضعها في قالب باستخدام أساليب وطرق تجهيز خاصة، حيث أن المادة الخام

<sup>1</sup> - زكي حسين الوردى، مجبل لازم المالكي. المعلومات والمجتمع. - عمان: مؤسسة الوراق، 2009، ص ص 182-184 .

والأساسية لها هي المعلومة، وفي صناعة المعلومات نجد أن المعلومات تنتج معلومات جديدة .

8. في مجال صناعة المعلومات يتم توظيف الرقمنة في التكنولوجيا الحديثة، مما أدى ذلك إلى ثورة جديدة في هذا المجال، فظهرت التكنولوجيات الحديثة التي جعلت العالم قرية صغيرة، ولتحول مستلزمات الإنسان إلى أرقام، ومن ثم أصبحنا نعيش في المجتمع الرقمي .

9. من أهم خصائص صناعة المعلومات، إنتاج التطبيقات المتنوعة ومتعددة الأغراض، إذ أصبح يعتمد عليها الإنسان والمجتمع اعتماد كلي، لتيسير حياته الاقتصادية والاجتماعية أكثر من أي وقت مضى، وقد ساهم التطور السريع في مجال صناعة تكنولوجيا المعلومات إلى انخفاض أسعارها وخاصة فيما يتعلق بالحواسيب وأجيالها المختلفة لتصبح جزءاً لا يتجزأ من حياة المجتمعات.

10. لقد ساهمت صناعة المعلومات بشكل كبير جداً في إحلال تكنولوجيا المعلومات محل الإنسان في كثير من الأعمال فهناك الطيار الآلي والإنسان الآلي في المختبرات وفي المصانع، والصراف الآلي، والمجيب الآلي... وغيرها من التقنيات التي تشترك في التلقائية أو الإحلال محل الإنسان في تنفيذ مهامه، وهذه كلها إفرزات لصناعة المعلومات.

11. إن صناعة المعلومات لها تأثير كبير على الحياة الاجتماعية، فقد أحدثت تغيرات عميقة في السلوك الاجتماعي للمجتمعات، وأصبح أغلب أفراد المجتمع يفضلون تناقل الأخبار والتواصل عن طريق مواقع التواصل الاجتماعي المتعددة، كما أسهمت هذه المواقع في انتعاش التجارة الالكترونية والتعليم الالكتروني (التعليم عن بعد)، وظهور الروايات الالكترونية، وتداول إسهامات الأدباء والمفكرين في مختلف المجالات .

12. إن ظهور شبكات المعلومات والاتصالات كان النتاج الفعلي لنمو صناعة المعلومات، فكان لهذه الشبكات دور كبير في الاتصال الفعال بين المجتمعات، وأصبح العالم مجتمعاً واحداً، بل أصبح قرية صغيرة، لتدخل المجتمعات النامية والصناعية المتقدمة في مرحلة عولمة تكنولوجيا المعلومات والحاسوب والاتصالات.<sup>(1)</sup>

### 3/2 أنواع وتقسيمات صناعة المعلومات :-

<sup>1</sup>- عمار عبداللطيف زين العايدين. صناعة المعلومات بين المفهوم والخصائص وانعكاسات تطبيقاتها على المكتبات ومراكز المعلومات. - مجلة أدب الرفادين ، ع61، 2012، ص ص 266-269 .

تتضمن صناعة المعلومات النشاطات المتعلقة بتوليد المعلومات وتلك المعنية بإيصال المعلومات والنشاطات المتعلقة بمعالجة المعلومات، وهناك عدة تقسيمات لصناعة المعلومات، وهذا تبعاً لاختلاف المفاهيم حولها.

وتتكون صناعة المعلومات من مؤسسات عمومية وخاصة، والتي تقوم بإنتاج المحتوى المعلوماتي، وتقدم تسهيلات لتسليم المعلومات للمستخدمين منها، كما تقوم بإنتاج التجهيزات والبرامج التي تمكن من معالجة المعلومات.

وبناءً على ذلك قسم "عبدالهادي"<sup>(1)</sup> صناعة المعلومات إلى ثلاثة أقسام رئيسية وهي:-

### القسم الأول: صناعة المحتوى المعلوماتي Information Content

وتتم هذه الصناعة عن طريق المؤسسات في القطاع العام والخاص، التي تنتج الملكية الفكرية، حيث تشتري أعمال المؤلفين والملحنين، والفنانين... وغيرهم وشركات الإنتاج هذه تأخذ الملكية الفكرية الخام وتقوم بتجهيزها، ثم توزيعها وبيعها لمستهلكي المعلومات، ومن أمثلة هذه الشركات: الناشرين والإذاعات والموزعين، ويشتمل المحتوى المعلوماتي على النصوص، والإنتاج الإعلامي، وقواعد البيانات، وبنوك المعلومات، والبرمجيات... وغيرها.

وعلى الرغم من أهمية صناعة المحتوى بصفة عامة، وقيمة عائد الاستثمار الكبير في هذه الصناعة واهتمام الولايات المتحدة، والاتحاد الأوروبي بها، إلا أنها ضعيفة وتواجه الكثير من الصعوبات في الجانب العربي، وذلك لتقسي ظاهرة التبعية المحتوياتية، وارتفاع نسبة الأمية في بعض البلدان العربية، والضعف العام في البنية التحتية للاتصالات وتكنولوجيا المعلومات، وبنية البحث والتطوير، كما أن هناك ضعف في الطلب على المحتوى العربي سواء داخل الوطن العربي أو خارجه، لذلك يجب تطوير المحتوى العربي على الانترنت، وإنشاء بنك معلومات عربي يحتوي على أرشيف للمحتوى العربي.<sup>(2)</sup>

### القسم الثاني: صناعة إيصال المعلومات Information Delivery

يختص هذا القسم بعملية بث أو تسليم أو إيصال المعلومات، وذلك من خلال إنشاء شركات الاتصالات بعيدة المدى، وشبكات التلفاز الكابلي، والبث بالأقمار الصناعية، ومحطات الراديو

<sup>1</sup> - محمد فتحي عبدالهادي. مجتمع المعلومات بين النظرية والتطبيق. - القاهرة: الدار المصرية اللبنانية، 2007، ص83.  
<sup>2</sup> - نفس المصدر السابق. ص89 - ص92.

والتلفاز، وتتولى بعض المؤسسات مثل المكتبات وشركات الإذاعة، استخدام هذه القنوات لتوزيع المحتوى المعلوماتي،<sup>(1)</sup> ولقد لعبت هذه الوسائط أو التقنيات دوراً جوهرياً في تطوير نقل المعلومات وانسيابها، لتصل إلي كل بقعة على وجه الأرض خلال ثوان معدودة، فقد أصبحت كفاءة المجتمعات تقاس بمدى كفاءة شبكة اتصالاتها، كما أصبحت نظم الاتصالات أهم عناصر البنى التحتية لإقامة مجتمع المعلومات.<sup>(2)</sup>

### القسم الثالث: صناعة معالجة المعلومات Processing Information

تتركز هذه الصناعة على منتجي الأجهزة والبرمجيات، حيث يتولون تصميم وصناعة وتسويق الحاسبات والالكترونيات، والاتصالات بعيدة المدى ونظم التشغيل وحزم التطبيقات.<sup>(3)</sup> وتعتبر صناعة معالجة المعلومات أو صناعة تكنولوجيا المعلومات هي أساس من أهم أسس صناعة المعلومات، إذ أن بعض الدول تعتبرها إحدى الصناعات الإستراتيجية الرئيسية لها، ومصدر رئيسي للدخل والتوظيف وتساهم مساهمة فعالة في الناتج المحلي الإجمالي، ولذلك فالاستثمار في هذا القطاع مهم جداً.<sup>(4)</sup>

كما تضمنت صناعة المعلومات تقسيمات متعددة أخرى منها تقسيم صناعة المعلومات إلي أربعة قطاعات كبيرة متمثلة في الآتي:-<sup>(5)</sup>

- 1- صناعة مهتمة بتوزيع المعلومات.
  - 2- صناعة مهتمة بإنتاج المعرفة.
  - 3- صناعات تهتم بالجانب الإعلامي.
  - 4- صناعات تركز على الجوانب المالية كالبنوك وشركات التأمين.
- وهناك من قسم صناعة المعلومات إلي صنفين وهما:-<sup>(6)</sup>

1. التصنيف على أساس طبيعة تكوين المنتجات.

<sup>1</sup> - زكي حسين الوردى، مجبل لازم المالكي. المعلومات والمجتمع ، مصدر سبق ذكره، ص ص 180-181.

<sup>2</sup> - محمد فتحي عبدالهادي.مجتمع المعلومات، مصدر سبق ذكره، ص94.

<sup>3</sup> - محمد فتحي عبدالهادي.مجتمع المعلومات، مصدر سبق ذكره، ص83.

<sup>4</sup> - خالد عبدالله السبتي. مستقبل صناعة تقنية المعلومات في دول مجلس التعاون الخليجي.- التعاون الصناعي. ع 93 (أكتوبر 2003). ص79.

<sup>5</sup> - سالم بن محمد السالم، صناعة المعلومات في المملكة العربية السعودية. متاح على موقع منتديات اليسير للمكتبات وتقنية المعلومات <http://www.Alyaseer.net>. تاريخ الاطلاع 2021/12/2.

<sup>6</sup> - أنعام علي الشهريلي، إسماعيل محمد أبورقيقة. صناعة المعلومات: نظريات وتحديات، وتقنيات وتطبيقات. عمان: مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، 2013، ص20.

2. التصنيف على أساس الخدمات التي تقدمها هذه المنتجات.

كما هناك من قام بتقسيم صناعة المعلومات إلي قسمين بشكل مختلف عما سبق وهما: - (1)

1. **تقنية المعلومات:** وتشمل الالكترونيات المصغرة وتقنية الحاسبات والاتصالات والوسائط

المتعددة، والوسائل السمعية والبصرية، والتصوير المصغر والنشر الالكتروني، بالإضافة إلي

التجهيزات المعلوماتية المصاحبة لهذه التقنية.

2. **خدمات المعلومات:** وتشمل نوعان:-

أ. **الخدمات التقليدية:** وتعتمد على المواد المطبوعة.

ب. **الخدمات الإلكترونية:** وتشمل معالجة المعلومات بأجهزة الحاسوب، وتطوير قواعد

المعلومات، وإنتاج البرامج، والمطبوعات الالكترونية، ونظم الاتصال، والشبكات وميكنة

المكاتب، والأنشطة الاستثمارية المعتمدة على الحاسبات وشبكات الاتصال.

**4/2 اتجاهات صناعة المعلومات:-**

هناك العديد من الاتجاهات لصناعة المعلومات، والتي جاءت نتيجة لارتباط هذه

الصناعة بمجالات أخرى، فكان لها تأثير كبير ومساهمة فعالة في إحداث تغيرات جوهرية

وتطورات متسارعة عليها؛ ومن بين أبرز اتجاهات صناعة المعلومات ارتباطها الوثيق وبشكل

مباشر بمجال الاقتصاد والتسويق والنشر إلكتروني، فضلاً عن كونها أصبحت عنصر أساسي

لا يمكن تجاهله أو التغافل عنه عند القيام بعملية التخطيط للمعلومات على المستوى الوطني.

**1/4/2 صناعة المعلومات وعلاقتها بالنشر الإلكتروني:**

يشهد عصرنا الحالي تطورات متلاحقة في مجال تكنولوجيا المعلومات، بل في مختلف

المجالات المعلوماتية، فهو يتناول المعلومات في مراحلها كافة إعداداً وتنظيماً ونشراً، وذلك

لأغراض الاستفادة منها في اتخاذ القرارات المختلفة؛ ويُعد النشر الإلكتروني من بين أهم مظاهر

صناعة المعلومات في ظل التكنولوجيا الحديثة، فهو يساهم في عملية تأليف وبحث المعلومات

إلكترونيًا معتمداً في ذلك على تطبيق التقنية الحديثة في إنتاج المعلومات من تنفيذ الحروف

بواسطة الحواسيب وتطبيق وسائل إلكترونية أخرى تتعلق بالحفظ والتخزين، وقد أدى ذلك إلي

زيادة الاعتماد على المصادر الإلكترونية للمعلومات كظاهرة بديلة للمصادر الورقية، حيث

<sup>1</sup> - نفس المصدر السابق، ص21.

أصبح باستطاعة المستفيد التجول بحرية ضمن المصادر الالكترونية المتاحة عبر شبكات المعلومات والانترنت التي تربط المؤلف بالمستفيد مباشرة.

ولقد ظهر النشر الالكتروني كنتيجة طبيعية للتطور المتسارع في مجال صناعة المعلومات وتكنولوجيا المعلومات، ليقدم الحلول والبدائل ويساعد على إيجاد الوسائل التي كانت تواجه طرائق النشر التقليدية ولما يتميز به من السرعة والدقة في الأداء وتوفير المساحات وتقديم مواد ومعلومات تجمع بين مختلف المجالات وسهولة التعديل والحذف، بالإضافة في المواد ومصادر المعرفة، وتوفير التكاليف أحياناً على الناشرين والمستفيدين ومؤسسات المعلومات،<sup>(1)</sup> والنشر الإلكتروني كما جاء في معجم مصطلحات المكتبات والمعلومات، هو نشر المعلومات التقليدية الورقية بواسطة تقنيات جديدة تستخدم الحواسيب، وبرامج النشر الالكترونية في طباعة المعلومات وتوزيعها ونشرها.<sup>(2)</sup>

كما عرفه عارف رشاد على انه "استخدام الأجهزة الالكترونية في مختلف مجالات الإنتاج أو الإدارة أو التوزيع للمعلومات على المستفيدين، وهو يماثل النشر بالأساليب التقليدية، فيما عدا أن المادة أو المعلومات المنشورة لا يتم طباعتها على الورق بغرض توزيعها، بل توزع على وسائط ممغنطة كالأقراص المرنة والأقراص المليزرة، أو من خلال شبكة الانترنت".<sup>(3)</sup>

وقد بدأت ثورة النشر الالكتروني في عام 1984 مع ثلاثة شركات قامت بإحداث تغييرات هائلة في مجال صناعة المعلومات من خلال التطور السريع في صناعة الحاسبات، وهذه الشركات هي: (أبل Apple ، والدوس Dos ، وادوبي Adobe).

وعلى الرغم من أن شركة دوس (DOS) كانت تعاني من عيب البطء النسبي لكي تلحق بالنشر الالكتروني فإن صانعي البرمجيات بدؤوا في إطلاق إصدارات تتوافق مع الحاسوب إي بي أم EBM، ومتوافقة مع مايكروسوفت وبرنامج ويندوز (Microsoft , windows).

ولقد كان الهدف الرئيسي من النشر الالكتروني في بداياته الأولى هو معرفة مدى قدرة الشبكات على نقل الملفات النصية لخدمة الأغراض العسكرية، ثم تحول هذا الهدف تدريجياً

<sup>1</sup> - أحمد يوسف حافظ أحمد. النشر الالكتروني ومشروعات المكتبات الرقمية العالمية والدور العربي في رقمنة وحفظ التراث الثقافي. القاهرة: دار نهضة مصر، 2013، ص25.

<sup>2</sup> - المعجم الموسوعي لمصطلحات المكتبات والمعلومات: انجليزي - عربي/ إعداد أحمد محمد الشامي، سيد حسب الله. الرياض: دار المريخ، 1988، ص206.

<sup>3</sup> - عارف رشاد "تكنولوجيا النشر الالكتروني". عالم الكمبيوتر، ع114 (اكتوبر 1997). ص58.

ليخدم الجانب الأكاديمي حيث استخدمته معظم الجامعات والمعاهد العلمية، ثم استفاد منه الناشرون بعد ذلك.<sup>(1)</sup>

ويمكننا أن نلخص أهداف النشر الإلكتروني فيما يلي:-

1. تحقيق الاتصال العلمي فيما بين أفراد المجتمع.
  2. تيسير عمليات البحث العلمي في ظل الزيادة المفتردة في كم ونوع ما ينشر من أوعية المعلومات.
  3. مساعدة الناشرين التجاريين على توسيع نطاق النشر عن طريق نشر الإعلانات التفاعلية عما يصدر حديثاً من جانب ناشر محدد على شبكة الانترنت.
  4. إتاحة الإنتاج الفكري لبعض دول العالم في الشكل الإلكتروني بواسطة تحويل مجموعات المكتبات القومية لتصبح في شكل رقمي Digital.
  5. توسيع نطاق البيع التجاري من خلال شبكات الاتصال عن طريق نشر الإعلانات التجارية عن السلع التي تنتجها الشركات المختلفة.<sup>(2)</sup>
- وتتبع أهمية النشر الإلكتروني من ضرورة مواكبة التطورات الناتجة عن انفجار المعلومات، والحاجة إلي متابعتها عن طريق ما يكتب في الدوريات والكتب التي تضاعف حجمها بشكل كبير، وبالتالي أصبحت تشكل عبئاً مكانياً على أماكن تخزينها بالطريقة التقليدية ناهيك عن التكلفة المادية.<sup>(3)</sup>

ومن المؤكد أن التقدم الحاصل في مجال صناعة تكنولوجيا المعلومات وارتباط ظاهرة النشر الإلكتروني بهذه الصناعة، قد غير شكل المعلومات والأوعية الحاملة لها، فأحدث تغييراً في مفهوم بناء المجموعات وسياساتها في المكتبات ومراكز المعلومات بصفة عامة، وأصبح يدل على تخزين المعلومات في أوعية إلكترونية يصل المستفيد إليها في كل مكان وفي أي وقت، ويتم ذلك عن طريق الاتصال على الخط المباشر (on line) للبحث في قواعد وبنوك ونظم

<sup>1</sup> - أحمد السيد كردي. "النشر الإلكتروني"، موسوعة الإسلام والتنمية، متاح على: [www.Kenanaonline.Com](http://www.Kenanaonline.Com) تاريخ الاطلاع 2022/1/29.

<sup>2</sup> - محي الدين تيتاوي. النشر الإلكتروني والإخراج الصحفي. - الخرطوم: شركة مطابع السودان للعملة، 2004، ص86.

<sup>3</sup> - مصطفى السيد. شبكة الانترنت. القاهرة: دار فجر للنشر والتوزيع، 1997. ص83.

وشبكات المعلومات، أو غير المباشر كالبحث في الأقراص المضغوطة (CD- ROM) وفي كلتا الحالتين يمكن استرجاع النص الكامل (ful text)، وقائمة المصادر (Bibliography) بسهولة.<sup>(1)</sup>

**2/4/2 صناعة المعلومات وارتباطها بالمجال الاقتصادي.**

إن صناعة المعلومات تُعد الآن قوة مؤثرة في الاقتصاد ككل، ولا تختلف عن القطاعات الأخرى، خاصة من حيث الهدف، وهو المساهمة في النهوض بالقطاع الاقتصادي، حيث تقوم مؤسسات وشركات المعلومات وصناعاتها بتحسين وتطوير، وتوسيع أنشطتها المعلوماتية ومنتجاتها، لتكون متوافرة ومتواجدة بشكل كبير في ميدان اقتصاد الخدمات المعلوماتية وبتوسع ومعالجة المعلومات في القطاعات الاقتصادية. فقد أدى هذا إلى زيادة الشركات المنتجة المعلومات ذات الربح، واعتمادها بشكل كبير على صناعة المعلومات والتكنولوجيا المتعلقة بها.<sup>(2)</sup>

ولقد وفرت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات كمية معلومات كبيرة للفرد أياً كان وفي أي مكان، وأصبح بإمكانه موظفاً كان أم مسؤولاً، زائراً كان أم باحثاً، التحوار مع نظام معلوماتي واستخدامه بالشكل والصيغة التي يحتاج إليها لجعله أكثر معرفة، ومن شأن هذه النظم أن تنظم المعلومات قديمها وحديثها، ثم تخزينها بشكل يسهل عملية استرجاعها عند الحاجة إلى تحقيق أهداف عديدة منها: إتاحة وإيصال المعلومات للمسئول والباحث عنها أو فيها وفقاً لحاجاته الموضوعية، وهذه النظم تسمح بشفافية معلوماتية كبيرة بين المرافق المختلفة، الأمر الذي ساهم في دفع عجلة الاستثمار في هذا المجال لتقديم الخدمة الصحيحة بأسلوب عصري ولعقود من الزمن بثبات.<sup>(3)</sup>

ويعتمد اقتصاد المعلومات على بيانات مجمعة من مختلف العلوم والمعارف والمنتجات والأسعار والعملاء في جميع أنحاء العالم. وتتيح هذه المعلومات المدمجة للمستهلكين رؤية وشراء المنتجات في السوق العالمية، وفي المعارف والعلوم يتم استثمارها في تطوير الصناعات القائمة على البحث العلمي والمعلومات.

ويُعد اقتصاد المعلومات فرعاً من فروع نظرية الاقتصاد الجزئي الذي يدرس كيفية تأثيراً المعلومات، ونظم المعلومات في الاقتصاد والقرارات الاقتصادية حيث أن المعلومات لها خصائص خاصة تميزها عن اقتصاديات بيع وشراء السلع الصلبة، فهي سهلة الإنشاء، ولكن

<sup>1</sup> - قاسم عثمان النور. النشر الإلكتروني متاح على: <http://hdl.Handle.Net>. تاريخ الاطلاع 2022/2/3.

<sup>2</sup> - إنعام علي الشهريلي، إسماعيل محمد أبورقيقة، صناعة المعلومات... مصدر سبق ذكره، ص 260.

<sup>3</sup> - هشام بن عبدالله عباس. "العولمة المعلوماتية: فرص ومخاطر، مجلة الملك فهد الوطنية، مج 12. ع (يوليو 2006)، ص 94 متاح على: <http://hdl.www.Kfnl.Org.sal>. تاريخ الاطلاع 2022/1/25.

من الصعب الوثوق بها، ومن السهل أن تنتشر ولكن من الصعب السيطرة عليها... وتتمثل نقطة الانطلاق في التحليل الاقتصادي في ملاحظة أن المعلومات لها قيمة اقتصادية، لأنها تتيح للأفراد اتخاذ خيارات تسفر عن عوائد متوقعة أعلى أو فائدة متوقعة أكثر مما سيحصلون عليه من الخيارات التي يتم اتخاذها في حالة عدم وجود معلومات.<sup>(1)</sup>

وأفضل وصف لاقتصاديات المعلومات يمكن أن يوصف بتسمية المجالات المحورية ذات الاهتمام في سوق المعلومات، وهي:-<sup>(2)</sup>

1. **عرض المعلومات Information Supply**: وهذا يتضمن اقتصاديات إنتاج المعلومات وتأمين منتجات المعلومات.

2. **طلب المعلومات Information Demand**: وهذا يتضمن التوريد واستخدام المعلومات.

3. **المشكلات الخاصة بالمعلومات** كمنتج أو كمصدر تتضمن تأمين الاستخدام والتمويل المعلوماتي العام لمنتجات المعلومات.

ولقد كان للاقتصاد المعلوماتي ومازال تطبيقات في مختلف أوجه النشاط والسلوك الإنساني وليس في مجال السوق وحده، ومن بين هذه التطبيقات في مجال اقتصاديات المعلومات "المكتبات"؛ فالمكتبات لا تنتج المعلومات ولكنها تقدم خدمات المعلومات، أي أن المكتبات تتيح المعلومات، وتساعد على استخدامها والإفادة منها، وبالتالي فاقتصاديات المكتبات تهتم بالاختيارات التي تتم داخل المكتبات وعنها خصوصاً، والهدف أو الغاية من المكتبات هو تقديم أكبر فائدة لرودها وذلك من المصادر المتاحة لديها.<sup>(3)</sup>

ولم تعد المكتبات بمفهومها التقليدي المكان الذي تتجمع فيه الكتب والمجلات، بل أصبحت مؤسسات قوية تتعامل بالكتاب والمجلة والمعلومة والمعرفة على أنها سلعة تحقق أرباح، ولذلك يرى علماء المكتبات أن إدارة المكتبات علم يعتمد على علوم التجارة والاقتصاد وإدارة الأعمال، لتحقيق إدارة ناجحة لهذه المؤسسة التي تعمل وتحقق أرباح قد تتجاوز في بعض الأحيان أرباح شركات كبيرة في مجالات مختلفة.<sup>(4)</sup>

<sup>1</sup> - محمد حسن غنيم. "اقتصاديات المعلومات"، متاح على: <http://www.alaswaq.net> تاريخ الاطلاع 2022/1/25.  
<sup>2</sup> - مناهل ثابت. "اقتصاد المعلومات"، الاقتصادي. 27 أغسطس 2019. متاح على: <http://www.Albayan.ae>. تاريخ الاطلاع 2021/12/6.  
<sup>3</sup> - أحمد أنور بدر. علم المعلومات والمكتبات: دراسات في النظرية والارتباطات الموضوعية. القاهرة: دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع، 1996، ص344.  
<sup>4</sup> - أحمد نافع المدادحة، عدنان عبدالكريم الذيابات. اقتصاديات المعلومات والمعرفة. عمان: مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، 2012، ص21..

وتجدر الإشارة إلى أن قطاع اقتصاديات المعلومات يشمل جميع الأنشطة المعلوماتية في المجتمع، إضافة إلى السلع المنتجة عن طريق هذه الأنشطة، كما يشمل المخرجات الخاصة بقطاع خدمات المعلومات التقليدي مثل: التعليم، والبنوك، إضافة إلى الأنشطة الخاصة بقطاع الزراعة، والصناعة والتجارة مثل: الإدارة، وإدارة الموارد البشرية، والبحوث، والتطوير، ويتكون قطاع اقتصاديات المعلومات من المنشآت والتنظيمات سواء في القطاع العام أو الخاص التي تقوم بإنشاء المحتوى المعلوماتي أو الملكية الفكرية أو التي تقدم التسهيلات لیتسنى إرسال المعلومات إلى العملاء وإلى الجهات التي تنتج العتاد التقني والبرمجيات التي تمكننا من معالجة المعلومات.<sup>(1)</sup>

وترتكز 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 منه؛<sup>(2)</sup> ولاقتصاد المعلومات أهداف متعددة يمكننا تحديدها على النحو التالي:-<sup>(3)</sup>

1. تحديد احتياجات الجهات المستفيدة من المعلومات لتلبية هذه الاحتياجات والتي تتصف بأنها احتياجات متنوعة ومختلفة ومتطورة ومتجددة باستمرار.
2. تحديد الجهات التي تقوم بتوليد وإنتاج هذه المعلومات في إطار دراسات السوق والعرض والطلب.
3. تحديد أسلوب توليد وصناعة هذه المعلومات على النحو الذي يكفل نجاح الاستثمار في صناعة المعلومات ويتحقق الاستثمار الأفضل للموارد المتاحة في إطار هذا الاستثمار.
4. تحديد كميات المعلومات المنتجة ونوعيتها وذلك من خلال معرفة مقدار المعلومات المطلوبة لتلبية احتياجات مختلف المستفيدين مع مراعاة جودة هذه المعلومات التي تلائم هذه الاحتياجات. ومن خلال العلاقة التفاعلية بين اقتصاد المعلومات وصناعاتها، فإن عملية صناعة المعلومات بما يتخللها من إنتاج للمعلومات وتجميعها وتجهيزها تعتبر نشاطاً اقتصادياً كبيراً

<sup>1</sup> - جلال سيد غندور، "اقتصاديات المعلومات والمعرفة: مدخل مفاهيمي"، المجلة المصرية لعلوم المعلومات، مج 1، ع 1، أكتوبر 2014، ص 41.

<sup>2</sup> - ربحي مصطفى عليان، اقتصاد المعلومات، مصدر سبق ذكره، ص 198.

<sup>3</sup> - نفس المصدر السابق، ص 199.

للعديد من دول العالم، فالمعلومات سلعة استهلاكية كبيرة، ومن المدخلات في إنتاج كافة المنتجات والخدمات.

وبذلك أصبحت صناعة المعلومات مورداً أساسياً من الموارد الاقتصادية التي لها خصوصية، بل أنها المورد الاستراتيجي الجديد في الحياة الاقتصادية المكمل للموارد الطبيعية، كما تشكل صناعة المعلومات في عصرنا الراهن العنصر الأساسي في النمو الاقتصادي للدول.<sup>(1)</sup>

وتعتبر فئة العاملون في صناعة المعلومات هم العمال الذين يملكون المعرفة، ويتكرونها الأفكار وينقلونها على شكل منتجات غير مادية، وهؤلاء يمكنهم النفاذ في أي وقت إلى كميات غير محدودة من المعلومات التي تشكل المواد الأولية لإنتاج المعرفة، وقسمت فئة العاملون في صناعة المعلومات إلى أربعة فئات فرعية وهي:-<sup>(2)</sup>

1. منتجو المعلومات (منشئو المعلومات وجامعوها).
2. مجهزو المعلومات (يستقبلون المعلومات ويستخدمونها).
3. موزعو المعلومات (ينقلون المعلومات من المصدر أو المرسل إلي المتلقي).
4. العاملون في بيئة المعلومات (وتقوم على التكنولوجيا للأنشطة المعلوماتية).

وحتى يعمل لاقتصاد المعلوماتي يجب أن يولد تدفقاً للمعلومات أكثر، وحيث يمكن اتخاذ قرارات حول مستويات الإنتاج وطلب المدخلات، فيجب أن يعرف المنتجون عن الظروف المتصلة بالعديد من الأسواق، بما في ذلك المعرفة عن التكنولوجيا سريعة التغيير.<sup>(3)</sup> كما أن من شأن الاستخدام الصحيح لتكنولوجيا المعلومات تعزيز جودة ناتج صناعة المعلومات وتحقيق قدر عال من التسعير التنافسي، ناهيك عن دور تكنولوجيا المعلومات في تعزيز مسارات البحث والتطوير في مضمار المعلومات والمنتجات الجديدة.

### 3/4/2 تسويق المعلومات وعلاقته بصناعة المعلومات:-

<sup>1</sup> - نداء محمد النجار. دور إدارة الموارد البشرية في صناعة المعلومات في ظل اقتصاد المعرفة.- غزة: الجامعة الإسلامية.- كلية التجارة، 2012، (رسالة ماجستير)، ص54.

<sup>2</sup> - نفس المصدر السابق، ص55.

<sup>3</sup> - أحمد أنور بدر. علم المعلومات والمكتبات، مصدر سبق ذكره، ص354.

شهد العالم خلال العقود الماضية عدداً من التطورات والظروف التي كان لها أثر واضح، ودور فعال في النمو الذي شهده مجال التسويق بصفة عامة، وتسويق خدمات المعلومات بصفة خاصة.

ويعتبر تسويق المعلومات هو عبارة عن مجموعة من الأنشطة الهادفة التي تعزز التبادل البناء، سريع الاستجابة بين موردي خدمات المعلومات والمستفيدين أو المستخدمين الفعليين والمتوقعين لهذه الخدمات، وهذه الأنشطة تُعنى بإنتاج هذه الخدمات وتسعير تكلفتها، وطرق توصيلها، وطرق تحسينها، ويمكن تسويق جميع أنواع المعلومات باستثناء المعلومات الأمنية أو العسكرية التي تؤثر على سلامة وأمن بلد ما؛ ولكي تكون المعلومات مفيدة وقابلة للتسويق يجب أن تمتاز بالدقة وخالية من الأخطاء، وتقدم للمستفيد في الوقت المناسب، كما يجب أن تكون ملائمة لحاجات المستفيد ومتطلباته وشاملة التغطية لمختلف جوانب الموضوع، وقابلة للفحص والتدقيق والتحقق من صحتها وسهولة الوصول إليها بسهولة<sup>(1)</sup>؛ وبالتالي فإن مهمة النشاط التسويقي هي تقديم المعلومات المناسبة في الوقت والمكان المناسبين مع إعلام المستفيدين بوجود المعلومات وتقديمها بالشكل المناسب.

كما يجب جذب العملاء من خلال جمع المعلومات وتحليلها والتعرف على مدى ملائمتها لاحتياجات العملاء والمستفيدين للتعرف على ميولهم ومن ثم القدرة على إشباع حاجاتهم من معلومات، ووضع الافتراضيات اللازمة حول تعاملاتهم المستقبلية ومن ثم تأمين هذه التعاملات لتلبية متطلباتهم.<sup>(2)</sup>

كما أن تحقيق هذه المتطلبات لا يتم إلا من خلال جهد تسويقي متكامل، تتعدد فيه جهود التخطيط للمنتجات مع التسعير والترويج والتوزيع لها، وذلك من أجل إشباع حاجات المستفيد والمستهلك بأعلى مستوى ممكن.

وتتم عملية تجميع المعلومات في عدد من المنتجات المطبوعة والمنتجات الإلكترونية، وكثيراً ما تكون هذه المنتجات عبارة عن كتب وأقراص الفيديو الرقمية والصحف والمجلات، وبعد

<sup>1</sup> - ربحي مصطفى عليان، إيمان فاضل السامرائي. تسويق المعلومات. - عمان: دار صفاء، 2004، ص25.  
<sup>2</sup> - فريد كورتل، تسويق الخدمات. - عمان: دار كنوز، 2008، ص40.

ذلك يقوم العملاء والمكتبات والمؤسسات ومراكز المعلومات بشراء مثل هذه المنتجات وتجميعها.

ويقوم العملاء بشراء تلك المنتجات من أجل استخدامها بشكل شخصي، أما المكتبات وغيرها من المؤسسات فتقوم بعملية الشراء لأنها تتوقع أن يستخدمها واحد أو أكثر من عملائها أو الأفراد المتكررين عليها.<sup>(1)</sup>

وهناك فئات أساسية من المشاركين في صناعة المعلومات متمثلة في المؤلفين والمحررين والنقاد والأدباء والحكام والناشرين من خلال طباعة المواد التعليمية للطلاب والمستشارين في المعرفة، ومن الممكن أن تنتشعب الكثير من فئات المشاركين في صناعة المعلومات إلي عدة فئات فرعية كالمراكز القومية لتوصيل المنتجات وخدمات الإعارة المكتبية التبادلية والتعاونية، وتقوم كل فئة منهم بإتاحة المعلومات للمستخدمين بأيسر الطرق،<sup>(2)</sup> وتعتبر الوظيفة الرئيسية لتسويق خدمات المعلومات هي تحقيق الإشباع للحاجات والمعلومات المطلوبة لدى المستخدمين بأعلى مستويات الكفاية.

وقد انتعش مجال تسويق المعلومات وخدماتها في ظل تطور مجال صناعة المعلومات، وأصبح مجال تسويق المعلومات يلعب دوراً مهماً في رفع مستوى معيشة المستخدمين ورفاهيتهم وثقافتهم بخاصة، وأفراد المجتمع بعامة، وذلك من خلال تسهيل عملية تدفق المعلومات إليهم بقصد إشباع حاجاتهم الحالية والمستقبلية، حيث إن تدفق المعلومات ووصولها إلي المستخدم بالوقت المناسب يساعده على استخدامها على النحو الأفضل وعلى إمكانية تطويرها، وإعادة صياغتها وصناعتها وإنتاجها بأشكال جديدة، كما أن حصول متخذي القرار من المستخدمين على المعلومات الدقيقة والسريعة والصادقة وفي الوقت المناسب يساعدهم على اتخاذ القرارات الرشيدة والواقعية،<sup>(3)</sup> والجدير بالذكر إن مجال تسويق المعلومات قد استفاد من التكنولوجيا الحديثة وخاصة الحواسيب في التعرف على حاجات المستخدمين من المعلومات، ومقابلة هذه الحاجات بما هو

<sup>1</sup> - جنيفر رولي. فن تسويق المعلومات/ ترجمة خالد العامري. القاهرة: دار الفاروق، 2008، ص35.

<sup>2</sup> - نفس المصدر السابق، ص42.

<sup>3</sup> - جنيفر رولي، فن تسويق المعلومات، مصدر سبق ذكره، ص43.

متوافر بالفعل من المعلومات، وتوصيل المعلومات إلى المستخدمين بالسرعة الممكنة، وتطوير خدمات معلومات جديدة.<sup>(1)</sup>

ويستخدم في تسويق المعلومات وخدماتها تكنولوجيا الأقراص المكتنزة CD-ROM التي أدى إدخالها إلي المساعدة في إيجاد وبعث أنشطة تسويقية، حيث أن هذه الأقراص استطاعت أن تخلق بيئة محببة ومبشرة بالنجاح لتلك الأنشطة من خلال الاستجابة لأكبر عدد من المستخدمين وتلبية طلباتهم من المعلومات، كما أن لقواعد البيانات التجارية وغير التجارية بأنواعها المختلفة المستخدمة عبر الخط المباشر ON Line دور في توفير خدمات عامة أو متخصصة في مختلف فروع العلم والمعرفة.<sup>(2)</sup>

وهنا يمكن القول بأن صناعة المعلومات وتكنولوجيا المعلومات تلعب دوراً مهماً في ترويج المنتجات من خلال صلتها الوثيقة بعمليات الاتصال، والاتصال هو الأساس في عملية ترويج المنتجات، ففي عملية الشراء لا يقوم المستهلك فقط بجمع المعلومات لدعم قرار الشراء، ولكنه يتعلم الكثير عن المنتج، وما الجوانب التي يستخدم فيها هذا المنتج، فالمعلومات يمكن أن تؤثر على الكفاءة والفاعلية التي يتم من خلالها توصيل الخدمات.<sup>(3)</sup>

#### 4/4/2 صناعة المعلومات وعلاقتها بالتخطيط الوطني للمعلومات:

إن صناعة المعلومات أصبحت سمة جوهرية من سمات المجتمعات المعاصرة، فهي تُعد المحرك الرئيسي لحركة التنمية الاقتصادية والتنمية الإدارية، والتنمية الاجتماعية والبحث العلمي... وغيرها من المجالات الأخرى، لذلك يجب اتخاذ التدابير اللازمة والإجراءات الضرورية الكفيلة بتنظيم تدفق المعلومات في المجتمع واستثمارها وتحقيق أقصى إفادة ممكنة من هذه المعلومات لصالح كل أفراد المجتمع .

وما جاء اهتمام الدول العظمى بصناعة المعلومات إلا دليل قاطع على أهمية المعلومات في التنمية الوطنية المبنية في جزء كبير منها على اختراعات وابتكارات قطاع البحث العلمي، إذ يجب على الدولة أو الحكومة ضمان توفر المعلومات وانسيابها وذلك عن طريق القيام بالتخطيط

<sup>1</sup> - ربحي مصطفى عليان، إيمان فاضل السامرائي. تسويق المعلومات، مصدر سبق ذكره، ص93.

<sup>2</sup> - جنيفر رولي، مصدر سبق ذكره، ص34.

<sup>3</sup> - جنيفر رولي، فن تسويق المعلومات، مصدر سبق ذكره، ص35.

الوطني للمعلومات، وإن للدولة أو الحكومة دور هام في عملية التخطيط لصناعة المعلومات بصفة خاصة، وفي رسم سياسة وطنية للمعلومات العلمية والتقنية بصفة عامة.<sup>(1)</sup>

وترتبط صناعة المعلومات ارتباط وثيق بالتخطيط الوطني للمعلومات، وقد سبق الإشارة إلى ذلك في تجربة الصين كإحدى الدول الرائدة في هذا السياق، عندما بدأت في التخطيط للبنية التحتية للمعلومات في الدولة بهدف استثمار المعلومات في كافة القطاعات، فلا يمكن اعتقاد أن صناعة المعلومات جاءت صدفة، وإنما كان ذلك نتيجة فعلية للخطوات الثابتة في الاتجاه نحو التخطيط السليم لاستغلال المعلومات والاستفادة من قطاع المعلومات المتمثلة في الصناعات المتعددة في مجال تكنولوجيا المعلومات صفة عامة .

فلا يمكن فصل صناعة المعلومات عن التخطيط الوطني للمعلومات، حيث يتم التخطيط للمعلومات على مرحلتين أساسيتين :-<sup>(2)</sup>

أولاً: دراسة الوضع الراهن لنظم وخدمات المعلومات، ويمكن التعرف على ذلك من خلال المسح الشامل لهذه النظم والخدمات، من حيث الموارد المادية والبشرية، والنظم واللوائح بهدف التعرف على أوجه الضعف والقوة، والطرق المتبعة لمعالجة المشكلات فضلاً عن دراسة المستفيدين، والتعرف على احتياجاتهم المعلوماتية .

ثانياً: التخطيط بغرض سد الفجوات في النظم وبرامج خدمات المعلومات، وحل المشكلات التي تواجهها، وتلبية متطلبات المستفيدين.

وبالتالي يمكن تحديد السبل والطرق المثلى لتدفق المعلومات داخل المجتمع الواحد.

وتعتبر التكتلات أو الاتحادات المكتبية والمعلوماتية بمثابة روح العصر، بما تمتاز به من قدرة على تخطي الحواجز ومواجهة تعقيدات وارتفاع في التكاليف، والشح في الموارد المالية، حيث أن الجهود الفردية أقل نفعاً، وأكثر تكلفة،<sup>(3)</sup> فضلاً عن ما قد يترتب عليه من تكرار الجهود، وإهدار الأموال، الأمر الذي يعزز أهمية التخطيط لمثل تلك المشروعات التكاملية، التي تقوم على مبدأ المشاركة في المصادر وتبادل الخبرات، وتقديم خدمات معلومات متميزة للمستفيدين، والإسهام في إرساء الدعائم الأساسية لقيام النظام الوطني للمعلومات، وتأسيس البذرة الأولى

<sup>1</sup> - ناجية قموح . " التخطيط الوطني للمعلومات و دوره في بناء السياسة الوطنية للمعلومات". مجلة المكتبات و المعلومات. مج 3، ع 2، 2010 . ص 6 .

<sup>2</sup> - سهام لعبادلة. "التخطيط الوطني للمعلومات في الجزائر". جوايات جامعة قلمة للعلوم الاجتماعية والإنسانية . ع 2، (ديسمبر) 2017 . ص 423 . متاح على : [www.asjp.cerist.dz](http://www.asjp.cerist.dz) تاريخ الإطلاع 2022 / 6 / 3 .

<sup>3</sup> - نفس المصدر السابق . ص 425 .

لصناعة المعلومات في الدولة، من خلال تثبيت هيكلية التخطيط والتنسيق والتعاون، ووضع السياسات والإشراف على عملية التنفيذ على المستوى الوطني.<sup>(1)</sup>

وعند وضع سياسة وطنية للمعلومات يجب أن تكون مسبقة بتخطيط جيد حتى لا تكون عرضة للفشل، إذ يجب أن نوحّد ونرفع من مستوى الفعالية لمرافق المعلومات بصفة عامة، وإرساء مبدأ العمل المشترك فيما بينها من أجل تجسيد أقصى قدر ممكن من الاستفادة في مجال التنمية الاقتصادية عن طريق جمع مصادر المعلومات وحفظها واستثمارها في كافة المجالات.<sup>(2)</sup>

وهناك ثلاثة مستويات أساسية للتخطيط للمعلومات على المستوى الوطني :-

**المستوى الأول :** السياسة الوطنية للمعلومات.

**المستوى الثاني :** الإستراتيجية الوطنية للمعلومات.

**المستوى الثالث :** خطة العمل الوطنية للمعلومات.

وعلى الرغم من إن هذه المستويات ليست منفصلة ولا توجد خطوط قاطعة فيما بينها، إلا أنه من الضروري توافر هذه المستويات في عملية التخطيط الوطني للمعلومات.<sup>(3)</sup>

ولا شك إن إعداد الخطط وتطبيقها على أرض الواقع ليس بالأمر السهل الذي يمكن تطبيقه، بل هو من الأمور التي تحتاج إلى تفكير مسبق وعميق، يقوم على أساس علمي وعلى أساس ما هو متوافر في الواقع الميداني من الجهة المسئولة عن وضع الخطط، إضافة إلى الإلمام بجوانب عديدة من المشكلة التي يراد التوصل إلى حلها، مع توفير الإمكانيات المادية والبشرية اللازمة لذلك.<sup>(4)</sup>

ولكي تكون أي خطة معلوماتية ناجحة ومحققة للأهداف المرجوة منها يجب أن تتفق مع مجموعة من الشروط وهي على النحو التالي :-<sup>(5)</sup>

- أن تكون خطة واضحة الأبعاد الجغرافية والزمنية والبشرية ... الخ.
- وضوح الأدوار والمهام الخاصة بكل مرحلة من مراحل تنفيذ الخطة .

1 - جميلة معمر. " إرساء السياسة الوطنية للمعلومات: مكونات و مبادئ".مجلة المكتبات و المعلومات بجامعة قسنطينة، مج4، ع2، 2013 . ص 32 . متاح على : [www.asjp.cerist.dz](http://www.asjp.cerist.dz) تاريخ الاطلاع 2 / 6 / 2022 .  
2 - عمر أحمد همشري. الإدارة الحديثة للمكتبات ومراكز المعلومات.- عمان: مؤسسة الروى العصرية، 2001 .ص1001 .  
3 - سهام لعبادلة . "التخطيط الوطني للمعلومات في الجزائر". مصدر سبق ذكره . ص 424 .  
4 - سارة نبيل. " إعداد الخطط ". متاح على: <https://hrdiscussion.com> تاريخ الاطلاع 4 / 6 / 2022 .  
5 - أحمد نافع المدادحة، سلامة سويلم النوافعة. التخطيط والتنظيم في الإدارة والمكتبات، مصدر سبق ذكره. ص 17.

- الأخذ بعين الاعتبار آراء وأفكار كل المشاركين فيها، لأن النجاح ينبع من مبدأ المشاركة في كل التفاصيل حتى في الأفكار.

ويؤدي غياب التخطيط في مجال المعلومات إلى ظهور نظم معلومات عشوائية لا تستند إلى أسس أو تحتكم إلى معايير، ولا تضيف شيئاً جديداً، مما يزيد في سوء تنظيم المعلومات ويشكل عبئاً، كما أن غياب التخطيط السليم يجعل عملية التطوير غير متوازنة مما يؤدي إلى ازدواجية الجهود بسبب غياب آلية التنسيق، ويترك ثغرات ملموسة في توفير المعلومات في المجالات ذات الأهمية الاقتصادية والاجتماعية والعلمية الوطنية، مما يؤدي إلى إهدار الكثير من الموارد.<sup>(1)</sup>

إن التخطيط الوطني للمعلومات مشروع ضخم تقوم به الدولة من أجل محاولة استثمار المعلومات باعتبارها أصبحت مورد وطني لا تقل قيمته عن الموارد الأخرى، إلى جانب النهوض بمجال صناعة المعلومات لاستثمارها على المستوى الوطني، لأن التخطيط للمعلومات أصبح ضرورة ملحة من ضرورات التنمية الوطنية التي تفرضها الظروف الحالية التي يمر بها العالم، وغيابه سوف يؤدي إلى وجود العديد من المشاكل والعراقيل التي تحول دون تطور المجتمع ومواكبة التقدم العلمي والتكنولوجي.

### الخلاصة:

وفي الختام، وبعد نهاية عرضنا لموضوع صناعة المعلومات من خلال الحديث عن مفهوم مصطلح صناعة المعلومات، والتأكيد على أهميتها من خلال عرض موجز لأبرز تجارب الدول في هذا المجال، وتحديد أبرز الخصائص الأساسية لها، والتعرف على تقسيماتها، وعرض لأبرز اتجاهاتها المتمثلة في تسليط الضوء على بعض الاتجاهات، كعلاقة صناعة المعلومات بالنشر الالكتروني الذي ظهر كنتيجة طبيعية للتطور المتسارع في مجال صناعة المعلومات وتقنية المعلومات، نجد أن صناعة المعلومات تشكل العنصر الأساسي في النمو الاقتصادي لكثير من الدول في عصرنا الحاضر، وهذا ما اتضح من خلال التطرق إلى الحديث عن صناعة المعلومات وارتباطها بالمجال الاقتصادي، حيث أنها أصبحت مورداً مهماً من الموارد الاقتصادية، كما يلعب التسويق لخدمات المعلومات دوراً مهماً في تطور هذه الصناعة واستثمار المعلومات في مختلف المجالات.

<sup>1</sup> - ناجية قموح. التخطيط الوطني للمعلومات... مصدر سبق ذكره، ص ص 9 - 10 .

ويأتي دور التخطيط الوطني للمعلومات كعامل أساسي لتحديد الأهداف المراد تحقيقها في المستقبل، وإيجاد الطرق المثلى لتطوير صناعة المعلومات لمحاولة السيطرة على تدفق المعلومات وتلبية متطلبات المستفيدين.

حيث أن صناعة المعلومات أصبحت الإطار الأكثر شمولاً للتعبير عن مكانة المعلومات في تحريك عجلة الاقتصاد، وهي من أهم مصادر الدخل القومي خصوصاً في الدول المتقدمة، ومؤشر حيوي على الوعي المعلوماتي في أي دولة من الدول، إذ يقاس تقدم الأمم بمدى قدرتها على جمع المعلومات وتنظيمها ومعالجتها، وإخراجها في قالب يخدم الفئات المستهدفة على كافة الأصعدة.