

التخطيط الوطني للمعلومات ودوره في بناء

السياسة الوطنية للمعلومات

أ.د. ناجية قموح

قسم علم المكتبات: جامعة منتوري، قسنطينة- الجزائر-

gamouh@wissal.dz

- مقدمة -

إذا كانت سياسة المعلومات الوطنية تسعى إلى تطوير وإنجاح عمليات وخدمات المعلومات الحالية والمستقبلية، وتحقيق أهدافها الموضوعية بدقة وكفاية، فلا بد لها من التخطيط الجيد على اعتبار أنه أول الوظائف الإدارية وركيزتها الأساسية. وهو يفوق في أهميته الوظائف الأخرى لسياسة المعلومات لأن التخطيط يسبقها ويمهد لها وعلية تتوقف عمليات المكتبات ومراكز المعلومات وكل مؤسسات المعلومات من أنشطة وخدمات التي إن لم تكن مسبوقة بتخطيط جيد فإنها تصبح عرضة للفشل وستواجه مشكلات عديدة، ولهذا يجب أن يعطى التخطيط الأولوية لدى أصحاب القرار وراسمي مثل هذه السياسات⁽¹⁾.

لكن، وعلى الرغم مما تحمله كلمة تخطيط - خصوصا على المستوى الوطني - من معاني التسلط والمركزية، إلا أن معظم خبراء السياسات الوطنية للمعلومات ونظم المعلومات يعترفون بأهمية التخطيط بالنسبة لنمو قطاع المعلومات بالدولة، وذلك لإمكانية الاستفادة من التطورات العالمية في هذا المجال بكفاءة وبطريقة اقتصادية أيضا⁽²⁾.

ونظرا لأهمية التخطيط بالنسبة لموضوع بناء سياسة وطنية للمعلومات حيث يساهم في تحسين أداء المؤسسات المعلومات وتطوير قطاعها في الوقت الذي أصبحنا فيه نسمع عن " عصر الانفجار المعلوماتي " باعتباره " الوظيفة الإدارية الأساسية التي تسبق أية عملية إدارية مهما بلغت أهميتها، حيث أنه يمثل العملية الفكرية التي ترسم مسبقا الطريق الذي سوف يسلكه المسؤولون عند اتخاذهم للقرارات المختلفة وتنفيذهم لها بمساعدة الوظائف والعمليات الإدارية

الأخرى ... (3) فإنه دفع بالكثير من الدول المتقدمة وبعض غير المتقدمة إلى الاهتمام بعملياته من أجل توفير سياسة حكيمة وواقعية لقطاع المعلومات بالدولة

وسنتناول في هذا البحث، بعض المفاهيم والمكونات الأساسية لعملية التخطيط للمعلومات بالدولة و التي تشكل في الوقت الحاضر العوامل الرئيسية له بصفة عامة ولبناء سياسة معلومات بصفة خاصة من خلال دراسة ميدانية

2- مفهوم التخطيط لسياسة المعلومات وأهميته

1-2 مفهوم التخطيط

عرف الدكتور عمر همشري التخطيط بأنه " عملية ذهنية تختص مقدما بتحديد الهدف أو الأهداف المنوي تحقيقها من قبل فرد أو جماعة خلال فترة زمنية محددة بالاستعانة بسياسات وإجراءات وقواعد (4) واستراتيجيات موضوعة من قبل الإدارة العليا في المؤسسة " أو في الحكومة باعتبارها أعلى إدارة على مستوى الدولة.

أما التخطيط الوطني للمعلومات كمفهوم يشير إلى العملية التي تقوم الدولة بمقتضاها - سواء كانت الحكومة أو جهاز يفوض من قبل الحكومة - باتخاذ التدابير اللازمة والإجراءات الضرورية الكفيلة بتنظيم تدفق المعلومات في المجتمع واستثمار وتحقيق أقصى إفادة ممكنة من هذه الموارد لصالح كل أفراد المجتمع في ظل الظروف والأوضاع

الراهنه، وكذلك في ضوء أفضل إدراك ممكن لظروف المستقبل .
وهو ما يمكن من الوصول إلى الأهداف المنتظرة منه.

وحول هذا الموضوع وبخصوص تحديد الأهداف في إطار التخطيط لقطاع المعلومات كتب " ماسودا Masuda " عن مجتمع المعلومات الياباني ما يلي: " لقد انتهينا من دراستنا أن اليابان يجب أن تغير هدفها من التصنيع إلى المعلوماتية وأن الهدف القومي النهائي هو تحقيق المجتمع المعلوماتي الجديد والذي سيهيئ الفرصة لازدهار الإمكانيات الإنسانية الفكرية الخلاقة ."

2-2 أهمية التخطيط الوطني للمعلومات وضرورته

وبناء على ما تقدم فإن أهمية التخطيط لوضع سياسة وطنية للمعلومات يعتبر من الأمور الحيوية على أساس أنه يعتمد وبالدرجة الأولى على تحديد الأولويات والأهداف بدقة ووضوح، وهو ما سوف يسمح في المستقبل لنظام المعلومات الذي سوف ينبثق عن هذه السياسة بالاستغلال بكفاءة ودون عوائق وفضلا عن ذلك فإن هناك أسباب كثيرة تفرض ضرورة التخطيط لقطاع المعلومات خاصة ونحن نعيش مجتمع المعلومات الذي، وإذا كان قد سمح بانسياب المعلومات لكل من يحتاج إليها وفي شتى المجالات نتيجة الانفجار المعلوماتي وما تسبب فيه من فيضان في إنتاج المعلومات، كما بينت دراسات كثيرة ذلك فعلى سبيل المثال جاء في بحث أجراه أحد المهتمين بمشكلة المعلومات والإعلام العلمي والتقني، أن هناك أكثر من 2000 صفحة من كتاب أو دورية أو

تقرير بحث تنشر كل ستين ثانية دون انقطاع⁽⁶⁾، وهذا يعني أنه حتى في حالة توفر مثل هذه المعلومات لمن يريد لها فإنه لا يستطيع الإطلاع عليها وقراءتها في مجال اختصاصه فقط، ليس هذا فحسب " فلو رجعنا إلى لغة الأرقام لوجدنا حسب العالم نيل Neel صاحب جائزة نوبل أن حجم المنشورات والمطبوعات العلمية الصادرة في سنة 1985 وحدها، فاقت العدد الإجمالي لما نشر في الفترة الممتدة ما بين عصر النهضة، وبين

عام 1976 " ، أما عن إنتاج المعلومات العلمية التقنية فقد وصل حجم ما نشر منها حدا لم يسبق له مثيل في تاريخ البشرية، فالإنتاج الفكري

في المدونات العلمية والتكنولوجية يتضاعف كل عشر سنوات ، بينما يتضاعف في مجال العلوم الإنسانية كل خمسين سنة ، كما بينت دراسات أخرى وجود ما لا يقل على نحو " مليون وربع المليون من الكتب المطبوعة، وخمسة ملايين تقرير علمي وفني، إلى جانب ربع مليون من رسائل الماجستير والدكتوراه، وربع مليون براءة اختراع ، هذا إلى جانب نصف مليون دورية مطبوعة ومليونين من المواد السمعية والبصرية، ومليونين من المصغرات الفيلمية، وربع مليون من الكتب والدوريات الإلكترونية.

وبلغة الحاسب الآلي يصل كم المعلومات التي يفرزها عصر المعلومات في العالم سنويا ما بين 2 - 3 بليون جيجابايت، أي بمعدل 200 - 300 جيجابايت، لكل نسمة من سكان الأرض البالغين ما يفوق (8) ستة مليارات نسمة في يومنا هذا " .

أمام هذا التزايد الكبير في حجم المعلومات الذي يعد بحق إحصارا جارشا، وتأسيسا على ظروف عصر المعلومات واحتياجات اللحاق به ومواكبته، فإن عملية التخطيط لهذه المعلومات تصبح أكثر من ضرورية ، لأنه ليس باستطاعة أي باحث على الإطلاق أن يكفي نفسه بنفسه من هذه المعلومات، بل أن المكتبات ومراكز التوثيق والمعلومات على اختلاف أنواعها وأشكالها وإمكانياتها لا تستطيع أن تقتني كل ما ينشر في اختصاص واحد، لهذا فإن التخطيط للمعلومات سوف يساهم إلى درجة كبيرة في تفعيل ما هو متوفر من معلومات داخل الدولة، وأيضا تنظيم الإمكانيات وحسن استغلالها، وستفيد في ذلك التطورات التكنولوجية والعلمية التي سمحت وسهلت عمليات معالجة ونشر وتوزيع وبت مثل هذه المعلومات.

من هنا فإن مسألة التخطيط بخصوص هذه العناصر وغيرها يكون أيضا ضروري على أساس أنه يمكن من حسن استغلال ما هو متوفر منها بواسطة تجهيزات التكنولوجية، وتطبيق تقنياتها الحديثة التي تساهم في حل الكثير من المشاكل التي يعرفها القطاع حاليا والتي أهمها على الإطلاق التكاليف العالية والمتزايدة للمعلومات سواء فيما يتعلق باقتناءها أم معالجتها ونشرها وبتها وأيضا إنتاجها أمام ضعف

الميزانيات المخصصة لبناء المجموعات وتنميتها، وأيضا ضعف القوى البشرية العاملة في مؤسسات المعلومات.

3- الحاجة إلى التخطيط الوطني للمعلومات

تأسيسا على ما سبق فإننا نرجع أهمية التخطيط الوطني للمعلومات إلى أهمية المعلومات ذاتها، ويمكن تحديد الحاجة إلى التخطيط الوطني للمعلومات في النقاط التالية:

1 - كفاءة تحقيق أقصى إفادة ممكنة من المعلومات، التي لا يمكن النظر إليها باعتبارها موردا مهما من موارد الدولة اللازمة لمختلف العمليات التنموية فحسب، بل وأيضا لأن الإفادة من أي قطاع من قطاعات الدولة تتوقف على الاهتمام بنظم وخدمات المعلومات بهذا القطاع، ومن ثم فهي بحاجة للتخطيط لتحقيق الإفادة من كل موارد الدولة.

2 - يؤدي غياب التنسيق على المستوى الوطني إلى ازدواجية العمل وترك ثغرات ملموسة في توفير المعلومات في المجالات ذات الأهمية الاقتصادية والاجتماعية والعلمية الوطنية مما يؤدي إلى إهدار الكثير من الموارد.

3 - التطورات التكنولوجية المتسارعة التي يعرفها عالم اليوم في مجال المعلومات والتي سوف تتأكد أكثر فأكثر ومنه فإنها تفرض على المجتمع أن يتكيف معها وأن يفيد منها، ويجد أساليب علمية للتعامل معها واستثمارها، ولن يتحقق الاستثمار المرغوب بدون تخطيط يحدد الأولويات والأهداف ويضع الأسس للتفاعل مع هذه التكنولوجيا وسبل الإفادة منها.

4 - يؤدي غياب التخطيط في مجال المعلومات إلى ظهور نظم معلومات عشوائية لا تستند إلى أسس أو تحتكم إلى معايير، ولا تضيف شيئا جديدا، مما

يزيد في سوء تنظيم المعلومات ويشكل عبئا، ويجعل عملية التطوير غير متوازنة، مما يؤدي إلى ازدواجية الجهود بسبب غياب آلية التنسيق¹².

5 - يساهم التخطيط في تنظيم المعلومات وفي توفير سبل الإفادة من نظم وحدات المعلومات الوطنية والإقليمية والدولية، وكذلك الإفادة من برامج المعلومات التي تعدها المنظمات المتخصصة¹³.

انطلاقاً من هذه الأهمية للتخطيط الوطني للمعلومات العلمية والتقنية جاءت نتائج الدراسة الميدانية مؤكدة لهذه الأهمية حيث أجمع المستجوبين على ذلك بنسبة 100% وهو ما يبيئه الجدول التالي:

جدول برقم (1): أهمية وضرورة التخطيط الوطني للمعلومات العلمية والتقنية

التكرارات	النسبة	
15	100%	نعم
-	-	لا
15	100%	المجموع

ويرجع المستجوبون هذه الأهمية والضرورة إلى مجموعة من الإعتبارات منها أنه يسمح للدولة بالتحكم في الثروة المعلوماتية المتوفرة بها، وهو يساعدها كذلك على الاقتصاد في الجهد والتكاليف المتعلقة ببناء المجموعات وتنميتها التي أصبحت في الوقت الحالي تشكل عائقاً كبيراً أمام مؤسسات المعلومات التي عجزت على اقتناء ما يلزمها من مصادر معلومات أمام ارتفاع تكاليف هذه الأخيرة التي أصبحت تجارة وسلعة تدور حولها صناعة، كما يسمح لها بتنظيم المعلومات مما يؤدي إلى تحقيق إحدى الأهداف الأساسية لسياسة المعلومات والمتمثل في كفاءة انسياب المعلومات لمن يحتاجها، الأمر الذي يتحقق من وراء رفع كفاءة خدمات المعلومات بالدولة التي تتأثر سلباً أو إيجاباً بوجود أو عدم وجود تخطيط وطني للمعلومات، ذلك أن التنظيم الجيد يؤدي إلى الإستغلال

الأمثل. وهو ما أكدته نتائج الدراسة الميدانية كذلك من خلال الجدول التالي

جدول برقم: (2) أسباب أهمية وضرورة التخطيط الوطني للمعلومات العلمية والتقنية.

ذلك أن التخطيط الجيد هو الذي يضمن مثل هذه العناصر، وبالتالي ضمان توفير خطة وطنية تأخذ في الحسبان كل العناصر المؤثرة في سياسة المعلومات العلمية والتقنية إنطلاقاً من الأهداف التي يصبو إليها التخطيط الوطني للمعلومات والتي نتناولها فيما يلي:

4 - أهداف التخطيط الوطني للمعلومات

تتبع أهمية وضرورة التخطيط الوطني للمعلومات من أهمية الأهداف والغايات التي يسعى إلى تحقيقها وهي متعددة يمكن إجمالها فيما يلي:

1 - دعم وتطوير عمليات إنتاج المعلومات وتداولها والتأكد من أن المعلومات كأى مورد وطني يمكن الاستفادة منه لصالح كل أفراد المجتمع على اختلاف حاجاتهم واهتماماتهم .¹⁴

2 - إنشاء وتطوير المنظومة الوطنية لمرافق المعلومات وسد فجواتها وثغراتها مع ضرورة تحقيق التعاون فيما بين وحداتها بهدف إفادة المستفيدين .¹⁵

3 - تحقيق التنسيق بين مختلف نظم وخدمات المعلومات بهدف منع التكرار وازدواجية الجهود وما يعقبها من إهدار للموارد يمكن استثمارها بشكل أفضل¹⁶

4 - تنمية الوعي لدى المسؤولين عن اتخاذ القرار بأهمية المعلومات وضرورة استخدامها في صناعة القرار وحل المشكلات وذلك في جميع المستويات الإدارية .¹⁷

5 - تشجيع الاستخدام الأمثل والفعال للمعلومات حيث أنه لا فائدة من المعلومات ما لم تستخدم، وأن الإفادة الكاملة منها تتوقف على قدرة المستخدمين على الاستخدام الفعال لها التي تتوقف هي الأخرى على موقفهم اتجاه المعلومات .¹⁸

6 - تشجيع ودعم صناعة تكنولوجيا المعلومات وتطوير خدمات المعلومات والعمل على أن تكون مثل هذه الخدمات متألفة مع المستخدم وتلبي متطلباته .¹⁹

7 - تنمية وتطوير قدرات ومهارات الأفراد المؤهلين المناسبين للعمل في مجال المعلومات، وذلك من خلال الدورات التدريبية والبعثات والحلقات الدراسية مع تحديد المسميات الوظيفية في مجال المعلومات ومتطلبات كل وظيفة والأنشطة المنوطة بها .²⁰

8 - ضمان توفير تمويل كاف ومستمر يساند إجراءات التنفيذ سواء كان التمويل وطنيا صرفا أو مزيجا من مصادر متعددة .²¹

9 - دعم البنى الأساسية للمعلومات والعمل على تطويرها، واستكمال الناقص منها والعمل على تناغم وتوافق هذه البنى فيما بينها .²²

10 - اتخاذ التدابير اللازمة الكفيلة بتحقيق أقصى إفادة ممكنة من برامج المعلومات الدولية والتعاون مع المنظمات الدولية المتخصصة .²³

5 - دور التخطيط للمعلومات في التنمية الوطنية :

تحول مفهوم النمو الاقتصادي من معناه الضيق إلى مفهومه الكلي: العلمي، والثقافي، والحضاري، كما أصبح المقرب به اليوم أن التخطيط للمعلومات لا بد أن يشمل العناصر التالية :

- دور المعلومات في التنمية .

فالمعلومات تعد المحرك الرئيسي لحركة التنمية والتطور والتقدم فهي ينبوع لا ينضب، تزايد ولا تتناقص، يستفيد منها الإنسان ويضيف إليها، كما أنها تعد سلعة باعتبارها مورد استثماري اعتمده كثيرا من المؤسسات والشركات كمنشآت أساسية عن طريق إنتاج وبيع المعلومات بحيث تقدم لمن يحتاجها المعطيات اللازمة كل حسب مجاله وعمله " فتنمية الموارد المائية، وتشجير المناطق القاحلة، وتحلية مياه البحار والمحيطات، وتوليد الطاقة الكهربائية بواسطة الطاقة النووية والتنمية الاجتماعية، المتصلة بالصحة والتعليم والنقل والرعاية الاجتماعية والصناعة وصناعة السيارات، والحديد والصلب، والصناعات

النسيجية²⁵ وتطوير البحث العلمي وغيرها من المجالات الأخرى لا يستطيع المتخصصون في مجالاتها تحقيق التقدم والتطور، إلا إذا توفرت لهم المعلومات اللازمة بخصوصها، بالنوعية والكمية المطلوبة وفي الزمان والمكان المناسبين، فكل قرار صائب يحتاج إلى ما يكفيه من

المعلومات لإنجاحه وإظهاره بشكله المطلوب²⁶ "فالمهندس يحتاج إلى المعلومات الكافية والدقيقة المتخصصة في حقل عمله لإنجاح ما يكلف به من بناء... والطبيب يحتاج إلى معلومات وافية وملمة بكل أبعاد تخصصه وعمله وإلى تحديث وتجديد مثل هذه المعلومات لكي ينجح في معالجة مرضاه... والكاتب المبدع يحتاج إلى خلفية كافية من المعلومات في الموضوع الذي يكتب عنه لكي يوفق في كتاباته، والرئيس الإداري يحتاج إلى المعلومات الكافية لأي موضوع يعالجه لكي ينجح في إصدار القرار حوله كذلك فإن رجل الإعلام يحتاج إلى ذاكرة رئيسية متمثلة في المعلومات الصحفية الجيدة والكافية والحديثة بشكل مستمر لكي ينجح في عمله الإعلامي، فمعالجة موضوع أو حديث سواء كان هذا الموضوع سياسيا أم اقتصاديا أم اجتماعيا أم ثقافيا يحتاج إلى معرفة كافية بخلفياته

وأبعاده²⁷ " . ودون هذه المعلومات فلا يستطيع هؤلاء فعل شيء لهذا فإننا نعتبر دور خدمات المعلومات جد مهم لهم جميعا، إذ يتوقف عليها توفير المعلومات اللازمة والمتعلقة بالأساليب الجديدة في المعالجة وفي تزويد المعنيين بالمقالات الميسرة والتقارير والإحصائيات وغيرها²⁸ .

إن عملية التنمية الاجتماعية الشاملة بمفهومها الواسع تحتاج إلى الكثير من المعارف المسبقة عن الأوضاع الاجتماعية والاقتصادية، السياسية والتاريخية. كما تعتمد بالدرجة الأولى في نجاحها على مدى توافر هذه النوعيات المختلفة من المعلومات العلمية والتقنية بخصوصها ومدى قدرة القائمين على عملية إحداث التنمية الوطنية الشاملة في الوصول إليها وتحليلها، ثم تقويمها بغرض اتخاذ القرارات الخاصة برسم السياسات والإستراتيجيات الهادفة إلى إحداث التنمية المبنية على أسس علمية صحيحة ودقيقة.

من هنا لا يمكننا تجاهل الدور الذي تلعبه المعلومات العلمية والتقنية في شتى مجالات هذه التنمية أو التقليل من شأنه.

فالمعلومات اليوم ضرورة من ضرورات تقدم المجتمعات و رقيها بل أنها أصبحت تساوي ضرورة الماء والهواء للكائنات الحية، وهناك من يقول " بأن أهمية المعلومات للشعوب تأتي في المرتبة الخامسة في معادلة ضرورات الحياة وهي: الهواء، الماء، الغذاء، السكن، ثم المعلومات. فهي القوة التي تساعد في التعامل مع الواقع بإدراك الحقيقة²⁹ " . ومن ثم فلقد أصبح لزاما توفير الشروط اللازمة لإقتناءها وإدارتها بصفة منظمة ووفق تقنيات التكنولوجيا الحديثة في مجالاتها لإنتاجها ونشرها وتوفيرها لمن يحتاج إليها.

انطلاقا من هذه الأهمية نلاحظ اليوم أن دولا كثيرة أخذت تهتم اهتماما كبيرا بالمعلومات على المستوى الوطني عند وضع خططها التنموية في مجال البحث العلمي والمجال الاقتصادي والاجتماعي، وفي بناء تلك الخطط، وفي تنفيذها، واتخاذ القرارات، ورسم السياسات بشأنها باعتبارها مصدر مد القطاع الاقتصادي والاجتماعي بالمعطيات التي من شأنها أن تساهم في تطوره وأيضا في تسهيل عملية اتخاذ القرار الذي يعتمد في الأساس على توفر المعلومات الكافية في مراحلها المختلفة³⁰ والمتمثلة في :

- إدراك المشكلة والتحقق منها.

- تحديد أبعاد المشكلة.
- تحديد المعلومات المناسبة للمشكلة وتجميعها.
- التعرف على البدائل والبيانات.
- تقييم البدائل المتاحة للتعامل مع المشكلة.
- اختيار أفضل البدائل والحلول.
- تنفيذ القرار.
- مراجعة النتائج المترتبة على تنفيذ القرار.

وهو ما يؤدي في النهاية إلى اتخاذ القرار الصحيح والسليم الذي يحقق الطموحات والنتائج في مجالاته، وبالتالي تتحقق التنمية. كما أكدته نتائج الدراسة الميدانية

جدول رقم: (3) أهمية التخطيط الوطني للمعلومات في التنمية الوطنية؟

النسبة	التكرارات	
100%	15	نعم
-	-	لا
100%	15	المجموع

إن أهم ما يمكن أن نستنتجه من الجدول أعلاه هو إجماع المستجوبين على أهمية التخطيط الوطني للمعلومات العلمية والتقنية في محيط التنمية الوطنية الشاملة متمثلة في البحث العلمي والتنمية الاقتصادية والاجتماعية التي إعتبرها المستجوبين مطالب أساسية لتحقيق التنمية الوطنية لما لها من تأثير مباشر على التطور والتقدم داخل المجتمع، وهو ما يبينه الجدول التالي:

جدول برقم: (4) مبررات أهمية التخطيط للمعلومات العلمية والتقنية في التنمية

النسبة	التكرارات	
35.71%	15	مطلب مهم في تطوير البحث العلمي
35.71%	15	مطلب أساسي للتنمية الاقتصادية والاجتماعية
28.57%	12	عنصر مهم في اتخاذ القرار
-	-	اخرى
99.99%	42	المجموع

غير أنه وبرغم الأهمية المؤكدة للمعلومات في مجالات التنمية المختلفة العلمية والاقتصادية والاجتماعية، فإن ما يلاحظ عموماً هو وجود تفاوت في درجة الاهتمام بالمعلومات بين دولة وأخرى، برغم ذلك أن عملية إنتاج المعلومات ونشرها لا تكلف إلا الكم اليسير بالمقارنة مع تكلفة إنتاج ونقل عناصر الإنتاج الأخرى، فعلى سبيل المثال تكلف عملية توليد الطاقة الكهربائية ونقلها إلى المستفيدين، الكم الكثير بالمقارنة مع إنتاج المعلومات وتوصيلها عن طريق طبعها ونشرها لمصادر المعلومات ومع ذلك فإن الاهتمام بها لم يرق في كثير من الدول ومنها بلادنا إلى مستوى الاهتمام بمصادر الإنتاج الأخرى مع أن المعلومات لا تقل أهمية عن الكهرباء، فإذا كانت هذه الأخيرة تنير المحيط فإن المعلومات تنير الفكر والعقل. وأظن أن هذه المقاربة لا تحتاج إلى تعليق لأنها ذات دلالة كافية بنظرنا، من هنا فإننا نؤكد على ضرورة الاعتناء بهذا القطاع ومنحه الرعاية والاهتمام اللازمين، نظراً لأهمية المعلومات في تطوير الأفراد والمجتمعات على حد سواء.

فبالرجوع إلى الدراسات والأبحاث حول هذا الموضوع، نلاحظ أن كل هذه البحوث تؤكد على أهمية المعلومات ونجاحاتها في اكتساب المعرفة وفي فعالية استخدامها في تغيير وتعديل السلوك الفردي والجماعي³¹ فهي من المصادر الوطنية المؤثرة في تطور الفرد ومن خلاله تطور المجتمع، فهي تساعد السياسي على اتخاذ القرار الحاسم لرسم سياسة البلاد، كما تساعد مدير المصنع على اتخاذ القرار بتنظيم

العمل، وتساعد العالم الباحث في حل مشكلاته العلمية والتقنية والمعرفية وفي إثبات أو نفي فرضياته ... الخ. باعتبارها المادة الخام الأولية التي يتم الرجوع إليها عند اتخاذ أي قرار ينطوي على أهمية ملموسة من أجل الوصول إلى نتائج صحيحة في عالم لا يتيح مكانا للارتجالية والعشوائية في التصرف. وهي بهذا تعطي للقائمين على القرارات فرصة الخروج من دائرة الخطأ والتجربة إلى دائرة المخاطرة المحسوبة، وبهذا أصبحت تعتبر موردا قوميا واستراتيجيا وهو ما يتطلب تنظيمها والتخطيط بشأنها³².

ومنه حظيت جهود التخطيط الوطني للمعلومات بدفعة قوية في مطلع العقد الثامن من القرن العشرين، حين تبنت اليونسكو فكرة النظم الوطني للمعلومات، وعملت على بث الفكرة بين الدول الأعضاء، وأصدرت عام 1975 موجزا إرشاديا للمهتمين بالتخطيط الوطني للمعلومات، كما أصدرت في مطلع العقد التاسع من القرن العشرين مجموعة التوجيهات الخاصة بالإستراتيجية الوطنية للمعلومات. كذلك ساعدت اليونسكو بعض الدول الأعضاء في وضع إستراتيجيتها الوطنية، وللمنظمات الإقليمية دورها أيضا في هذا المجال، فمنذ عام 1992 بدأت المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم من خلال إدارة التوثيق والمعلومات، إتخاذ الخطوات التنفيذية لوضع الإستراتيجية العربية للمعلومات، حيث شكلت لجنة من الخبراء العرب لوضع أسس هذه الإستراتيجية وكلفت بعض الباحثين بإعداد البحوث التمهيديّة التي تغطي مختلف القطاعات الإستراتيجية، كما عقدت المنظمة في ديسمبر 1993 ندوة في الإطار نفسه³³.

وكذلك التخطيط الذي قامت به منظمة التعاون الإقتصادي والتنمية (OECD) (*) وأيضاً ما يقوم به الإتحاد الأوروبي حالياً من تخطيط وتدعيم لا محدود لقطاع المعلومات وكذلك النشاط الذي تم ويتم في اليابان وكندا وأمريكا، وبعض الدول العربية وغيرها إلا دليلاً على أهمية التخطيط الوطني للمعلومات. هذه الأهمية أكدتها كذلك نتائج الدراسة الميدانية، حيث أجمع المستجوبين وبدون تردد على أهمية التخطيط الوطني لقطاع المعلومات³⁴.

إذ لا يكفي أن تتوفر المعلومات، بل لابد من إمكانية إستغلالها واستخدامها للإستفادة منها، ومنه ضرورة وأهمية التخطيط الوطني للمعلومات نظرا لدوره الفاعل في تنظيم المعلومات والتحكم في الثروة المعلوماتية الموجودة داخل الدولة. كما أن إحدى أهداف التخطيط للمعلومات هو توفير إنسيابها من خلال توفير أنظمة وطنية للمعلومات مع رفع كفاءة خدمات المعلومات، كما سبقت الإشارة إلى ذلك .

وغنى عن التذكير أن توفير المعلومات يحتاج إلى تخطيط وتنظيم محكمين يساهمان في جعل تلك المعلومات قابلة للاستغلال والاستفادة منها، فعلى سبيل المثال يوجد لدى دول العالم الثالث، ومنه بلادنا كم كبير من المعلومات إلا أن الملاحظ هو إفتقارها إلى الترابط والتسلسل نتيجة إفتقارها كذلك إلى التخطيط المحكم الذي بواسطته تستطيع التحكم في هذه الثروة وهو ما يميز في حقيقة الأمر الدول النامية عن الدول المتقدمة التي أصبح الإعلام العلمي والتقني بها ميزة تمتاز بها نتيجة ما لقيه قطاع المعلومات من تنظيم وتخطيط على أساس اعتبارها للمعلومات قوة اقتصادية، ذلك أن معدل التغير في اقتصاديات الدول يتحرك تبعا لقدرتها على إمتصاص المعلومات المتوفرة، خاصة بعد ظهور تكنولوجيا المعلومات التي أصبحت تعرف بالعلم الجديد لجمع وتخزين واسترجاع وبث المعلومات .

من هنا أصبحت تكنولوجيا المعلومات تحضى باهتمام متزايد من قبل كل العاملين بحقل المعلومات نتيجة دورها الفاعل في تقديم خدمات المعلومات. لكن، وفي الوقت الذي خطت فيه الكثير من الدول المتقدمة، وأيضا بعض الدول المتنامية شوطا كبيرا في هذا المجال، فإننا نلاحظ أن بلادنا لا تزال تطمح في نقل هذه التكنولوجيا ووضعها في خدمة التنمية³⁵ . وهذا ما يجعلنا كذلك في حاجة ماسة إلى المعلومات سواء عن طريق الإنتاج الذي يعد شحيحا للغاية ببلادنا أم عن طريق الإستيراد على الأقل على المدى القريب باعتبارها عامل أساسي في إحداث التنمية، كما أكدت الدراسة الميدانية ذلك³⁶ وأيضا من أجل تفعيل دور التكنولوجيا في تطوير هذه المعلومات لخدمة هذه التنمية.

مثل هذه الأهمية حول المعلومات وتكنولوجياتها تمثلت في زيادة الإعراف بها كمصدر حيوي في التنمية والتطور والحاجة إليها، ويرجع الأستاذ الدكتور البارودي مثل هذا الإهتمام إلى عاملين أساسيين³⁷ :

- الجهود الرائدة التي يبذلها عدد قليل نسبيا من أمناء المكتبات ومتخصصي المعلومات في الدول النامية، وما يرتبط بها من جهود دولية.

- الجهود العظيمة التي تبذلها المنظمات الدولية في هذا المجال.

وما هذه الجهود إلا من أجل تحقيق المكاسب التي نطمح لها والتي يمكن أن نذكر بعضا منها والمتمثل في:

- العمل على تنمية قدرة المجتمع على الإستفادة الكلية من المعلومات المقدمة.

- العمل على توجيه وتنسيق الجهود المقدمة في إطار التنمية والبحث والتطوير على غرار ما هو موجود من معلومات.

- ضمان مقومات القرارات السليمة في جميع القطاعات وعلى مختلف الأصعدة ومستويات المسؤولية.

- إرتفاع مستوى كفاءة وفعالية الأنشطة الفنية في قطاع الإنتاج والخدمات.

- توسيع دائرة عريضة لضمان قاعدة معرفية لحل أية مشكلة من المشكلات التي تواجهنا.

في الأخير نصل إلى حقيقة كاملة على مدى علاقة التنمية وارتباطها الوثيق بسياسة المعلومات العلمية التقنية، حيث تساهم مساهمة فعالة في إحداث تنمية جذرية وشاملة بالمجتمع.

إن أهمية التقدم التكنولوجي في مجال المعلومات لا يحتاج في نظرنا ونحن نعيش القرن الواحد والعشرين إلى تأكيد. فلقد أثبتت ومنذ

سنوات خلت أهميتها ودورها الحيوي في نقل وتوصيل المعلومات من أجل إستغلالها الإستغلال الأمثل في تحقيق التنمية الوطنية التي تصبوا إليها كل دول العالم دون إستثناء وجدير بالملاحظة أن الإهتمام بالتكنولوجيا وحده لا يكفي كما هو حاصل حاليا ببلادنا، حيث كثر الحديث عن تكنولوجيا المعلومات وسخرت لها الميزانيات المعتبرة من أجل إقتناء الوسائل والأدوات والتجهيزات التكنولوجية الإلكترونية من حواسيب وبرمجيات ونظم وبرامج وآلات وغيرها، على مستوى الجامعات وبقية مؤسسات الدولة الأخرى، ولكن حدث هذا على حساب البيانات والمعطيات والمعلومات، أي مصادر المعلومات، ونظم المعلومات وشبكاتها التي لا تزال ضعيفة لهذا لا بد عند الحديث عن تكنولوجيا المعلومات في إطار التخطيط الوطني للمعلومات للخوض في مجالاتها وذلك قصد تحقيق نقل أسرع، أوسع وأسهل للمعلومات، نقول هذا لما لاحظناه من خلط كبير في مفهوم كل من المعلومات، وتكنولوجيا المعلومات والمكتبات والإتصال وغيرها، فهذه كلها عبارة على أنشطة لقطاع المعلومات وهي بمثابة عنقودا واحدا من العلوم السائدة التي لا يمكن إغفال إحداها أو فصله عند الحديث عن التخطيط لقطاع المعلومات هذا من جهة، من جهة أخرى فإن مؤسسات المعلومات في بلادنا لا تفتقر إلى المعلومات فحسب بل وكذلك إلى تطبيقات تكنولوجيا المعلومات، ففي دراسة حول تكنولوجيا المعلومات في المكتبات الجامعية

38

الجزائرية بين الرغبة في التغيير والصعوبات ذكر صاحبها عجز المكتبات الجزائرية عن إستيعاب التكنولوجيا الحديثة، وذكر أن السبب في ذلك يعود إلى ضعف اليد العاملة المؤهلة بهذه المكتبات، إضافة على عدم مراعاة الشركات المنتجة لهذه التكنولوجيا الإحتياجات الحقيقية لهذه المكتبات ومن ثم جاءت غير محققة لأهداف هذه المكتبات، على اعتبار أنها لا تملك نفس المقومات الإجتماعية والإقتصادية والبيئية الموجودة بالبلدان المصنعة. وهو وضع يختلف عن الوضع في بلدان مجاورة لنا تعيش تقريبا نفس الوضع الإقتصادي، مثل تونس والمغرب، حتى لا نتحدث عن الدول المتقدمة، وبالتالي ما ينبغي أن يكون عليه قطاع المعلومات.

لهذا ولغيره، ونظرا للتطورات السريعة التي يعرفها عالم اليوم في جميع المجالات فإن الدول التي ترددت أو لا تزال تتردد حول مسألة

التخطيط لقطاع المعلومات، ومنه لوضع سياسة معلومات علمية وتقنية سوف لن تتمكن من اللحاق بركب الحضارة والصعود على قطار التقدم والتطور الذي تم ضبطه على درجة من السرعة، بحيث لا يمكنه التراجع عنها، فحتى لا تداس في زحمة التطور والتقدم على هذه الدول ومنها بلادنا أن تسارع إلى وضع الخطط والسياسات والإستراتيجيات لقطاع المعلومات، فالعالم اليوم أصبح يعتمد بالدرجة الأولى على إقتصاد المعلومات نتيجة للتطورات التي شهدتها هذا القطاع، خاصة بعد الحرب العالمية الثانية، وما نتج عن ذلك من ظهور نشاطات إقتصاد المعلومات حيث " أصبحت المعلوماتية من أكثر القطاعات نموا وازدهارا على المستوى الوطني والدولي، وهو ما أوضحه بعض علماء الإقتصاد، مثل ماكلوب Machlu، وبورات Borat وبعض علماء الإجتماع مثل دانيال بل D. Bell الفن توفلر A. Toffler وبعض علماء المعلومات، مثل روبرت تايلور R. Taylor، وكرونين Cronin وغيرهم " .³⁹

انطلاقا من هذه الأهمية للمعلومات، عمدت الكثير من الدول، إلى وضع الخطط والسياسات للتحويل إلى مجتمع المعلومات بعد أن تأكدت بأنها بدون المعلومات سوف لن يتحقق لها أي تقدم وأي تطور وأية تنمية. وبعد أن تحول مجتمع الأمس الذي وصف بمجتمع الصناعة والإقتصاد إلى مجتمع يوصف اليوم بمجتمع المعرفة، أي التحول من إقتصاد السلع إلى إقتصاد المعرفة " حيث شهدت نهاية السبعينات مرحلة سيطرة قطاع المعرفة على النسبة الكبرى من الدخل الوطني لكثير من كبريات الدول منها الولايات المتحدة الأمريكية كما سبقت الإشارة إلى ذلك وأيضا أوربا.

وما إهتمام دول عظمى كهذه بالمعلومات وبصناعتها إلا دليل قاطع على أهمية المعلومات في التنمية الوطنية المبنية في جزء كبير منها على إختراعات وابتكارات قطاع البحث العلمي من هنا فإن أهمية المعلومات في التنمية الوطنية أصبحت اليوم حقيقة ينبغي على بلادنا أن تتعامل معها باعتبارها كذلك، وتكون الدولة أو الحكومة هي التي لها الدور الكبير في التخطيط للمعلومات عن طريق ضمان توفرها وانسيابها ونقول الدولة أو الحكومة لها دور هام في عملية التخطيط لقطاع المعلومات بصفة عامة، وفي رسم سياسة وطنية للمعلومات العلمية

والتقنية بصفة خاصة، شأنه في ذلك شأن أي قطاع آخر من القطاعات لاعتبارات كثيرة أهمها على الإطلاق كونها مالكة الرصيد الوثائقي الموجود بالدولة وأيضا على اعتبار أن عملية التخطيط على المستوى الوطني هي أصلا من اختصاص وصلاحيات الحكومات أو من ينوب عنها في ذلك، وهو الرأي الذي تشاطرنا فيه المكتبات التي شاركت في الدراسة الميدانية، حيث أجمع كل المستجوبين على مسؤولية الدولة في التخطيط لسياسة المعلومات العلمية والتقنية وعلى دورها الفاعل في ذلك لأنها من يملك وسائل وإمكانيات التخطيط على المستوى الوطني من جهة، ومن جهة أخرى فهي التي تتوفر على كل المعطيات والبيانات والمعلومات حول قطاع المعلومات العلمية والتقنية، إضافة إلى ما تتوفر عليه من سلطة التشريع وفرض التطبيق ومتابعته في الواقع العملي بواسطة أجهزتها التنفيذية المختلفة، وبالتالي تسهل عليها عملية وضع الإستراتيجية لتنفيذ سياسة معلومات علمية وتقنية وجعل القطاع يعمل ضمن منهج وطني تنظم المعلومات العلمية والتقنية بواسطته، ومن خلاله في صيغة سياسة، وهو ما يبيئه الجدول التالي

جدول برقم (5): مسؤولية التخطيط لوضع سياسة وطنية للمعلومات العلمية والتقنية.

التكرارات	النسبة	الدولة
15	100%	الجمعيات المهنية
-	-	الهيئات الأكاديمية
-	-	أخرى
15	100%	المجموع

6- عوامل التخطيط الوطني لسياسة المعلومات

لقد بينت الدراسات في هذا المجال أن الدولة تعتمد عند التخطيط لسياسة المعلومات الوطنية على تحقيق أهداف أساسية تكون قد حددتها مسبقا، ذلك أن الهدف من وضع الإطار العام لسياسة وطنية للمعلومات هو تركيز الجهود الوطنية نحو تحقيق الأهداف والطموحات العامة التي

يمكنها الصمود في وجه التذبذب على المدى القصير، وأن تكون من المرونة، بحيث تستطيع استيعاب التغيرات الكبيرة فيما يتعلق بالأهداف والأولويات، من هنا تم التأكيد مرارا على مسؤولية الدولة في إقامة نظام فعال للمعلومات في دراسة للمؤتمر الدولي العام 1971 حول إقامة نظام عالمي للمعلومات العلمية والتقنية (Unisisist) وعلى ضرورة وجود وكالة حكومية مسؤولة لها صلاحيات ومهام تطبيق

سياسة الدولة في مجال المعلومات باعتبارها عنصرا أساسيا في إطار التخطيط العام للدولة وأيضا باعتبار التخطيط للمعلومات له بعده الخاص الذي أصبح يحسب له ألف حساب " فإذا كان الإعلام قد أصبح سلطة رابعة فإن الثقافة قد أصبحت البعد الثالث في حياة الإنسان إلى جانب البعدين الاقتصادي والاجتماعي، وإذا كان التخطيط للتنمية الاقتصادية والاجتماعية من سمات العصر، فإنه في ميدان التوثيق الذي يطعم الإعلام والثقافة أصبح مطلبا متأكدا مصاحبا للتخطيط الاقتصادي

والاجتماعي " الذي هو من صلاحيات الدولة، وما دام كذلك فإن الدولة وهي بصدد التخطيط للمعلومات ينبغي ألا يغيب على فكر المخططين ضرورة الإحاطة بالاحتياجات من المعلومات العلمية والتقنية بما يتوافق والنمو العلمي والتكنولوجي، وكذلك الاقتصادي والاجتماعي بالدولة مع مراعاة تحديد الأولويات التي ينبغي أن تشكل إحدى الأهداف الأساسية لسياسة المعلومات وتوضيح العناصر وتحديد الجهة المسؤولة عن هذه السياسة، وهو ما أكدته كذلك نتائج الدراسة الميدانية، حيث أجمع المستجوبين على ضرورة مراعاة العناصر السالفة الذكر عند التخطيط لوضع سياسة وطنية للمعلومات العلمية والتقنية، وهو ما يبينه الجدول التالي :

جدول برقم (7):مبررات عوامل أهمية التخطيط الوطني لسياسة وطنية للمعلومات العلمية والتقنية؟

النسبة	التكرارات	
29.41%	15	تحقيق أقصى إفادة من المعلومات
15.68%	08	منع ازدواجية العمل
29.41%	15	ملاحقة التطورات التكنولوجية
25.49%	13	توفير سبل التعاون
-	-	أخرى
99.99%	51	المجموع

نظرا لكون المعلومات اليوم أصبحت سلعة مشتركة بين كل القطاعات في الدولة ولازمة من لوازم التنمية بأبعادها المختلفة، من جهة أخرى فإن انطلاق التخطيط لسياسة المعلومات العلمية والتقنية من دراسة الواقع الميداني يسمح بتحقيق التعرف على الاحتياجات المعلوماتية الفعلية ومنه توفير التخطيط الجيد، وهو الرأي الذي نشاطر فيه عينة الدراسة، ذلك أنه لا يتصور نجاح سياسة معلومات وبلوغ أهدافها إذا لم ترتبط بتخطيط واضح الأهداف وواقعي البرامج .

7-الخاتمة

خلاصة لما سبق فإن احترام هذه الأهداف والعمل على تحقيقها يؤدي دون شك إلى رفع كفاءة خدمات المعلومات بالدولة " من هنا جاء احترام عملية التخطيط لقطاع المعلومات في مختلف الدول، المختلفة المذاهب الإيديولوجية، والنظم السياسية والاقتصادية.

ومما يزيد من اهتمام الحكومات والدول بموضوع التخطيط

لقطاع المعلومات والتنسيق بين مختلف خدماتها . كونها الأقدر على تحقيق التنظيم والتنسيق الوطنيين لمختلف نشاطات المعلومات وهذا أمام ما تتوفر عليه من قوة وصولجان - كما سبق ذكره في إحداث التنمية العلمية بصفة خاصة والوطنية بصفة عامة.

اهتمام نابع كذلك من كون المعلومات والمعرفة النظرية هي المصادر الإستراتيجية للمجتمع ما بعد الصناعي، مجتمع المعلومات الذي قلب الموازين التي حكمت العالم لعقود طويلة من الزمن، فما من أحد يستطيع التقليل من دور المعلومات وأهميتها سواء على المستوى الفردي، أم الجماعي، أم الدولي، فهي اليوم العناصر الهامة والأساسية لحياتنا الحالية والمستقبلية نتيجة ارتباطها بكل النشاطات، وهي تعتبر المصادر الطبيعية بالجديدة، لذلك ينبغي الاهتمام بها والتخطيط لها، كأى مصدر طبيعي آخر بالدولة تشارك إلى درجة كبيرة في إحداث التنمية الوطنية الشاملة التي تعتمد أساسا على العلم والتكنولوجيا والتطور في مجالات البحث العلمي والتطور الوطني.

قائمة المراجع والهوامش

- (1) - همشري، عمر أحمد . الإدارة الحديثة للمكتبات ومراكز المعلومات . عمان: مؤسسة الرؤى العصرية 2001 - ص 1001 .
- (2) - بدر، أحمد . التنظيم الوطني للمعلومات . الرياض : دار المريخ ، 1988 ، ص 101
- (3) - عليان، ربحي مصطفى . إدارة وتنظيم المكتبات ومراكز مصادر التعليم . عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع، 2002 ص 63 .
- (4) - همشري، عمر أحمد . المرجع نفسه، ص 103 .
- (5) - MASUDA, Y .
- منقولة عن: بدر، أحمد . التنظيم الوطني للمعلومات . المرجع السابق، ص 102 .
- (6) - بن أمبارك، عبدا لمجيد . الإشكال الاجتماعي السياسي لتنظيم البحث العلمي في الجزائر (رسالة ماجستير . علم الاجتماع ، جامعة الجزائر . 1992) ص 130 .
- (7) - يونس، عزيز . المعلومات والتنمية في الأردن ، عمان : [دن] ، 1992 .

منقولة عن: بطوش، كمال . سلوك الباحثين حيال المعلومات العلمية والتقنية داخل المكتبات الجامعية: دراسة بجامعة وهران، الجزائر وقسنطينة (رسالة دكتوراه دولة، علم المكتبات، جامعة منتوري قسنطينة. 2003 ص 70 - 71.

(8) - غنيم، محمد سالم . السياسة الوطنية للمعلومات في مصر : وقائع المائدة المستديرة التي عقدها المجلس الأعلى للثقافة، القاهرة 29 - 31 ديسمبر 2001 في دراسات عربية في المكتبات والمعلومات، مج7، العدد الأول ، 2002 . القاهرة: دار غريب ، 2002 . ص 171 .

(9) - TANASKOVIC, WESLEY - INES .- Guidelines On National Information Policy, Scope , Formulation And Implementation . Paris : Unesco, 1985 , P. 3.

(10) - جامعة الدول العربية، مركز التوثيق والمعلومات، دليل إعداد السياسات الوطنية للمعلومات، وخدماتها في البلدان العربية، ط1، إصدار جديدة. القاهرة: مركز التوثيق والمعلومات، 1994 ، ص 13.

أنظر أيضا:

1. - Tanaskovic, wesley -ines. Op.cit ,p .3-

(11) . P. 3 . - I BID .,

(12) - جامعة الدول العربية . دليل إعداد السياسة الوطنية للمعلومات ... المرجع السابق ، ص 13 .

2. (13) - MONTVILOFF, VICTOR. national information policies: a handbook on the formulation , approval implementation, and operation of national policy an information. paris:unesco,1990.., P .11 - 12 -

أنظر أيضا : OP. - KANASKOVIC, WESLEY - INES .- CIT ., P. 3

(14) - جامعة الدول العربية . المرجع السابق ، ص23

أنظر أيضا:

11. P. ., OP. CIT ., -MONTVILOFF, VICTOR . 12

(15) - جامعة الدول العربية . دليل إعداد السياسة الوطنية للمعلومات ...
المرجع السابق، ص 23 - 29.

أنظر أيضا:

- MONTVILOFF, VICTOR .- OP. CIT ., P.

11 - 12 .

- KANASKOVIC, WESLEY - INES .- OP. (1)

CIT ., P. 3 .

أنظر كذلك :

- جامعة الدول العربية . دليل إعداد السياسة الوطنية للمعلومات ... المرجع السابق ،
ص 25 - 26

(16) - KANASKOVIC, WESLEY - INES .- OP. CIT ., P.

3 .

(17) . - I BID ., P. P. 12 - 14 .

(18) . - I BID ., P. 3 .

(19) - جامعة الدول العربية . دليل إعداد السياسة الوطنية للمعلومات ...
المرجع السابق ص 17 .

(20) - المرجع نفسه.

(21) . المرجع نفسه.

(22) - المرجع نفسه، ص 26 - 27 .

أنظر أيضا:

- MONTVILOFF, VICTOR .- OP. CIT ., P. 11 - 12

(23) - بدر، أحمد . التنظيم الوطني للمعلومات، المرجع السابق، ص 101 .

(24) - الدالي، عبدا لباقي. متطلبات النهوض بقطاع المعلومات في المجلة
العربية للمعلومات، المجلد 14، العدد 1، تونس : المنظمة العربية للتربية والثقافة
والعلوم 1993 ، ص 39 - 40 .

(25) - محي الدين، حسانة . اقتصاد المعرفة في مجتمع الانترنت [على الخط المباشر] زيارة يوم 2002/11/05 متواجدة على الإنترنت:

HTTP : // WWW. Arabian. Net/ Arabic/5 Nadweh/ Pivot 4
Economics Knowledge I. Htm .

أنظر كذلك :

Stratégique. Paris : ~ PATEYRON , EMMANUEL , . La Veille
Economica , 1998, P. 17 .

- I BID ., P. 19 . (26)

(27) - الدالي، عبدا لباقي . المرجع السابق، ص 26 .

(28) - أبو بكر يوسف، يوسف . استعمال المعلومات العلمية والتكنولوجية من أجل التنمية في الوطن العربي. أعمال الندوة الخامسة للإتحاد العربي للمكتبات والمعلومات: وضعية دراسات المكتبات والمعلومات في الوطن العربي. التوجهات المستقبلية. تونس: مؤسسة التميمي للبحث العلمي والمعلومات، مركز التوثيق القومي، 1995، ص 448.

(29) - يونس، عزيز . المعلومات والتنمية في الأردن. المرجع السابق . ص 20 .

(30) - محمد سلامة، عبدالحافظ . خدمات المعلومات وتنمية المقتنيات، عمان: دار الفكر للطباعة والنشر، 1977 ، ص 14 - 15

(31) - بومعرافي، بهجة . أهمية المعلومات في التنمية الوطنية. أعمال الندوة الثالثة للإتحاد العربي للمكتبات والمعلومات. المرجع السابق. 1993، ص 36.

(32) - الحمادي، علي عمر . دور وأهمية المعلومات في المراكز البحثية. مركز الأبحاث الصناعية بالجمهورية. أعمال الندوة الثالثة للإتحاد العربي للمكتبات والمعلومات، المرجع السابق، ص 43 .

(33) - حشمت قاسم . مبادرات البنى الأساسية للمعلومات: الرؤى ورسم السياسات. في. دراسات عربية في المكتبات وعلم المعلومات، مج4، العدد 2 ، القاهرة : دار غريب ، 1999 ، ص 192 .

- OECD = Organization For Economic And Cooperative (*)
Development .

(34) - أنظر الجدول رقم: (01) التعلق بأهمية وضرة التخطيط لقطاع المعلومات .

(35) - لمزيد من التفاصيل حول هذا الموضوع أنظر :

1. BENNEKAA , A. les technologies de l'information et de la communication en Algérie. Réalités et perspectives. Alger : ministère de l'industrie, 2003, P. 1 – 16

(36) - أنظر الجدول رقم: (03) أهمية التخطيط الوطني للمعلومات في التنمية الوطنية.

(37) - البارودي، عبد الله .

– منقولة عن: بومعرافي ، بهجة. أهمية المعلومات في التنمية الوطنية. المرجع السابق. ص 37 .

(38) - إبن السبتي ، عبدالمالك . تكنولوجيا المعلومات في المكتبات الجامعية الجزائرية بين الرغبة في التغيير والصعوبات. أعمال الندوة الوطنية لتكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها بالمكتبات الجامعية الجزائرية في 11/12/2004 . جامعة منتوري قسنطينة. قسم علم المكتبات.

(39) - الهوش، أبو بكر . التقنية الحديثة للمعلومات والمكتبات: نحو إستراتيجية عربية لمستقبل مجتمع المعلومات . القاهرة: دار الفجر للنشر والتوزيع، 2002 ، ص 103 .

(40) - بدر، أحمد . التنظيم الوطني للمعلومات، المرجع السابق ، ص 67 .

(41) - الدالي، عبد الباقي. المرجع السابق، ص . 29 .

(42) - السياسات والإستراتيجيات الوطنية للمعلومات [على الخط المباشر] زيارة في 2003/01/19. متواجدة على الإنترنت : HTTP //WWW.Nis.Gou.Jo/ST/Brief.HTML