



كلية الآداب والعلوم الإنسانية

قسم المكتبات والمعلومات

السنة الثانية

مادة مراكز التوثيق والمعلومات

د. شهرزاد جبارة

أولاً- مراكز المعلومات المتخصصة

ثانياً- مركز المعلومات الوطني

ثالثاً- مراكز المعلومات الصحفية

رابعاً- مراصد البيانات -بنوك المعلومات - شبكات المعلومات

أولاً - مراكز المعلومات المتخصصة

أولاً - تعريف مراكز المعلومات المتخصصة:

تقوم بتوفير مقومات خدمات المعلومات المتخصصة، وتقديم هذه الخدمات للأفراد والمؤسسات، وتوفير الأجهزة والنظم الإلكترونية التي يمكن الاعتماد عليها في تجهيز مرصود البيانات من منتجها، لتستثمرها لأغراض البحث الراجع للإنتاج الفكري والإحاطة الجارية والبث الانتقائي للمعلومات، كذلك تقوم بتوفير إمكانات الاسترجاع على الخط المباشر.^(١)

ثانياً - ماهية مراكز المعلومات المتخصصة:

إضافة إلى مراكز المعلومات الوطنية، هناك بعض المراكز المتخصصة الفرعية أو المحلية التي ترتبط ببعض المؤسسات أو الشركات أو المشروعات. وتسمى هذه المراكز بمراكز المعلومات المتخصصة..

والتخصص كما هو معروف أمر نسبي ويتوقف على الاهتمامات الموضوعية للوسط المستفيد وطبيعة ما يمارسه هذا الوسط من أنشطة. فعادة ما تكون هذه المراكز في خدمة فئة بعينها من المستفيدين تجمعهم بعض الخصائص المشتركة كالعمل في مؤسسة واحدة أو الاهتمام بموضوعات معينة أو ممارسة نشاط معين في نطاق جغرافي معين.

إن هدف هذه المراكز واحد فما ورد باعتباره أهم الوظائف الأساسية للمكتبات المتخصصة لا يختلف عما يمارسه مركز التوثيق أو مركز المعلومات.

وهذه الوظائف هي:

- ١ - بناء وتنمية مجموعات الكتب والدوريات وغيرها من أرشيف المعلومات.
- ٢ - إعداد الفهارس وغيرها من أدوات الاسترجاع.
- ٣ - بث المعلومات الحديثة بواسطة الاخطارات الشخصية أو إعداد وتوزيع صحيفة المكتبة أو الاعتماد على الخدمات المركزية.

- ٤ - إعارة الكتب وتمير الدوريات على المستخدمين.
 - ٥ - تجميع وترتيب وتكثيف التقارير المحلية والمراسلات الفنية.
 - ٦ - توفير المراجع المتخصصة اللازمة للرد الفوري على الاستفسارات.
 - ٧ - تجميع البليوغرافيا.
 - ٨ - المعاونة في تقرير المطبوعات المحلية.
 - ٩ - تقديم الخدمات الموجهة لصالح الأفراد بكل أنواعها.
- ولا تختلف هذه الوظائف في جوهرها من مركز لآخر وإنما يمكن أن تختلف فقط في شكلها والأسلوب المتبع في أدائها، حيث يتوقف كل من الشكل وأسلوب الأداء على الموارد البشرية والمادية المتاحة.^(٢)

ثالثاً - موقع مركز المعلومات المتخصص:

والمعيار الأساسي لتحديد موقع مركز المعلومات في البنية التنظيمية للمؤسسة هو كفاءة القدرة على تلبية احتياجات المؤسسة من المعلومات. وعلى موقع مركز المعلومات تتوقف كفاءة وفعالية قنوات اتصاله بكل قطاعات الوسط المستفيد من خدماته، وكما تختلف الممارسات الواقعية تختلف الآراء أيضاً حول تحديد الموقع المثالي لمركز المعلومات. وربما كان لارتباط مركز المعلومات بقسم البحوث والتطوير بالمؤسسة ما يبرره من وجهة نظر البعض. ويستند هذا الارتباط إلى أن العاملين في قسم البحوث والتطوير هم أكثر الفئات احتياجاً إلى المعلومات وأكثرهم استخداماً لخدمات مركز المعلومات إلا أنه يمكن القول: إن العاملين بالبحوث والتطوير ليسوا الفئة الوحيدة التي يمكن أن تفيد من المعلومات طالما أننا نؤمن بأهمية المعلومات في اتخاذ القرارات هذا إضافة إلى أن ارتباط مركز المعلومات بأي قسم من أقسام المؤسسة يؤدي تلقائياً إلى انخفاض الطلب على خدماته وموارده من جانب العاملين في الأقسام الأخرى حيث يشعر هؤلاء العاملون أن هذه الخدمات والموارد ليست لهم وإنما لغيرهم زد على ذلك أن ربط مركز المعلومات بقسم البحوث والتطوير يبدو متأثراً باتجاه تقليدي يقضي بالفصل بين المعلومات العلمية والفنية من جهة والمعلومات المالية والاجتماعية والاقتصادية من جهة أخرى. ولا أساس لهذا الفصل من وجهة نظر اتخاذ القرارات في المؤسسات، فمن الممكن للمسؤول عن اتخاذ قرار معين أن يحتاج إلى كلا النوعين من المعلومات في الوقت نفسه، ويؤكد ذلك ضرورة التكامل في موارد المعلومات والحاجة

إلى إعادة النظر في الاعتقاد والسائد بأن مركز المعلومات يكون بارتباطه بقسم البحوث والتطوير أكثر فعالية من ارتباطه بأي قسم آخر بالمؤسسة.

والإنتاج الفكري حافل بأمثلة ونماذج الخرائط التنظيمية التي توضح مكانة مركز المعلومات. ويمكن أن نخلص من هذه المناقشة إلى مايلي:

١ - إن مركز المعلومات ينبغي أن يكون في خدمة جميع أقسام ووحدات المؤسسة ولا بد من ترجمة هذا المبدأ في تحديد مكانة هذا المركز وموقعه على الخريطة التنظيمية للمؤسسة.

٢ - إن تبعية المعلومات لقسم البحوث والتطوير أو أي قسم آخر بالمؤسسة ليس بالإجراء التنظيمي الأمثل لأن تبعية هذا المركز لأي قسم تؤدي تلقائياً إلى تضائل الإفادة من خدماته من جانب الأقسام الأخرى.

٣ - إن مركز المعلومات بالمؤسسة يجب أن يكون في موقع يكفل له القدرة على رصد كل ما هو جار بالمؤسسة خاصة لأن من مسؤولياته جمع وتنظيم واختزان واسترجاع الوثائق التي تنشأ داخل المؤسسة.

٤ - إن مركز المعلومات يجب أن يكون في موقع يكفل له سهولة وفعالية الاتصال بجميع وحدات المؤسسة لضمان سرعة وكفاءة الاستجابة لاحتياجات هذه الوحدات من المعلومات.

٥ - إن ارتفاع مكانة مركز المعلومات في التنظيم الإداري للمؤسسة يؤكد تقدير الإدارة العليا لأهمية المعلومات ويؤدي بالتالي إلى حرص الجميع على الإفادة من موارد هذا المركز وخدماته. مما يعزز موقف مركز المعلومات ويؤمله لكل أشكال الدعم والمساندة.

٦ - ربما كان في اعتبار مركز المعلومات أحد الأقسام الرئيسية في المؤسسة ما يكفل الموقع المناسب ويؤكد المكانة التي تحقق له الفعالية المطلوبة حيث يضمن ذلك لرئيس مركز المعلومات إقامة قنوات اتصال مباشرة وفعالة مع رؤساء الأقسام الأخرى. إضافة إلى تمثيل المركز في اجتماعات الإدارة العليا، فضلاً عن إتاحة موارد وخدمات المعلومات لجميع الأقسام بلا حساسيات أو قيود.

٧ - يفضل دائماً وجود مركز مركزي للمعلومات في المؤسسات الكبرى ذات الوحدات والأفرع المتفرقة يضمن مركزية الخدمات المباشرة ويرعى وينسق جهود وحدات المعلومات الفرعية في شكل شبكة متكاملة.^(٣)

رابعاً- أنواع مراكز المعلومات المتخصصة:

- قد يكون التخصص في الموضوع الذي يغطيه المركز مثل الكيمياء أو السرطان أو أبحاث الفضاء.
- قد يكون التخصص بالنسبة لطبيعة الوثائق التي تعتبر مصدراً للمعلومات مثل (براءات الاختراع أو الرسائل الجامعية).
- هناك مراكز المعلومات الملحقة بمؤسسات وهيئات على اختلاف أنواعها، وتؤدي خدماتها للعاملين بتلك الهيئات فقط، ومن ثم يكون التخصص نتيجة لنوعية الأفراد الذين يقوم المركز على خدمتهم.
- هناك أنواع أخرى من مراكز المعلومات المتخصصة بعضها يتخصص في الإرشاد والإحالة إلى مصادر المعلومات الملائمة، والبعض الآخر يقوم بتحليل المعلومات، فضلاً عن مراكز المعلومات التي تقدم خدمات الكشف والاستخلاص للإنتاج الفكري.

خامساً- أمثلة من مراكز المعلومات المتخصصة

- مراكز تحليل المعلومات
- مراكز خدمة الإرشاد
- مراكز الإحالة

٣/٦ - مراكز تحليل المعلومات:

يتكون مركز تحليل المعلومات، أساساً من مجموعة من العلماء ورجال التكنولوجيا، الذين يضطلعون بالمسؤوليات التالية:

- أ - تجميع كل ما هو معروف حول أحد المجالات الموضوعية المخصصة.
 - ب - تحليل هذه المعلومات وتقييمها.
 - ج - تركيز المعلومات واختزانها في ملفات وجداول بيانات ومراجعات علمية، وتوصيلها إلى الآخرين، بطريق خدمات الإحاطة الجارية والنشر والرد على الاستفسارات. وتتوقف فعالية مركز تحليل المعلومات على مدى قدرته على تزويد عملائه بالمعلومات، بسرعة ودون إسراف، وبشكل يدعو للثقة فيها.
- ويتمتع العاملون بمثل هذه المراكز، بأعلى مستويات الخبرة، من خلال انغماسهم في العمل العلمي الدائب في المجال الموضوعي، وكذلك في تجهيز المعلومات. ومن الملاحظ وهناك بعض الخصائص التي تميز هذا النوع عن غيره من أنواع مراكز المعلومات، وهذه الخصائص هي:
- ١ - إن الأنشطة الأساسية هي تحليل وتفسير وتقييم وتقديم المعلومات بغرض تمكين المستفيدين من استيعاب أفضل للمعلومات أو البيانات الرقمية في مجال مخصص.
 - ٢ - إن مركز تحليل المعلومات يستخدم المتخصصين الموضوعيين لإنجاز عمليات التحليل أو التقييم.
 - ٣ - إن مركز تحليل المعلومات ينتج معلومات قيمة جديدة بشكل استعراضات نقدية أو تقارير حالة الفن أو تجميعات للبيانات، وعادة ما يقوم بالرد على الاستفسارات، ويمكن لهذه الردود أن تتكون من عناصر معينة من المعلومات التي تم تقييمها أو ملخصات للاتجاهات السائدة أو تحليلات للأوضاع الراهنة في مجالات معينة.
 - ٤ - إن مركز تحليل المعلومات يقدم المساعدة لمجتمع من المستفيدين وليس مجرد المساعدة للأشخاص بداخل المركز.^(٩)

• مراكز خدمة الإرشاد:

يقوم مركز الإرشاد كما يدل اسمه بتوجيه المستفيدين وإرشادهم إلى المصادر

الأخرى التي يحتمل أن تكون قادرة على الرد على ما لديهم من استفسارات، أو تقديم ما يحتاجون إليه من خدمات.

وتقوم معظم مراكز المعلومات بما فيها المكتبات بتقديم مستوى معين من خدمات الإرشاد، بمعنى أن هذه المراكز عندما تتلقى أسئلة تعجز عن الرد عليها بشكل مرض، اعتماداً على ما لديها من مصادر فإنها عادة ما ترشد المستفيد إلى بعض مصادر المعلومات المناسبة الأخرى، ولتوفير مقومات خدمة الإرشاد هذه فإن هذه المراكز عادة ما تحتفظ بمجموعة من الأدلة المنشورة الخاصة بمصادر المعلومات. بل إن من بينها ما يقوم بإعداد كشافاته الخاصة بنوعيات معينة من مصادر المعلومات.^(١٥)

والإرشاد كما نعلم من الخدمات الأساسية لمراكز المعلومات، إلا أنه مع تطور مشكلة المعلومات وتزايد الوعي بأهمية المعلومات بدأت بعض المؤسسات تنفرد ببعض الأنشطة والخدمات لكفالة أقصى درجات الفعالية في تقديمها.

وعادة ما ينشأ مركز الإرشاد في كنف إحدى المؤسسات الأم كالمكتبة الوطنية، كما هو الحال في الولايات المتحدة الأمريكية حيث يتبع المركز الوطني للإرشاد في العلوم والتكنولوجيا مكتبة الكونغرس، كما يمكن أن ينشأ تحت مظلة الهيئة الوطنية الراحية للعلوم والتكنولوجيا كما هو الحال في جمهورية مصر العربية حيث تبنى أكاديمية العلوم والتكنولوجيا عدداً من الأدلة الإرشادية في مجالات اهتمامها، وفي المملكة العربية السعودية حيث يرعى المركز الوطني السعودي للعلوم والتكنولوجيا بالرياض إدارة المعلومات والخدمات الفنية التي تضطلع بمهام مركز الإرشاد على المستوى الوطني.

هذا وتبنى معظم المنظمات الدولية الآن إنشاء مراكز إرشادية متخصصة في مجالات اهتمامها. ومن أمثلة ذلك برنامج الأمم المتحدة للبيئة الذي يرعى خدمة إرشادية دولية تغطي جميع مصادر المعلومات البيئية، حيث تقوم اللجان الوطنية المشاركة في المشروع بتقديم المعلومات المتعلقة بخدمات المعلومات في كل دولة.^(١٦)

٢/٧ - مراكز الإحالة:

يهدف مركز الإحالة إلى توجيه الباحثين عن المعلومات والبيانات إلى المصادر المناسبة التي يمكن أن تقدم الإجابات المطلوبة. وهذه المصادر قد تكون أفراد وقد تكون مؤسسات مثل المكتبات ومراكز المعلومات، وعادة ما تكون الأسئلة التي يتلقاها مركز الإحالة من نمط (أين؟) أو (لمن أتوجه للحصول على هذا النوع من المعلومات؟). ولكي يؤدي مركز الإحالة مهمته فإنه ينبغي أن يعمل على تجميع المعلومات المتعلقة بمصادر البيانات والمعلومات مع كشاف موضوعي مفصل لتيسير الاستفادة من هذا الخصر، ثم توجيه السائلين إلى المصادر التي يمكنهم أن يجدوا فيها المعلومات التي يبحثون عنها. وعادة ما يحتفظ المركز بمجموعة من الأدلة المنشورة الخاصة بمصادر المعلومات، وهناك بعض المراكز التي تقوم بإعداد كشافاتها الخاصة بنوعيات معينة من مصادر المعلومات.

ثانياً - مركز المعلومات الوطني

أولاً - تعريف مركز المعلومات الوطني:

إن مركز المعلومات الوطني هو مؤسسة ذات مهام وخدمات تشمل الدولة بأسرها، وتغطي في الظروف العادية أنشطة التوثيق والمعلومات في كافة فروع العلم، وعلى الأقل تغطي عددا مختاراً من المجالات الهامة حسب أولويات الدولة.

وعلى هذا الأساس فإن مركز المعلومات الذي تقتصر أنشطته على فروع بعينها من فروع العلم أو على موضوع بعينه أو على منطقة جغرافية معينة، قد لا يسمى مركزاً وطنياً للمعلومات. ومن المفضل النظر إليه على أنه مركز توثيق متخصص أو قطاعي. ومن ناحية أخرى فإن أي مركز للمعلومات تديره الدولة هو مؤسسة حكومية وتمويلها حكومي، وبالتالي فإن أي هيئة حكومية للمعلومات تعمل على سبيل المثال كجزء من وزارة أو أي جهاز آخر تابع للدولة تعرف بأنها مركز للمعلومات تديره الدولة. ولكن مركز المعلومات الوطني قد يكون مؤسسة من مؤسسات الدولة وهكذا فإن مركز المعلومات الوطني، وهو مؤسسة حكومية، قد يغطي كل قطاعات المعرفة أو أهمها من جهة نظر الدولة، وقد يغطي كل قطاعات المعرفة البشرية. وهو في هذه الحالة وإن كان متخصصاً، إلا أنه لا يقدم خدماته لباحثين معينين ينتمون إلى مؤسسة معينة وإنما يقدم خدمات في مجال التخصص على مستوى الدولة ككل.

وهذا يقودنا إلى الحديث عن المركزية واللامركزية على مستوى الدولة في مراكز المعلومات، فهناك البعض الذي يفضل وجود مركز وطني واحد للمعلومات، وهناك من ناحية أخرى البعض الذي يفضل وجود المراكز الوطنية المتعددة في المجالات الموضوعية المختلفة. وهذا النمط الأخير يستلزم بالطبع نوع من التنسيق والتكامل، كما أن للنمط الأول مميزاته التي لا يمكن إنكارها من حيث تركيز الجهود والإمكانات.^(١)

ثانياً - أهمية مركز المعلومات الوطني:

تتمثل أهمية مركز المعلومات الوطني في التالي:

- ١ - التعاون مع الأنظمة الأخرى على المستوى الإقليمي والدولي بهدف تيسير العملية وتخفيض نفقاتها.
- ٢ - القيام بتنظيم الخدمات والأنشطة الموجودة على الصعيد الوطني في مجال المعلومات والتنسيق الفعال بين المؤسسات العامة في هذا الحقل وذلك لتوفير الجهد والوقت والمال والاستخدام المشترك للأجهزة والحاسبات.
- ٣ - تطبيق نظام دقيق للضبط البيلوغرافي من خلال رفع كفاءة نظام الإيداع والقدرة على تقييم الإنتاج الفكري والبيانات وتحليلها.
- ٤ - حفظ وتحديث البيانات.
- ٥ - توفير البيانات المنشورة وغير المنشورة للمستفيدين عن طريق تبادل المعلومات أو توفير البيانات اللازمة للرجوع إليه
- ٦ - تحقيق التنسيق والتعاون في مجال الإجراءات الخاصة بالمعايير.^(٢)

ثالثاً - مهام مركز المعلومات الوطني:

يعد المركز الوطني للمعلومات أهم عناصر تنظيم المعلومات على المستوى الوطني. فهو المؤسسة المركزية المسؤولة عن تطوير خدمات المعلومات على المستوى الوطني. ولتأكيد

ذلك فإنه عادة ما يقوم بالمهام التالية:

- ١ - القيام والتنسيق والإشراف على جميع أنشطة وخدمات المعلومات في الدولة.
- ٢ - توفير المعلومات اللازمة لتلبية احتياجات مختلف قطاعات الاقتصاد الوطني.
- ٣ - وضع الاستراتيجية الوطنية للمعلومات والإشراف على تنفيذها.^(٣)

سابعاً - المجلس الوطني للمعلومات:

لابد من وجود جهاز وطني على أعلى مستوى، له من الصلاحيات وعليه من الالتزامات ما يؤهله للاضطلاع بمهام التخطيط والتنسيق في مجال المعلومات على المستوى الوطني. وربما كان في مقدمة مهام هذا الجهاز وضع أسس تطوير النظام الوطني شأن أي مورد من موارد المجتمع بحاجة إلى خطة محكمة تحقق الاستثمار الأمثل.

وقد بدأ التفكير في التخطيط لخدمات المعلومات على المستوى الوطني منذ أواخر الستينات، عقد التنمية، فقد أوصى المشاركون في مؤتمر تخطيط خدمات التوثيق في الدول النامية الذي نظمه الاتحاد الدولي للتوثيق في بادغودسبرغ بألمانيا الاتحادية عام ١٩٦٧ بضرورة ربط خدمات المعلومات بالخطط الوطنية للتنمية.

يجب أن يكون واضحاً أن وظيفة الدولة تتركز في توجيه وتخطيط وتنسيق أوجه نشاط المعلومات حيث تتوافق هذه النشاطات مع المعايير الدولية وهذه الوظيفة ذات أهمية قصوى. هذا وينبغي أن يقوم النظام على أساس لوائح قانونية ملزمة تحدد المهام

الرئيسة للنظام وبنيتة وعلاقاته الداخلية. وهناك أدوات وأجهزة أخرى لها علاقة بوضع سياسة الدولة في مجال المعلومات مثل أجهزة التخطيط الاقتصادي والميزانية وغيرها وهذه العلاقة ينبغي أن تكون واضحة أيضاً. وعلى أية حال ينبغي أن تكون هناك هيئة حكومية واحدة تكون مسؤولة عن النظام ككل بما يتضمنه من خدمات المعلومات والمكتبات.

إن تحقيق التعاون والتنسيق بين مراكز المعلومات على المستوى الوطني يقتضي وجود سلطة عليا. وأيا كانت تسمية هذه السلطة فإنها تضطلع بالمهام التالية:

١ - التخطيط: وضع الخطط قصيرة الأجل والخطط طويلة الأجل لتطوير مراكز المعلومات بما يتفق واحتياجات التنمية الاقتصادية والاجتماعية في الدولة.

٢ - التنسيق: وذلك في المجالات التالية:

أ - الأنشطة التي تمارسها مراكز المعلومات لتجنب التكرار في عمليات الترجمة والاستخلاص والاختزان والاسترجاع وتبادل المعلومات مع المراكز المناظرة في الخارج.

ب - تدريب وتأهيل العاملين في مجال المعلومات.

ج - البحوث والجهود الرامية للتطوير في مجال المعلومات.

د - التعاون الدولي والاتصال بالمراكز المناظرة في الخارج.

٣ - تقديم المشورة: في المجالات التالية:

أ - تنظيم مراكز المعلومات.

ب - التشريعات والقوانين الخاصة بتنظيم مراكز المعلومات على المستوى الوطني.

ج - أساليب إجراءات العمل والتوحيد القياسي والترشيد والتصنيف وإعداد المكانز وغيرها من لغات التكشيف... الخ.

د - تكنولوجيا المعلومات.

ويفضل أن يتكون هذا الجهاز من مجموعة من الخبراء في مختلف مجالات التوثيق والمعلومات والمكتبات، ومن الممكن مثل هذه المجموعة أن تعمل تحت مظلة إحدى الوزارات أو أحد الأجهزة الحكومية، أو أن تكون تابعة لأعلى سلطة تنفيذية في الدولة.

ثالثاً- مراكز المعلومات الصحفية

الحاجة إلى مراكز المعلومات الصحفية:

انبثقت الحاجة إلى وجود مركز للمعلومات في كل مؤسسة من المؤسسات الصحفية نتيجة لمجموعة من العوامل التالية:

- ١- التضخم الهائل في حجم الإنتاج الفكري خاصة الدوريات سواء على المستوى المحلي أو العالمي، وسواء كان هذه الدوريات إخبارية أو عامة أو متخصصة.
- ٢- تشتت الإنتاج الفكري وتنوع مصادر المعلومات التي يعتمد عليها الصحفيون في كتابة مقالاتهم وتحقيقاتهم.
- ٣- تعدد لغات نشر أوعية المعلومات المختلفة مما تطلب وجود خدمات معلومات جديدة على رأسها خدمة الترجمة وخدمة إعداد المستخلصات تيسيراً عليهم في الحصول على المعلومات.
- ٤- الارتفاع الحاد في أسعار مواد المعلومات المختلفة مثل الدوريات والصور التي تعتبر عصب العمل في المؤسسات الصحفية.
- ٥- تداخل الأحداث وكثرتها جعل من الصعب على العاملين في الحقل الصحفي الاحتفاظ في الذاكرة الداخلية بهذا الكم الهائل من المعلومات، مما اضطرهم للجوء إلى مصادر خارجية للحصول على المعلومات.
- ٦- التخصص الصحفي واتجاه المؤسسات الصحفية إلى توجيه العاملين فيها إلى التخصص الموضوعي، بحيث يختفى ذلك الصحفي الذي يكتب في كل الموضوعات.

(٣) أهداف مركز المعلومات الصحفية ووظائفه:

يمكن أن نحدد الأهداف لمركز المعلومات الصحفية على الوجه التالي:

١ - اختيار واقتناء مصادر المعلومات المتعلقة بالمجالات التي تغطيها المؤسسة الصحفية، سواء كانت فى شكل كتب أو نشرات أو دوريات أو مواد سمعية وبصرية أو قصاصات إلخ.

٢ - تنظيم وتحليل هذه المواد وتيسيرها لخدمة المحررين والباحثين بالمؤسسة الصحفية. وتختلف طرق التنظيم والتحليل تبعاً لاختلاف نوعيات هذه المواد، وإن كانت تشمل بصفة عامة الفهرسة والتصنيف والتكشيف، كما تشمل عمليات القص والتثبيت والحفظ داخل الملفات بالنسبة للقصاصات.

٣ - الإجابة عن أسئلة واستفسارات المحررين، والتي تختلف تبعاً لاهتمامات الصحيفة، كما تتنوع تبعاً للأقسام المختلفة داخل جهاز التحرير الصحفى. ومن المهم أن تقدم الإجابات إلى هذه الأقسام بسرعة، وفى نفس اللحظة - سواء تمت الخدمة بواسطة التليفون أو عن طريق الاتصال الشخصى - استجابةً لمقتضيات السرعة فى العمل الصحفى.

٤ - تقديم خدمات المعلومات وخاصة خدمات الإحاطة الجارية؛ حيث يتولى المركز إعلام المحررين بما يصل إليه تبعاً من مواد ومعلومات جديدة.

٥ - مراجعة بروفات الصحيفة قبل الطبع؛ لتصحيح ما تشتمل عليه من أخطاء فى المعلومات من حيث: أسماء الأشخاص والأماكن والأحداث والوقائع التاريخية والإحصاءات والبيانات، سواء كانت سياسية أو اقتصادية أو اجتماعية أو ثقافية. وكذلك مراجعة الخرائط الجغرافية والرسوم البيانية والصور قبل الطبع؛ للتأكد من خلوها من أية أخطاء فى المعلومات.

خدمات المعلومات الصحفية

ينجز مركز المعلومات الصحفية ثلاث مهام أو وظائف رئيسية، هي: الاقتناء أو الحصول على مصادر المعلومات الملائمة لأهداف المركز واحتياجات المستفيدين منه، وتنظيم مصادر المعلومات وتحليلها أو المعالجة الفنية لمصادر المعلومات، التي تتضمن الفهرسة والتصنيف والتكشيف، وأخيراً بث المعلومات، أو تقديم خدمات المعلومات للكتاب والصحفيين.

ولا شك في أن خدمات المعلومات هي مرآة المركز وواجهته، كما أن المحك الرئيسي لمدى نجاح أى مركز معلومات صحفى، هو قدرته على أن يوفر للمحرر والكتاب المادة التي يريدونها فى الوقت الذى يحتاجها فيه. ويعتبر ذلك هو المبدأ الأساسى، وتنبثق منه جميع الأشياء التى نعملها أو ينبغي أن نعملها داخل مركز المعلومات؛ إذ إن الحصول على مصادر المعلومات بكافة أشكالها وأنواعها الغرض النهائى منه هو تقديم الخدمة للمستفيد، كما أن تنظيم أوعية المعلومات وإعداد الفهارس أو الكشافات كأدوات استرجاع لها، الغرض النهائى منه أيضاً هو تحقيق الاستفادة مما يحصل عليه مركز المعلومات من مواد.

وخدمات المعلومات قد يقدمها المركز بناءً على طلبات أو استفسارات محددة تأتيه من المحررين أو الكتاب أو غيرهم، كما أن المركز قد يبادر بالقيام بها توقعاً لاستفسار أو حاجة.

ولا جدال في أن خدمات المعلومات كمًا وكيفًا، ترتبط ارتباطاً طردياً بمجموعة العناصر التالية:

- خبرة أخصائي التوثيق والمعلومات القائمين على تقديمها.
- اتساع قاعدة الوثائق أو أوعية المعلومات المتاحة.
- وعى المستفيدين وتفاعلهم مع النظام القائم.

(1) طبيعة خدمات المعلومات الصحفية:

لعل الطبيعة المتميزة لخدمات المعلومات الصحفية تجعلها تختلف - في كثير من الجوانب - عن خدمات المعلومات، التي تقدمها المؤسسات المختلفة من مكاتب وجامعات ومراكز بحوث علمية.

وفيما يلي أبرز سمات خدمات المعلومات بالمؤسسات الصحفية:

(أ) السرعة في تقديم المعلومات:

فالصحفي - وخاصة في الصحيفة اليومية - قد لا يكون أمامه إلا دقائق معدودة لكتابة الموضوع، الذي يطلب منه غالباً على وجه السرعة. إن كل أجهزة الصحيفة يتوقف عملها على السرعة، التي ينتهي فيها الصحفي من اتمام مهمته. وعلى ذلك.. فإن إجابة أسئلة واستفسارات المعلومات التي توجه من الصحفيين إلى مركز المعلومات، يجب أن تكون في نفس اللحظة، وغالباً ما تكون في وقت أقل من الدقيقة.

(ب) تقديم المعلومات المباشرة:

وعامل السرعة يفرض على مركز المعلومات الصحفية أن يتقدم بالمعلومات المطلوبة مباشرة، سواء كانت في صورة معلومة معينة، أو إحصاءات محددة، أو فقرات نؤشر عليها. إن تقديم مجموعة من الكتب أو الملفات، التي تحوى الإجابة المطلوبة يعتبر مضيعة للوقت بالنسبة للصحفي، الذي لن يجد الوقت للبحث في كل هذه الكتب والملفات.

(ج) حداثة المعلومات:

يهتم الصحفي عادة بأحدث ما كتب ونشر في مجاله المتخصص، ويفرض ذلك على مركز المعلومات المتابعة المستمرة والملاحقة السريعة باختيار وإعداد المعلومات الحديثة، ووضعها تحت طلب المحررين المتخصصين، كما يفرض على مركز المعلومات الصحفية ألا يقتصر على الكتب والدوريات، مثل المكتبات التقليدية، وإنما يشمل أيضاً على جميع أوعية المعلومات السريعة والمتجددة، مثل: القصاصات الصحفية والنشرات والكتيبات، والكتب السنوية، وخدمات الإعلام السريعة، والخرائط والصور وغيرها.

(د) الدقة فى المعلومات:

يجب أن تكون المعلومات المستمدة من مركز المعلومات الصحفية محل ثقة المحررين، وذلك يتطلب الدقة فى اختيار مصادر هذه المعلومات وخاصة القصاصات الصحفية. وعادة ما يحدد مركز المعلومات لنفسه عدداً من الصحف والمجلات، تكون هى المصادر الرئيسية لقصاصاته، بعد أن يجرى عليها من الاختبارات ما يجعله واثقاً من صحة معلوماتها.

(هـ) الاكتفاء الذاتى:

يجب أن تكون مواد مركز المعلومات متنوعة؛ بحيث ترقى اهتمامات جميع التخصصات التى يغطيها المحررون بالصحيفة من سياسة وأدب وفن ورياضة وصحة وشئون اجتماعية وغيرها. وتقتصر بعض الصحف اهتمامها على مجال محدد مثل الشباب أو المرأة أو العمال، بينما تجمع صحف أخرى بين اهتمامات متعددة. وتأتى ضرورة الاكتفاء الذاتى بالنسبة لمواد مركز المعلومات، فى أن المعلومات هنا تطلب فى أوقات غير محددة: ساعات متأخرة من الليل مثلاً، أو أثناء الإجازات الأسبوعية والعطلات الرسمية. وفى هذه الأوقات تكون جميع المصادر البديلة - التى يمكن أن نحصل منها على المعلومات غير الموجودة لدينا - مغلقة، مثل: المكتبات العامة، والمصالح الحكومية والسفارات.

(و) التعاون وسعة الصدر فى تلقى استفسارات المحررين:

إن عدم معرفة المحررين لنظام التصنيف المستخدم بمركز المعلومات يجعلهم يوجهون أسئلة غير دقيقة، ويستخدمون مصطلحات غير محددة، كما أن أسئلتهم قد لا تعبر عما يريدونه بالضبط؛ فإذا أضفنا إلى ذلك ضغط العمل الذى يخلق نوعاً من التوتر والقلق، أدركنا أهمية دور أخصائى المعلومات فى تفهم ما يحتاجه المحررون بالضبط فى صبر وسعة صدر، وأهمية أن يتعاون مع الجميع فى سبيل إخراج صحيفة مكتملة وخالية من الأخطاء قدر الإمكان.

رابعاً - مراصد البيانات - بنوك المعلومات - شبكات المعلومات

١ - مراصد البيانات:

أدى النمو بالغ السرعة في عدد ما توفر من مراصد البيانات الإلكترونية، فضلاً عما أتاحت إمكانات الاتصال على الخط المباشر من توسيع قاعدة الإفادة من مراصد البيانات إلى حدوث ثورة في تقديم خدمات المعلومات. وعلى الرغم من أنه لم يكن الأول بين مراصد البيانات البيولوجرافية الإلكترونية فإن المدلرز ربما كان أول مرصد تتسع قاعدة الإفادة منه في شكل قابل للقراءة بواسطة الآلات. فقد أتاحت المكتبة

ويمكن القول بوجود سبع طرق أساسية يمكن خلالها الإفادة من مراصد البيانات القابلة للقراءة بواسطة الآلات وهي:

١ - الشبكات المكتبية أو أي تشكيل تعاوني آخر يقوم بإنشائه منتج مراصد البيانات كمركز المدلرز

٢ - استئجار أحد مراصد البيانات وتشغيلها محلياً.

٣ - شراء الخدمة من أحد الوسطاء أو أحد مراكز بث المعلومات العملية التي تقدم مثل هذه الخدمات، وفقاً لنظام التجهيز على دفعات.

٤ - شراء حق الإفادة على الخط المباشر من منتج مرصد البيانات كما هو الحال

بالنسبة لبنك المعلومات (النيويورك تايمز).

٥ - شراء حق الإفادة على الخط المباشر من خلال أحد مراكز الخدمة على الخط.

٦ - أحد أشكال الخطط الإقليمية للإفادة من مرصد البيانات.

٧ - إحدى الشبكات الدولية.

وقد قام عدد من منتجي مرصد البيانات في البداية بإنشاء شبكات تعاونية أخرى على المستوى القومي أو الدولي وذلك بهدف توسيع قاعدة الإفادة من مرصد البيانات هذه ومن أبرز الأمثلة على ذلك الشبكة الدولية لمراكز المدلرز التي أنشأتها المكتبة الطبية القومية وقد أتاحت هذه الخطة للمكتبات الطبية في جميع أنحاء الولايات المتحدة وخارجها فيما بعد تقديم مستوى من خدمات بحث الإنتاج الفكري علماً أنها كانت عاجزة عن تحقيق ذلك من قبل ذلك.

لقد أتاحت شبكة المدلرز للطبيب وغيره من المختصين في المجالات البيوطبية فرصة طلب اجراء بحث شامل لمورد بيليوغرافي قومي بالغ الضخامة، بطريق مكتبته الطبية المحلية، وربما كانت إحدى مكاتب المستشفيات الصغيرة التي يعمل فيها أمين مهني واحد.

كذلك أتاحت هذه الشبكة للعديد من المكتبات الطبية المعروفة بمراكز المدلرز فرصة تقديم خدمة البث الانتقائي للمعلومات اعتماداً على أشرطة المدلرز لإحاطة المستفيدين علماً بما يستجد من إنتاج فكري يبو طبي يتصل اتصالاً مباشراً باهتماماتهم، وقد أنشأت بعض المراكز، مثل هذه الخدمة حيث كانت تقتصر في بعض الأحيان على المنظمات التي تتبعها هذه المراكز كهيئة التدريس في إحدى مراكز الطب مثلاً، إلا أنها أحياناً ما كانت تقدم للمنظمات الأخرى.

أما التطور الثاني فيتمثل في إتاحة فرص الإفادة من كثير من مرصد البيانات بطريق اتفاقيات الاستئجار فمن الممكن للمكتبة ولتكن إحدى المكتبات الصناعية مثلاً أن تستأجر واحداً أو أكثر من مرصد البيانات ذات الأهمية الخاصة بالنسبة للمؤسسة حيث يمكنها تقديم خدماتها، اعتماداً على هذه المثقات وذلك لأغراض البحث الراجع والبث الانتقائي للمعلومات على السواء باستخدام امكانيات الحواسيب الإلكترونية المحلية، حيث يستفيد العاملون في المؤسسة من المهندسين والباحثين العلميين وغيرهم من المهنيين من هذه الخدمات. إلا أن تكلفة استئجار مرصد البيانات يمكن لسوء الحظ أن تكون مرتفعة أما التطور الثالث فهو ظهور مراكز بث المعلومات العلمية التي تعد من

الظواهر الجديدة تماماً في عالم المعلومات ومركز بث المعلومات العلمية عبارة عن تاجر تجزئة أو وسيط بين منتج خدمات المعلومات (تاجر الجملة) والمستفيد النهائي من هذه الخدمات ويدخل مركز بث المعلومات العلمية في اتفاقيات ترخيص مع واحد أو أكثر من منتجي مرصدا البيانات، وعادة ما يكونون من منتجي الكشافات المطبوعة أو نشرات المستخلصات أما رابع التطورات فلم يحدث إلا في نهاية الستينات إذ أصبح من الممكن تقديم مستوى له قيمة من خدمات الاسترجاع على الخط المباشر من ملفات البليوغرافية الضخمة. وللمكتبة الطبية القومية الفضل في حدوث تطور في غاية الأهمية، حيث بدأت هذه المكتبة عام ١٩٧٠ تتجه نحو وضع المدلرز على الخط المباشر، وكانت ثمرة جهودها في هذا الصدد نظام المدلاين MEDLINE أي (المدلرز على الخط MEDLARSON - LINE) وهو التطور الذي وضع واحد من أكبر مرصدا البيانات الطبية في متناول جميع المكتبات الطبية الكبرى في الولايات المتحدة تقريباً ثم في خارج الولايات المتحدة أيضاً. وقد بلغنا الآن فعلاً الحد الذي أصبح فيه أمين المكتبة الطبية قادراً على استعمال هذا النظام الإلكتروني، وبشكل عادي تماماً كما يستعمل أية أداة بليوغرافية أخرى، إلا أن أداة تجاوزت في قوتها ما كان متاحاً من قبل. وكان من نتيجة تطور البحث على الخط المباشر أن أصبحت لدى المكتبات الأكاديمية وغيرها من المكتبات الطبية القدرة على توسيع إمكاناتها الخاصة ببحث الإنتاج الفكري بشكل ملحوظ. لقد بات بإمكان هذه المكتبات بطريق المدلاين إجراء عمليات البحث الشامل لأحدث ما ظهر من إنتاج فكري طبي على الأقل، بدرجة من التعمق ومستوى من التعقيد يفوق إمكانات الكشافات المطبوعة وما عداها من الأدوات اليدوية الأخرى بمراحل.

والتطور الخامس الذي كان له صداه يتمثل بظهور مراكز الخدمة على الخط المباشر وكما هو الحال بالنسبة لمراكز بث المعلومات العلمية، تقدّم هذه المؤسسات خدماتها لقاء رسوم معينة، إلا أنها على عكس مراكز بث المعلومات العلمية تقدم خدماتها على الخط المباشر كما تركز على البحث الراجع لا على الإحاطة الجارية بالبث الانتقائي للمعلومات. وتدخل مراكز الخدمة على الخط المباشر أيضاً في اتفاقيات ترخيص مع منتجي مرصدا البيانات، وبمقتضى هذه الاتفاقيات مرخص لها بتحميل مرصدا البيانات هذه على أجهزة الحواسيب الإلكترونية الخاصة بها، وإتاحة فرصة الإتصال على الخط المباشر لمختلف المشتركين ومن بينهم المكتبات أما التطور السادس فهو نمو الإعراف بضرورة إتاحة الفرصة لكل باحث علمي أو لأي متخصص في مجال آخر

للإفادة من أي مرصد إلكتروني للبيانات يمكن أن يحتاج إليه لأغراض البحث الراجع والإحاطة الجارية على السواء، وذلك وقت ما تدعو حاجته إليه، وينبغي أن تتاح لهذا الباحث أو المتخصص فرص الاستفادة من ملفات البيانات والملفات البيليوغرافية على السواء ولتحقيق هذا الهدف فإنه لابد للباحث من أن يلم بما يلي:

١ - مرصد البيانات المتاحة.

٢ - أكثر المراسد اتصالاً بحاجته إلى المعلومات.

٣ - سبل الحصول على الخدمات من هذه الملفات.

ينبغي على المكتبات وخاصة المكتبات المتخصصة وعلى اختلاف أشكالها أن تكون قادرة على توفير فرص الاتصال، بطريقة أو بأخرى، بأي من الملفات الإلكترونية المتاحة تماماً كما تلتزم المكتبات بتيسير سبل الاستفادة من الكشافات المطبوعة، وأن تكون قادرة على توفير أي كتاب لأي قارئ تقريباً، إن لم يكن ضمن مجموعاتهما فليكن من أي مصدر خارجي، ومن بين السبل الممكنة لضمان إتاحة فرصة الاتصال هذه تلك الخطط التعاونية الإقليمية التي تضم المكتبات أو مراكز المعلومات حيث تكفل لكل مركز فرصة الاتصال بعدد كبير من مرصد البيانات وعلى مستويات متفاوتة ومن

ولمرصد البيانات الإلكترونية والتجهيز على الخط المباشر أثر لا ينكر في تطوير سبل الوصول إلى مصادر المعلومات كما أنها قد أسهمت، وبشكل عملي في القضاء على الفواصل الجغرافية كحواجز في مجرى تدفق المعلومات، فإمكان المكتبة الصغيرة في عالم الاتصالات الإلكترونية، الاستفادة من فئات الملفات الإلكترونية نفسها التي يفيد منها أكبر مراكز المعلومات. وإمكان مكتبة المستشفى التي يديرها أمين واحد في إحدى المدن الصغيرة أن تستخدم المنفذ في الاستفادة من مرصد بيانات المدلاين فضلاً عن العديد من الملفات الأكثر تخصصاً في مجال الطب، وبذلك تتيح للطبيب الذي يعمل بالمستشفى إمكانات بحث للإنتاج الفكري أكثر تقدماً وأكثر اكتمالاً من كل ما

مر به من قبل والواقع أننا قد لا نجانب الحق إذا قلنا إن سبل الوصول إلى مصادر المعلومات، في شكلها الإلكتروني على الخط المباشر، تتزايد بسرعة تتفق على الأقل وسرعة تناقص سبل الوصول إليها في شكلها المطبوع.^(٢٦)

لعل من المسميات الجديدة لبتي بدأت تنتشر في السنوات الأخيرة انتشاراً واسعاً (مرصد البيانات) (بنك المعلومات).

وعلى الرغم من عدم التمييز القاطع بين كلا النوعين إلا أنه يشيع القول أن بنك المعلومات هو اختزان المعلومات أو البيانات الرقمية الإحصائية وغيرها بصورة مباشرة، أما مرصد البيانات فهو للاختزان البليوغرافي بكل أنواعه حتى ولو كان مصحوباً بمستخلصات لمحتويات المواد كذلك.

وعلى العموم فيمكن النظر إلى هذه المراصد والبنوك على أنها مجموعة من الملفات المتصلة التي تختزن وتنظم البيانات ومن ثم فإنه يمكن أن تتاح من عدة أوجه باستخدام وسائل تجهيز إلكترونية للبيانات أو أنها ببساطة ملفات معلومات وبيانات في شكل مقروء آلياً، وهي تتيح إيداع أو تخزين قدر هائل من البيانات والمعلومات حيث يجرى معالجتها بالحواسيب الإلكترونية لتكون تحت طلب المشتركين فيها فتقدم إليهم المعلومات التي يحتاجونها بالقدر المطلوب بأسرع وقت ممكن. وإذا كانت هناك نظم المعلومات التقليدية أو غير الآلية والآلية فإن المراصد والبنوك تعتمد بالضرورة على استخدام الحواسيب الإلكترونية، وتجدر الإشارة إلى أن هناك بعض مراكز ونظم المعلومات التي يتوفر لها مراصد بيانات تعتمد عليها في أداء أنشطتها.

وهناك نوعان رئيسان من المراصد أو البنوك هما: مراصد البيانات البليوغرافية ومراصد البيانات أو بنوك المعلومات غير البليوغرافية. إن مراصد البيانات البليوغرافية هي التي تحوي ملفات لأوصاف الوثائق (تسجيلات) يمكن استخدامها لتقرير الرجوع أو عدم الرجوع إلى الوثيقة نفسها. والوثائق قد تكون مقالات دوريات، تقارير، براءات اختراع، كتب أو ما شابه.

والمعلومات الوصفية في تلك التسجيلات مثل العنوان، المؤلف، الناشر، التاريخ، أما المعلومات الموضوعية فهي مثل رموز التصنيف أو الكلمات المفتاحية. وقد تشمل أيضاً مستخلصاً.. وذلك اعتماداً على حاسوب إلكتروني بالطبع.

أما بنوك المعلومات أو مراصد البيانات غير البليوغرافية التي تختزن المعلومات الفعلية وليس الإشارات البليوغرافية فهي تقدم الإجابات والحقائق والبيانات، وهي

متاحة أيضاً عبر قنوات مرصد البيانات البليوغرافية نفسها والمعروفة على نطاق واسع. وينتشر استخدام مثل هذه البنوك في مجالات متعددة سواء في الاقتصاد والإدارة أم في العلوم الاجتماعية والعلوم البحتة والتطبيقية.

٢ - بنك المعلومات:

- يستعمل المصطلح بنك المعلومات هنا كمقابل لمصطلح Data Bank الذي كثيراً ما يختلط بمصطلح Data Base الذي يعد مرادفاً لنظام استرجاع المعلومات. ونود هنا بيان الفارق الدقيق بين مرصد البيانات وبنك المعلومات، فمهمة الأول رصد البيانات الإرشادية التي تكفل لنا القدرة على تتبع الوثائق واسترجاعها، أما مهمة الثاني فهي استرجاع الحقائق والمعطيات الرقمية التي نحتاج إليها لتلبية حاجة إعلامية مباشرة. والفارق بينهما هو الفارق بين فهرس المكتبة الذي نلجأ إليه للتعرف على الكتب المتصلة بموضوع معين أو البليوغرافيا التي نلجأ إليها للعرف على الإنتاج الفكري المتصل بموضوع معين من جهة، وكتاب الحقائق الذي نلجأ إليه التماساً لحقيقة معينة أو دليل الهاتف الذي نلجأ إليه بحثاً عن رقم هاتف معين من جهة أخرى. فالثاني يعطينا ما نبحث عنه مباشرة أما الأول فيرشدنا إلى طريق الوصول إلى ما نبحث عنه وكلاهما يعتمد الآن على الحاسوب الإلكتروني.^(٢٨)

- ولم تعد تغطية بنوك المعلومات هذه تقتصر على البيانات الإحصائية، ونتائج التجارب العلمية وإنما تغطي الآن بنوك المعلومات الموسوعية، والمعلومات اللغوية، ومعلومات التراجم، ومعلومات أدلة المؤسسات، ومعلومات أدلة الأفراد، ودسائير الأدوية، حيث يتم اختزان محتويات الموسوعات، والمعاجم اللغوية، ومعاجم التراجم والأدلة بكل أنواعها، وتجهيزها واسترجاعها بواسطة الحواسيب الإلكترونية. ولما كانت

بنوك المعلومات هذه تقدم البيانات أو الحقائق المطلوبة فعلاً، لا مجرد مفتاح الوصول إلى البيانات والحقائق، فإنها تسمى عادة بنظم الرد على الاستفسارات، حيث يتم تصميم النظم الإلكترونية الخاصة بهذه البنوك بحيث يمكن تلقي الاستفسارات، المصاغة بلغة طبيعية بسيطة، وتقوم بمضاهاة هذه الاستفسارات مقابل البيانات والحقائق المختزنة، ويتم استرجاع ما يطابق المطلوب في الاستفسار.

٣ - شبكات المعلومات:

- التعاون والتنسيق هما أهم ضمانات فعالية الجهود الرامية إلى تيسير سبل الإفادة من المعلومات. ولضمان فعالية هذا التعاون والتنسيق بدأ التفكير منذ مطلع العقد الماضي فيما يسمى بشبكات المعلومات وكان الهدف من هذا الاتجاه هو تعيين أشكال وقنوات التعاون فيما بين مراكز المعلومات لأن التعاون كظاهرة في المجال له جذوره التي تتجاوز السبعينات، إلا أنه كان يعتمد في معظم الأحيان على المبادرات الفردية، والشبكة في أبسط معانيها هي أي تنظيم يكفل انسياب الحركة في الاتجاهين بين أكثر من موقعين. وأبسط مثال على ذلك شبكة السكك الحديدية وشبكة الطرق البرية وشبكة الخطوط الجوية وشبكة الاتصالات السلكية واللاسلكية إلى آخر ما هناك من أشكال المواصلات والنقل والاتصالات.

- وربما كان تبادل الإعارة بين المكتبات وما ارتبط به من اقتناء تعاوني وما تلاه من فهرسة مركزية أقدم مظاهر التعاون وتضافر الجهود واقتسام الموارد بين المكتبات ومراكز المعلومات، ووراء الاهتمام بهذه الجهود التعاونية والاتجاه نحو المشابكة والشكل الحديث لتنظيم التعاون نوعان من الدوافع، دوافع اقتصادية وأخرى تكنولوجية وتمثل الدوافع الاقتصادية فيما شهدته السبعينات من ارتفاع في معدلات التضخم وما ترتب عليه من ضغط ميزانيات المكتبات ومراكز المعلومات هذا إضافة إلى أن استخدام الأجهزة الإلكترونية المعقدة والتي تتطلب خبرات بشرية على أعلى مستويات التخصص، فضلاً عن أن ارتفاع التكاليف قد أدى إلى تناقص الجهود الرامية لتصميم نظم الميكنة الخاصة بكل مكتبة على حده، حيث تبين أن تكاليف تصميم وتنفيذ مثل هذه النظم المحلية تتجاوز الإمكانيات الاقتصادية للمكتبات، أما الدوافع التكنولوجية فتتمثل في تطور استخدام الحواسيب الإلكترونية وإمكانيات التصوير المصغر فضلاً عن تطور وسائل الاتصال عن بعد. وقد أدى ذلك إلى تشجيع خدمات الفهرسة المركزية وتوزيع الفهارس المصورة على مصغرات فيلمية على نطاق واسع.

ويمكن تلخيص مجالات التعاون، ومن ثم حدود نشاط شبكات المكتبات والمعلومات على النحو التالي:

١ - الفهرسة المركزية وإنشاء مراصد البيانات الوطنية.

٢ - تبادل الإعارة بين المكتبات.

٣ - تقاسم الموارد المادية والبشرية وتبادل الخدمات.

٤ - استرجاع المعلومات على الخط المباشر.

وقد نشأت الشبكات الموضوعية، والشبكات الإقليمية، والشبكات النوعية على المستويين الوطني والعالمي.^(٣١)

- يقصد بالشبكة اشتراك مؤسستين أو أكثر في نمط تبادل المعلومات من خلال وسائل الاتصال عن بعد. من أجل تحقيق أهداف عامة أو مشتركة. وعلى ذلك فإن شبكات المعلومات هي مشروعات تعاونية توفر فرصاً لكافة المشتركين فيها للحصول على المعلومات أو أنها تعني التوزيع أو البث خلال وسائل الاتصال من بعد لخدمات المعلومات.

- وهناك العديد من الأساليب التي تدفع لإنشاء شبكات المعلومات منها.

١ - حاجة جميع الناس للمعلومات التي يتوصل إليها غيرهم وتساعدهم على أداء

أعمالهم اليومية على أفضل الوجوه وأكملها. فقد أدى اتساع المعرفة إلى زيادة الحاجة إلى المعلومات المتوفرة في هيئات أو دول أخرى.

٢ - الرغبة في خدمة عدد أكبر من المتفعين بالمعلومات.

٣ - ظهور التكنولوجيا الحديثة مثل الحاسوب الإلكتروني ووسائل الاتصال السريعة وطرق الطباعة والتصوير الحديثة حيث ظهرت شبكات المعلومات التي تستطيع معالجة كميات كبيرة من المعلومات على نحو يتيح للفرد العادي استخدامها بسهولة وتعمل على تيسير عمليات تبادل المعلومات واختصار الوقت.

٤ - كان الضغط في الإنفاق من الأساليب التي أدت إلى التفكير في إنشاء شبكات المعلومات، فقد أدى الضغط في ميزانية المراكز. في الوقت الذي ترتفع فيه تكاليف المواد العلمية ونشر المعلومات إلى البحث عن السبل الكفيلة بزيادة الخدمات بتكاليف زهيدة، والاشتراك في شبكات تتيح الحصول على المواد المتخصصة التي ربما لا تحتاجها إلا لخدمة المترددين عليها من حين لآخر، هذا إلى جانب الانتفاع بالخدمات البليوغرافية والإعلامية التي تتيحها هذه الشبكات. ومن ثم يمكن تحقيق الاقتصاد من خلال المركزية والمشاركة في المصادر.

وهناك العديد من خدمات المعلومات التي يمكن لشبكات المعلومات تقديمها ومنها: الخدمات البليوغرافية بأشكالها المختلفة وخدمات الإحاطة والإرشاد، والانتفاع بالنصوص الكاملة للوثائق عند الحاجة، والتزويد بالمعلومات اللازمة عن مشروعات البحوث الجارية، هذا فضلاً عن تقديم البيانات الإحصائية عند الحاجة، وتقديم خدمات الرد على الاستفسارات والأسئلة.^(٣٢)

- يستعمل المصطلح (شبكات) في سياق خدمات المعلومات للدلالة على مجموعة من المراكز المتعاونة فيما بينها، والتي تقوم مجتمعة بتقديم مختلف مستويات ونوعيات الخدمات لمجتمع معين من المستفيدين. وعادة ما يكون من بين المراكز التي تضمها الشبكة (مركز رئيس) يمارس صلاحيات التنسيق والإدارة أو التوجيه على باقي عناصر (مراكز) الشبكة. وهناك الكثير من الأشكال التي يمكن أن تتخذها شبكات خدمات المعلومات وربما كان أوضح تقسيم للشبكات هو تقسيمها إلى فئتين، شبكات مبنية على أساس موضوعي وشبكات مبنية على أساس جغرافي. ومن أفضل أمثلة الفئة الثانية شبكة مراكز المد لرز التي أنشأتها المكتبة الطبية القومية في الستينات، فقد كلف كل

مركز من مراكز المد لرز بمسؤوليات تقديم خدمات بحث الإنتاج الفكري لإقليم جغرافي معين، وكان كل مركز يغطي جميع المجالات الداخلة في نطاق تغطية مرصد بيانات المد لرز بلا استثناء. أما شبكة نظام معلومات المصادر التربوية (إريك ERIC) فإنها تبنى على أساس الالتزامات الموضوعية لا على أساس الالتزامات الجغرافية، فكل مركز من مراكز شبكة إريك ERIC، وهي من مراكز تحليل المعلومات في الواقع، يغطي فرعاً معيناً من فروع التربية.^(٣٣)

يمكن للدولة أن تضع الخطط الخاصة بالشبكات المترابطة، التي يمكن أن تتناول مختلف أنشطة المعلومات وخدماتها.

ويمكن لهذه الشبكات أن تكون على المستوى العالمي أو الإقليمي أو الوطني أو على مستوى المؤسسة الواحدة.

والنظام الوطني للمعلومات أساساً عبارة عن شبكة تجمع كلاً من مصادر المعلومات القائمة والخدمات المستحدثة لسد الفجوات التي أمكن التحقق منها، حيث يتم التنسيق فيما بينها لدعم وتطوير نشاط كل وحدة، حيث يتسنى بذلك لكل فئة من فئات المستفيدين الحصول على المعلومات التي تتناسب واحتياجاتهم وقدراتهم. وتنطوي إدارة النظم الوطنية على وجود خطة استراتيجية لتحديد الأولويات، وتنسيق الموارد بما يتفق ومجالات الاستفادة منها، إضافة إلى ظهور طريقة منهجية تتسم بالمرونة، لمعالجة قضايا المعلومات.