المكتبات الجامعية في ظل مجتمع المعلومات : نحو التكيف مع التحديات.

أ. فردي لخضر

قسم المكتبات، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية

جامعة الاخوة منتوري، قسنطينة، الجمهورية الجزائرية.

مقدمة

عرفت المكتبات الجامعية في السنوات الأخيرة تحولات عميقة نتيجة للانفجار المعلوماتي وما تبعه من ابتكارات تكنولوجية، حيث أن المعلومات تتزايد يوما بعد يوم وكذلك التكنولوجيا المرافقة لتسييرها وبثها و استرجاعها هي في تطور مستمر. هذان العاملان أحدثا ظغوطات كبيرة جعلت المكتبات الجامعية تبحث عن أنجع الطرق لتتكيف مع هذه المعطيات الجديدة ولمواجهة التحديات التي فرضها عليها المحيط سواء كانت هذه التحديات تكنولوجية أو اجتماعية أو سياسية...، وعليها كذلك أن تستجيب للمتطلبات التي تمليها عليها الجامعة لبلوغ أهدافها.

كل هذه العوامل أثرت بدرجات مختلفة على المكتبات الجامعية، غير أن عنصر الابتكارات التكنولوجية في مجال المعلومات يمكن اعتباره من أهم العوامل الذي كان وراء التحولات التي تشهدها هذه المكتبات. كذلك أن العامل التكنولوجي قد غير النظرة اتجاه المعلومات وأدى إلى ظهور تيارين متناقضين من الأفكار حول مكانة المكتبات الجامعية في مجتمع المعلومات :

التيار الأول : يقر بأن المكتبات في ظل مجتمع المعلومات هي في طريق الزوال وأن مستقبل المهنة المكتبية مستقبل مرهون ويمكن إستخلاص هذه الأفكار من المقالات لمجموعة من المختصين في علم الكتبات والمعلومات التي نشرت في المجلات المتخصصة حيث أنها تذهب في مجملها إلى القول بأن المكتبات كمؤسسات وثائقية هي في طريق الزوال وفي هذا الصدد يعلن العالم لانكاستر من خلال كتاباته عن موت المكتبات.

أما التيار الثاني : فهو يؤمن بالمكانة المرموقة التي إكتسبتها المكتبات من جراء هذه التكنولوجية الحديثة. وإن المتخصصون في قطاع المكتبات والمعلومات يجمعون على أن المكتبة لها أهمية ومكانة متميزة داخل مجتمع المعلومات بفضل إستخدامها لتكنولوجية المعلومات الحديثة ويقول في هذا الصدد العالم ريني "أن شبكة الإنترنيت في حاجة قبل كل شيء إلى مكتبي جيد"[2].

وأن الاندماج أو الانتقال إلى مجتمع المعلومات أصبح لا يلقى معارضة من طرف المكتبيين ولا يحدث خطر على وجود المكتبات ولا على المهنة المكتبية، بل هذا الانتقال أصبح مرغوب فيه وأصبح من الأمور العادية وهذا ما يمكن استنتاجه من خلال ما توصلت إليه المكتبات في استعمال تكنولوجية المعلومات وذلك حسب إمكانياتها المادية والبشرية. وأن المكتبي اليوم أصبح يتحكم أكثر فأكثر في هذه التكنولوجيا وهو على أتم الاستعداد لمواجهة كل التطورات التي تحدث في مجال التكنولوجية عن طريق التكوين المستمر والتدريب.

كل هذه المؤشرات تبين مدى استجابة المكتبات الجامعية إلى التطورات التكنولوجية التي يعرفها قطاع المعلومات وذلك وفق الإمكانيات المادية والبشرية لكل مكتبة جامعية.

مجتمع المعلومات

حسب العلماء والباحثين فإن خصائص مجتمع المعلومات لم تتبلور إلى حد الآن بصورة واضحة ومحددة إلا أن هناك مؤشرات تبين أن هناك تحولات عميقة تحدث داخل المجتمعات المصنعة والتي غيرت من ملامحها حيث شهدت هذه المجتمعات تطورات كبيرة في مجال صناعة المعلومات ويظهر هذا جليا في الانتقال التدريجي من المجتمع الصناعي إلى المجتمع المعلوماتي وتحول الاقتصاد الذي كان مبني على اقتصاد الصناعات إلى اقتصاد مبني على المعلومات وهذا الأخير يتميز بالقوة العاملة في مجال المعلومات. ويعتبر اقتصاد المعلومات هو من القطاعات النشطة وأكثر نموا وازدهارا سواء على المستوى الوطني أو العالمي.

وعلى هذا الأساس فإن هناك إجماع من طرف العلماء والباحثين على أننا نعيش اليوم " مجتمع المعلومات في الدول المتقدمة " حيث أن هذه المجتمعات قد أدركت أهمية المعلومات ودورها الأساسي في دفع عجلة التقدم والازدهار وأصبحت المعلومات تنمو بمعدلات كبيرة وتنشر في أوعية مختلفة.

ومن العلماء الذين حددوا خصائص مجتمع المعلومات العالم مارتين، ***Martin*** حيث يقول بأن هناك مجموعة من المؤشرات تفاعلت مع بعضها البعض وكونت خصائص مجتمع المعلومات وهذه المؤشرات هي : المؤشر التقني.والمؤشر الاقتصادي والمؤشر الاجتماعي والمؤشر السياسي والمؤشر الثقافي[3].

إن مجتمع المعلومات هو ذلك المجتمع الذي تلعب فيه ثورة الاتصالات دورا كبيرا بجانب ألحوا سيب وتقنيات المعلومات الأخرى وأشار بأن هناك أثنتا عشر بلدا

يمكن أن تطلق عليها صفة مجتمعات المعلومات وهي البلدان المتقدمة، وهذه البلدان على الرغم من أنها تشكل ما نسبته ***25 %*** من مجموع سكان العالم فإنها تملك أكثر من ***80 %*** من أجهزة الهاتف وأجهزة ألحوا سيب وأجهزة الإذاعة في العالم[4].

ومنذ عام ***1995***حدد المجلس الأوروبي مجال مجتمع المعلومات المنشود بإيجاد شبكات المعلومات وافية وتوفر المعلومات لهذا المجتمع وأفراده في كل زمان ومكان، لأن مركز ثقل مجتمع المعلومات هو الإنسان، وبالتالي لابد من تشجيعه لدخول هذا المجتمع بوعي وإدراك علما بأن مجموعات كبيرة من الناس مازالت تعيش على هامشه، غير قادرة على إيجاد مكان لها داخله، بسبب تكاليفه من جهة، وجهلها باستخدام تقنياته من جهة أخرى، وقد حدد هذا المجلس ثلاث سبل لحل هذه الإشكاليات :

1. التزام الدول بإقامة قواعد خدمات أساسية قاعدية ووضعها تحت تصرف جميع المواطنين مهما كانت إمكانياتهم ومستوايتهم الاجتماعية والاقتصادية أو الثقافية.
2. إقامة نقاط محلية أو منافذ داخل المدارس والمكتبات والأماكن العامة المناسبة، وذلك لفائدة الناس الذين لا يتوفرون على مثلها في منازلهم.
3. الإعلام القوي حول أهمية جعل مثل هذه الخدمات إلزامية وهي الخدمات الإعلامية المعلوماتية الإلكترونية، حتى تتأكد وتزداد رسوخا داخل المجتمع[5].

من الدول السباقة والتي اهتمت بوضع خطة استراتيجية للتحول إلى مجتمع المعلومات هي اليابان حيث سخرت أموال كبيرة لهذا الغرض، وفي سنة ***1994*** صدر برنامج البنية الأساسية المتقدم للمعلومات ويشمل على تطوير والاهتمام بثلاث مجالات أساسية هي:

- تدعيم نظم الاتصالات الرقمية لإتاحة الاتصال بالانترنيت على نطاق واسع.
- تطوير إنتاج الوسائط المتعددة وطرق التعامل والاستفادة منها.
- دعم وتطوير المكتبات الإلكترونية.

وفي نفس المجال فإن المجلس الأوروبي في سنة ***1999*** بدأ في تنفيذ قاعدة بيانات للمشاريع التي تحقق كيان مجتمع المعلومات وهو مشروع (***ESIS***) وهو بمثابة نظام لدعم اتخاذ القرار في مجال بناء أنظمة ومشاريع المجتمع المعلوماتي لأوروبا. ويهدف هذا المشروع إلى بناء وتوفير أدوات مناسبة في مجال : المعرفة، الاتصالات، المشاركة، نشر المعلومات، التحوال والدعاية[6].

إننا نتحدث هنا عن نهضة جديدة شبيهة بتلك النهضة التي عرفها القرن 15 بظهور الطباعة" لقد اخترع ***Gutenberg*** " الحروف المتحركة استجابة لمتطلبات ذلك الزمن، وانتقلت الكتب على ظهر الحصان وبطرق أخرى من مكان إلى آخر بسرعة أدت إلى تغيير مفهوم الزمان والمكان في العصور الوسطى وعجلت بظهور عصر النهضة.

ومنذ ***1990*** فإن العولمة وظهور الانترنيت كذلك غيرت من مفهوم الزمان والمكان، وليس المجتمع الورقي المعلن عليه منذ سنين هو الذي يظهر بل المجتمع الغير ورقي هو الذي يستعد للظهور. وأصبح حاليا من الصعب في التحكم وتسيير القوى التي هي وراء هذا التحول لأن هاته القوى ليست بالجديدة فحسب بل لأنها كذلك تعمل على مستوى الكرة الأرضية بكاملها. وإن التكنولوجيا الحديثة للمعلومات والاتصالات السريعة للمعلومات هي من أهم العوامل للانتقال من المجتمع القديم إلى المجتمع الحديث. والانتقال من مجتمع إلى مجتمع آخر يتم عندما يحدث تغيير في مفهوم الزمان والمكان إلى درجة أن تتغير فيه الثقافة. وإن الأدوات الحديثة التي تتجهز بها حاليا المجتمعات للانتقال إلى مجتمع المعلومات هي في تطور مستمر ولقد غيرت من وباختصار فإن الباحثين والمحللين لمحيط مجتمع المعلومات قد توصلوا تقريبا إلى نفس النتيجة وهي أن المجتمعات الجديدة تشيدا بناءا على ثلاثة أقطاب وهي :

1 – القطب التكنولوجي

يتمثل هذا القطب في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وانتشار استخدامها في جميع المجالات سواء كانت بحثية أو تعلمية أو خدماتية أو ترفيهية وحتى على مستوى الأفراد والعائلات ويمكن القول بأن هذه التكنولوجيا الحديثة هي العامل الأساسي لهذه التحولات التي تحدث داخل المجتمعات.

وإن المتتبع للتطورات الجارية في المجتمعات الصناعية يلاحظ باستمرار كثرة الأخبار عن الابتكارات الجديدة في مجال تكنولوجياالمعلومات وعن المعطيات الاقتصادية والاجتماعية الناتجة عن ذلك.

فمنذ خمسة عشر عاما مضت، لم يكن يعلم بأهمية المعلومات وتقنياتها لمستقبل العالم وتقدمه إلا القليل من الخبراء أما اليوم وبعد التطورات السريعة التي أخذت مجراها خلال هذه الفترة الوجيزة، فلا أحد يستطيع أن ينكر هذه الأهمية أو يقلل من شأنها [8].

وهكذا فقد حصلت تطورات كبيرة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، بدءا بتقنية المصغرات الفلمية في تخزين واسترجاع المعلومات إلى ظهور الحاسوب وتبع كل تكنولوجيا تطور كبير، فعلى سبيل المثال فإن تكنولوجيا الحاسوب شهدت تطورات كبيرة سواء من حيث قدرة المعالجة أو من حيث الحجم، كذلك حدثت تطورات كبيرة جدا في مجال تكنولوجيا الاتصالات إلى ظهور التكنولوجيا الرقمية واستعمالها في مجال نقل الرسالة أو المعلومة واستمر التقدم في المجال التكنولوجي وقد أحدث ثورة متزايدة في مجال التقنيات المستخدمة في معالجة المعلومات لتسهيل الوصول إليها والاستفادة منها في أسرع وقت وبأقل جهد ممكن. وإن المحتواة والخدمات المقدمة من طرف هذه التكنولوجيا هي المحددة بصفات مجتمع المعلومات وليس الشبكات المادية.

وهكذا فإن المكتبات بدأت تتغير وأصبح لها دور حيوي في هذا العصر الإلكتروني ورسالتها في إختيار وتنظيم ونشر المعلومات أصبحت ذات أهمية كبيرة، كذا فإن طريقة تنفيذ هذه الرسالة أو المهمة يجب أن تتغير بصورة فاعلية فيما إذا أريد لهذه المكتبات مواصلة الحياة[9].

2 – القطب الاقتصادي

يمثل هذا القطب في ظهور اقتصاد جديد وهو اقتصاد المعرفة، حيث أن المعلومات تبرز في مجتمع المعلومات كعامل اقتصادي وكقوة محركة لعجلة التنمية نحو الإبداع والتطور. فهي من أهم الموارد الحيوية من المداخيل، حيث " يمكن اعتبار المعلومات سلعة اقتصادية غير عادية إلى أبعاد الحدود، ومن خصائصها أيضا يمكن أن تعطي أو تباع من شخص إلى آخر دون أن يفقد المعطي أو البائع فرصة الإفادة المستمرة بها[10].

ولقد تحول الاقتصاد من اقتصاد سلع إلى اقتصاد المعرفة وبدأ يبرز جليا مع بداية الثمانينات " فقد دخل إنتاج صناعة المعلومات إلى أكثر من ***75*** بليون جنيه إسترليني سنة ***1982***، وهذا الدخل هو في تزايد مستمر بنسبة ***12 %*** سنويا، وبهذا المعدل في الزيادة السنوية، فإن صناعة المعلومات ستكون هي المورد الأساسي للاقتصاد العالمي خلال ***25*** سنة القادمة[11]. ويقال بأن حوالي ***50 %*** من القوة العاملة في الولايات المتحدة اليوم مستخدمة في الأنشطة التي تهتم بتجهيز الرموز أو بإنتاج أو صيانة الآلات اللازمة لتطوير الرموز. كما أن ثلث إلى نصف الإنتاج القومي يمكن أن يرد إلى إنتاج وتجهيز واستخدام المعلومات[12].

وحسب ***cartier*** فإن مداخل أسواق تكنولوجيا المعلومات يقدر بـــ ***3500*** مليار دولار وفي هذا الصدد يقول بيل قيت إنها تجارة عالمية. وبصفة خاصة فإن التجارة الإلكترونية في الولايات المتحدة الأمريكية وخاصة اقتصاد شبكة الانترنيت قدر بـــ ***300*** مليار دولار في سنة ***1998*** هذه الشبكة التي يمكن أن تصبح في الوقت القريب سوق اقتصادية عالمية تشمل الكرة الأرضية وبدون ظريبة[13].

وهذا يعني عولمة المعلومات أي أن المعلومات أصبحت عالمية لا تحكمها حدود مكانية ولا زمانية وتداولها كان مجانا أو بمقابل يمكن اعتباره من أهم النشاطات الناجحة في مجال التعاون الدولي.

3- القطب الاجتماعي

يتمثل القطب الاجتماعي في أن المعلومات هي الوسيلة لتحسين الخدمات وتطوير الحياة الاجتماعية. لقد لعب التطور التكنولوجي دورا كبيرا في بناء الحضارة الإنسانية الحديثة، وكان السبب في كل التحولات الجذرية في جميع مجالات الإنتاج الذي هو الأساس للحياة في المجتمع كما أدت التقنية إلى تغيير المجتمعات التقليدية في الدول الصناعية إلى مجتمعات تقنية أثرت بدورها على السلوك الإنساني للأفراد، وعلى الإدارة وعلى المجتمع وعلى التنظيم السياسي للدولة[14].

ويشهد حاليا المجتمع الغربي تحولا هائلا نحو الوظائف المتعلقة بالمعلومات، حيث أن هذا التحول سيؤدي إلى التغير في التركيب الاجتماعي نفسه حسب رأي الباحثين : حيث يصبح هناك أصحاب الغنى في المعلومات وأصحاب الفقر في المعلومات.

وقد وصل البعض في تحليله إلى أننا سنصل إلى حالات نرى فيها مجتمع الصفوة من أغنياء المعلومات والخوف هنا يأتي من أن هذه الجماعة هي التي ستكون بها القوة والنفوذ عن طريق تطويعها واستخدامها للمعلومات. ولعل من بين النتائج التي يراها الباحثون في هذا الصدد ما يلي :

1. أن أغنياء المعلومات ربما يكونون دولا أو مؤسسات وربما يكونون أفراد أيضا لأن الفرد هنا يستطيع من محطة تشغيل واحدة. أن يقوم بمئات الوظائف في مجالات تجميع وتجهيز البيانات وبث ونشر المعلومات مستعينا في ذلك بمراصد المعلومات ووسائل الاتصال الوطنية والدولية جميعا.

2. ستزيد بنسبة دخول المرأة في العمل والإسهام الإيجابي في الخدمات، لأنها تستطيع أن تقوم بهذه الأعمال من منزلها، كما يقدم مجتمع المعلومات هنا فرصة ذهبية للمعوقين نظرا لنماذج عدم المركزية في العمل وتقدم تكنولوجيا الاتصال.
3. ستكون هناك تغيير ومرونة في الوظائف و مسمياتها ومتطلباتها، بدلا من الجمهور البروقراطي الحالي وبالتالي سيرتب المتعلمون (بل والنظام التعليمي نفسه) مستقبلهم الوظيفي خارج إيطار السلم الوظيفي الحالي أو حتى المحن الثابتة المتعارف عليها[15].

بهذا العرض السريع لماهية مجتمع المعلومات ولأهمية المعلومات في شتى مجالات الحياة، كيف يمكن للمكتبات الجامعية مواجهة التحديات التي يفرضها عليها هذا المجتمع الجديد، وما هي السبل لتكيفها مع معطيات مجتمع المعلومات؟.

إن المكتبات الجامعية تمثل في أي مجتمع من المجتمعات وفي أي جامعة من الجامعات المكان أين تقدم فيه أحسن خدمة مكتبية ومعلوماتية، لأنها تتفاعل مع النخبة في المجتمع، وينظر إليها بأنها العين التي يستقي منها الباحث والأستاذ والطالب المعلومات، إذ تقع عليها مسؤولية توفير كل أنواع المعلومات وتلبية حاجات المستفيدين من جهة.

ومن جهة أخرى إن المكتبات الجامعية ضمن العولمة واقتصاد السوق تعتبر مؤسسة لا تختلف عن المؤسسات الأخرى فهي تخضع للقوانيين التي تحكم اقتصاد السوق، ومحكوم عليها إما أن تكون فعالة ولها قدرة على المنافسة بتقديم خدمات للقارئ أو الزبون، وإما ستجد نفسها مضطرة لغلق أبوابها، وعلى هذا الأساس لا يمكنها أن تبقى محايدة للتطورات التكنولوجيا وباستطاعتها مواكبة هذه التطورات وبإمكانها كذلك أن تتكيف مع المحيط الجديد عن طريق :

أ- تعميم الحوسبة

إن الحوسبة يمكن اعتبارها الخطوة الأولى للدخول إلى مجتمع المعلومات، وبإستطاعة المكتبات الجامعية اليوم تعميم استعمال الحاسوب على جميع الأنشطة التي تقوم بها اعتبارا على أنها تتوفر على أعداد هائلة من هذه الوسيلة وعلى كفاءات بإمكانها إستعمال التحكم في هذه التقنية.

إن تقديم خدمة مكتبية جيدة هو هدف تسعى المكتبات الجامعية إلى تحقيقه. وفي هذا المجال يستطيع الحاسب أن يلعب دور هام ومن ذلك :

- ✓ توفير خدمة بحث سريعة وفعالة إلى محتويات المكتبة، من كتب ودوريات وغيرها، عن طريق تأمين الوصول السريع إلى بطاقات الفهرس المخزونة في ذاكرة الحاسوب.
- ✓ إمكانية ربط المكتبة الجامعية بالمكتبات الأخرى إما على المستوى الوطني أو الجهوي أو العالمي واستفادة المكتبة من مواد مكتبية غير متوفرة في أرصدتها خاصة المواد الناذرة.
- ✓ إمكانية قراءة الوسائط الإلكترونية على الشاشة، في الوقت الذي أصبحت فيه هذه الوسائط ***CD – ROM*** و ***D.V.D*** يمثلان حوالي 20 % من سوق الكتب.
- ✓ تفعيل العمل في المكتبة : فوجد نظام آلي لخدمات الإعارة سيساهم في تسريع عملية استلام الكتب وتسليمها أو المراقبة الأفضل للموارد، إذ يتولى التأكيد من أهلية الفرض لاستعارة الكتاب ويخطر المتخلفين لضرورة تسل ما بحوزتهم من كتب بطريقة آلية. كما يمكن لحاسوب أن يساعد في عملية التزويد والخدمات الفنية الأخرى إلى أن يصل الكتاب على رفوف المكتبة[16].

وتكمن أهمية الحوسبة في المكتبات في ضرورة لحل مشكلة المكتبات في تزايد أعبائها في ظبط سجلات المعرفة وتوفير مداخل مناسبة لكل سجل خاصة في المكتبات الجامعية. كما تحتاج المكتبات إلى رفع مستوى خدماتها دون حاجة بزيادة العاملين فيها، وتحتاج إلى توفير الوقت والمال والحوسبة تحقق هذه الأغراض بتوفير الدقة والسرعة وتسيير الوصول إلى أي سجل في المكتبة كما تتيح الحوسبة خدمات جديدة لا يمكن تحقيقها بالطرق اليدوية فيمكنها إعادة تسجيل السجلات حسب الحاجات وإعداد القوائم المطبوعة. وتوفير خدمة الإحاطة الجارية، والإحصائيات اللازمة لاتخاذ القرارات ورسم السياسات. كذلك فإن الحوسبة تمكن المكتبة من الاتصال بقواعد البيانات والحصول على النصوص المطلوبة إضافة إلى إقتناء مجموعة من قواعد الأقراص الضوئية. ولعل أعظم إنجاز للحوسبة هو إمكانية الاشتراك والدخول في شبكة الانترنيت العالمي[17].

ومما لاشك فيه أن المكتبات الجامعية تتوفر على كل الشروط لتعميم استعمال الحاسوب إلى جميع الأنشطة التي تقوم بها. فإن الأجهزة متوفرة والإطارات المكتبية

مؤهلة، تبقى الإرادة والعمل بجدية على ترسيخ إستعمال هذه التكنولوجيا والانتقال من المعالجة اليدوية وبالطرق التقليدية للمواد المكتبية إلى المعالجة الآلية لتداول المعلومات. كذلك مما لاشك فيه أن وجود نظام آلي في المكتبة سيكون من العوامل لإعطائها أهمية أكبر في الوسط الجامعي.

2 – الانترنيت

إن وجود الانترنيت في المكتبات الجامعية أصبح من الأمور العادية ولقد أصبحت الانترنيت جزءا من المكتبة لما توفره هذه الشبكة من خدمات وكمية هائلة من المعلومات لا يمكن لأي مكتبة مهما كان حجمها ومهما كانت إمكانياتها أن تقدم ما تقدمه هذه الشبكة. ولذا فإن الانترنيت يمكن اعتبارها نافذة المكتبة الجامعية للإطلاع على ما يحدث في العالم.

وما يهمنا في هذا المجال هو تسليط الضوء على أهم ما يمكن أن تقدمه هذه الشبكة للوسط الجامعي بإعتباره المجتمع الذي تسعى المكتبة الجامعية لتلبية احتياجاته من المعلومات. وما هو مطلوب من هذه المكتبات هو توسيع استعمال الانترنيت لى جميع فئات الوسط الجامعي عن طريق توفير أكبر عدد ممكن من أماكن العمل ويمكن تلخيص الخدمات المقدة من طرف شبكة الانترنيت في مايلي :

أ. تبادل البريد الإلكتروني لعشرات الملايين من البشر عبر العالم.
ب. تكوين مجموعات مناقشة مؤقتة أو دائمة ومشاركتهم الأفكار والآراء.
ج. الحصول على النص الكامل للوثائق الذي يعتبر الشغل الشاغل للباحثين والمستفيدين.
د. المشاركة في نظام شبكات الإعارة بين المكتبات على مستوى القطر الواحد وعلى مستوى منطقة جغرافية معينة.
ه. مشاركة الآلاف من المكتبات ومراكز المعلومات وغيرها من مصادر المعلومات
و. البحث والاسترجاع لملايين الوثائق.
ز. الحصول على برامج مشتركة للحواسيب المرتبطة على الشبكة منها المجاني ومنها بمقابل.
ح. إرسال وتحميل بيانات رقمية ونصية وصور متحركة أو وثائق وملفات مسموعة أو مرئية وفقا لحاجة المكتبة.

ط. التعرف على ساعات العمل ونشاطات المكتبات والمعاهد للتنقل بينها بكل سهولة.

ي. توزيع المطبوعات " الإلكترونية " والاشتراك فيها عن بعد.

ك. الحصول على احتياجات المكتبات من مواد على اختلاف أنواعها من دور النشر وبائعي الكتب.

ل. إنشاء صفحات تحتوي معلومات وإعلانات مبوبة حول المكتبة[18].

أما في ما يخص خدمات الانترنيت المقدمة للوسط الجامعي يمكن أن نقول :

- شبكة الانترنيت تقدم خدمات كثيرة ومتنوعة في شتى المجالات إذا أحسن استخدامها، فبالنسبة للأستاذة والباحثين، فإن شبكة الانترنيت توفر لهم إمكانية الوصول إلى مصادر المعلومات المختلفة، وتعرفهم عن المراجع المتوفرة عن موضوع ما.
- تمكن الباحث من الاشتراك في المجموعات العلمية المتخصصة، إرسال استفسارات وتلقى أجوبة، كذلك توفر إلى طالب الدراسات العليا الكثير من الوقت والجهد عند اختيار موضوع البحث والتعرف على المصادر التي تخدم بحثه.
- أما بالنسبة للطلبة " أن خدمة الانترنيت أصبحت من الأدوات الضرورية للتعليم، وهي حاليا تقوم أحيانا مقام الكتاب والبحث والدراسات التي تساعد على تدعيم عملية التعليم إضافة إلى ذلك أنه من خلال خدمة الانترنيت يحصل الطالب على الكثير من المعلومات القيمة وبسرعة وبدقة عالية، ولذلك فإن مستقبل التعليم وخاصة التعليم العالي متأثر بطريقة أو بأخرى بخدمة الانترنيت خاصة في مجال البحث العلمي والدراسات المتخصصة. وعليه يعد ارتباط الانترنيت مع التعليم أهم ارتباط ثقافي خلال القرن العشرين[19].

إن ربط المكتبة الجامعية بشبكة الانترنيت هذا لا يعني أن المكتبة ستتخلى تدريجيا عن الخدمات التي تقدمها، وعن تطوير أرصدتها من كتب ودوريات والاتجاه نحو اقتناء المصادر الإلكترونية على حساب الوثائق المطبوعة، بل من واجبها الاستمرار في تحسين خدمتها وإثراء أرصدتها ثم تأتي بعد ذلك الانترنيت لان المكتبة هي مكان تفاعل المعلومات والتقنيات معا.

3- إحداث هياكل خاصة بالوسائط المتعددة

لكي تكون هناك إستفادة واسعة من الوسائط المتعددة، على المكتبات الجامعية تخصص هياكل خاصة تكون تحت إشراف مكتبي يتحكم في استعمال هذه التكنولوجيا، و " الوسائط المتعددة تعني الوسط الذي فيه بيانات مكانية (نص وصورة وحدث) تتحدث مع بيانات وقتية (حدث وصورة) بواسطة هدف موحد بالحاسوب.

وعموما فالوسائط المتعددة هي مجموعة من الوسائط المختلفة مثل البيانات والصوت والصورة والنص والرسومات يضمها تطبيق واحد. ويمكن تطبيقها إلى مجموعتين : وسائط على الخط وتطبيقات خارج الخط وتستشار المنتجات على الخط عن طريق شبكات التليفون أو الكابل أو شبكات واسعة المدى مثل الانترنيت، أما محتويات الوسائط المتعددة خارج الخط فلا يمكن بثها عن طريق الشبكات مباشرة ولكن يتم تسجيلها مسبقا وبمعنى آخر يتم تسجيلها على وسيط مادي كالديسكات أو الأقراص المدمجة[20]. هذا النوع من الوسائط هو الذي يهم المكتبة الجامعية حيث من واجبها اليوم تخصيص أماكن لحفظ واستخدام هذه الوسائط لما تتميز به من معلومات لا نجدها في الوثيقة المطبوعة. حيث أنها تحتوي إضافة إلى المعلومات الساكنة ***Statique*** الموجودة في الوثيقة المطبوعة نوع آخر من المعلومات وهي المعلومات الديناميكية ***Dynamique*** والمعلومات التفاعلية ***Interactive*** والمعلومات النشطة ***Active***.

وعن طريق أحداث هياكل مجهزة بكل التجهيزات الضرورية تسير وتنظيم هذه الوسائط المتعددة، فإن المكتبة الجامعية قد وفرت إلى القارئ رصيد من الوثائق من نوع جديد يساعده كثيرا على إشباع حاجاته من المعلومات، وما يمكن ملاحظته من هذا المجال أن إنتاج الوسائط المتعددة باللغة العربية مازالت قليلة وغير قادرة على تلبية الحاجات، حتى أن الإنتاج العربي في الشكل الورقي هو إنتاج قليل مقارنة مع الإنتاج العالمي، و " لكن هناك إقبال عربيا فيما يتعلق بتقديم منتجات إلكترونية سواء على هيئة برمجيات حاسب أم أقراص مدمجة[21] ومع ذلك يبقى الإنتاج في هذا القطاع محدود ويعاني من كثير من الصعوبات.

4 – النشر الإلكتروني للرسائل الجامعية

بإمكان المكتبات الجامعية القيام بإنجاز مشاريع تتمثل في النشر الإلكتروني للرسائل الجامعية، كون أن هذا الإنتاج الفكري متوفر عكس ما هو ينشر في شكل كتب أو دوريات إلى آخره، ومن ناحية أخرى فإن تداول الرسائل الجامعية واستعمالها كونها وثيقة علمية هو استعمال ضعيف ومحدود لأسباب كثيرة، ولهذا فإن النشر الإلكتروني لهذه الأعمال الأكاديمية وبثها بواسطة شبكة الانترنيت يمثل أحسن طريقة للتعريف بهذه الأعمال ووضعها في متناول كل من في حاجة إليها. وباستطاعة المكتبات الجامعية لما تتوفر عليه من أجهزة حواسيب وبرمجيات وإمكانيات بشرية أن تجسد هذا المشروع على أرض الواقع عن طريق :

أ – التكـــــــوين

إن تكوين طلبة الدراسات العليا سواء على مستوى الماجستير أو على مستوى الدكتوراه على استعمال تكنولوجيا المعلومات يعتبر الخطوة الأولى لإنجاح مثل هذه المشاريع، وبرنامج التكوين يتمثل في إدراج مقاييس حول إنتاج بث الوثائق الإلكترونية المنظمة في برنامج تكوين طلبة الدراسات العليا وتحسيسهم إلى استعمال هذه التكنولوجيا هذا من ناحية.

ومن ناحية أخرى فإن الطالب الباحث عندما يصبح يتحكم في الميكانيزمات و أدوات خلق الوثائق الإلكترونية، يمكن له أن ينتج رسالته في شكل وثيقة إلكترونية، ويصبح في مكانه متتبع للمعلومات العلمية، هذا التكوين يمكن أن يمس الفئات الثالثة.

أ. طلبة الدراسات العلية الجدد لتمكينهم من التحكم في هذه التكنولوجيا مع بداية حياتهم البحثية.

ب. الطلبة الباحثين الذين هم على وشك إنهاء رسالتهم أو الذين يكونون في مرحلة التحرير.

ج. الأساتذة المشرفين على هذه الرسائل لإشراكهم في إنتاج الوثائق الإلكترونية[22]

ب – الإيداع الجامعي للرسائل الجامعية :

بعد مناقشة الرسالة الجامعية وقبولها من طرف لجنة المناقشة، تلزم المكتبة الجامعية في إطار قانون الإيداع الجامعي صاحب الرسالة إيداع رسالته في الشكل

الإلكتروني إلى جانب نسخ المطبوعة، وعلى هذا الأساس فإن الجامعة مطالبة بوضع قانون ينظم طرق بث الرسالة الجامعية عبر شبكة الانترنيت، آخذة بعين الاعتبار حقوق المؤلف، وفي هذه الحالة تطلب المكتبة الجامعية من صاحب الرسالة. " إمضاء وثيقة يسمح لها على بث الرسالة إما بث ضيق أو بث واسع.

إن وجود مثل هذه الوثيقة يوضح العلاقة القانونية بين صاحب الرسالة والمكتبة التي تحترم حقوق المؤلف ويسمح بالقيام بعملية البث في أسرع وقت ووضع الرسالة في متناول الباحثين. وفي آخر سبتمبر سنة ***1999***، وتحت إشراف منظمة اليونسكو : اجتمعت مجموعة من الخبراء حول موضوع الرسائل الجامعية الإلكترونية وأكدت على أن حركة بث إلكترونيا هذه الرسائل تتوسع يوم بعد يوم لتشمل الكرة الأرضية 23. ومن أسباب هذا التوسع نجد :

أ. أن الأطروحات الجامعية سواء في الدول المتقدمة أو في الدول النامية تطبع على الحاسوب وتخزن على أقراص ممغنطة. وهذا الاخير يسهل وضعها آليا تحت التصرف عبر أنظمة معالجة النصوص آليا.

ب. أصبح ممكن وضع الأطروحات اليوم على الخط عبر الخدمات المناسبة في نظم الشبكات المحلية، ومن ثم إسترجاعها عبر الحواسيب بنصوص كاملة قابلة للطبع من خلال شبكة الانترنيت.

ج. أصبح بإمكان المكتبات الجامعية اليوم توفير الشروط التكنولوجية اللازمة لحفظ الرسائل في شكلها الإلكتروني لمدة طويلة ووضعها في كل وقت تحت التصرف[24].

الخاتمة :

إن المكتبات الجامعية تجد نفسها اليوم أمام تحديات جديدة ومعطيات تفرضها عليها تكنولوجيا المعلومات. ولمواكبة التطورات التكنولوجية والتي يمكن إعتبارها بمثابة المفتاح للإنتقال إلى مجتمع المعلومات عليها أن تطور نفسها عن طريق الاستعمال المكثف لتكنولوجيا المعلومات للارتقاء بخدماتها إلى المستوى المطلوب، حيث يمكن اعتبارها ظمن مجتمع المعلومات بمثابة باقة مفاتيح للوصول إلى كل أنواع المعارف من خلال مجموعاتها وخدماتها. وما يمكن ملاحظته أن المكتبات الجامعية العربية تتجه نحو هذا الاتجاه ولو أنها لم تحقق إلى حد الآن تقدما كبيرا. فهناك اهتمام كبير بتكنولوجيا

المعلومات وهذا ما يمكن استنتاجه من الوسائل التكنولوجية المتوفرة لدى هذه المكتبات، وكذلك الاهتمام باقتناء مصادر المعلومات الإلكترونية مثل قواعد المعلومات، أقراص مدمجة، وربطها بشبكة الانترنيت.

كل هذه المعطيات تبين بأن المكتبات الجامعية تولى أهمية إلى استخدام تكنولوجيا المعلومات، أصبحت تعتمد اعتمادا كبيرا على استخدام الحاسوب في جميع أنشطتها، إلى جانب استخدام الانترنيت، هذا الاهتمام المتزايد بتكنولوجيا المعلومات ويمكن اعتباره كمؤشر بأن المكتبات الجامعية العربية بإمكانها تطوير نفسها ومواكبة التطورات إذا لقيت الدعم من الجهات الوصية عليها ووفرت لها الإمكانيات المادية اللازمة لتحقيق أهدافها.

قائمة المراجع :

1 – LANCASTER. W. – WITER LIBRARIES ? OR WHITHRE LIBRARIES. COLLEGE AND RESEARCH LIBRARIER , 1978. N 5. P. 345. 357.

2 – RENNIE. J. CIVILI ZING. THE INTERNET. SCIENTIFIC.AMERIAIN. 1997. P. G..

3 – MARTIN.W. J. THE INFORMATION SOCIETY IDEA. OR ENTRY ?. ASLIB PEOCEEDINGS. 40 , 1988. P. 11.

4- محمود الهوش، أبو بكر. – التقنية الحديثة في المعلومات والمكتبات : دار الفجر للنشر والتوزيع : 2002. ص 103.

5- الصوفي عبد اللطيف. المكتبات الجامعية والبحث العلمي في مجتمع المعلومات، أعمال اليومين الدراسيين حول تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها في المكتبات الجامعية 14/13 ماي 2001. ص 9/8

6- محمود الصوفي أبو بكر. – نفس المصدر ص 55.

7 - CARTIER RICHEL. – LE ROUDE DE L' EDITION , LE PASSAGE VERS LE VIRTIUL. IN DOCUMENTATION ET BIBLIOTHIQUE VOL 45 N 4 P. 137.

8- سليمان، حسن مصطفى. – مراصد المعلومات ودورها في دعم الدراسات العليا والبحث العلمي في الجامعات العربية حتى عام 2000 في ضوء التطورات الحديثة في تكنولوجيا المعلومات، مجلة اتحاد الجامعات العربية. عدد متخصص. 2. 1988، ص 87

9- الهوش أبو بكر. – تقنية المعلومات، مكتبة المستقبل. القاهرة : مكتبة عصمي. 1996ص 89.

10- فيكري : براين كامبل، فيكري ألينا. – علم المعلومات بين النظرية والتطبيق : ترجمت حشمت قاسم. مكتبة غريب – ص 371.

11- الهوش أبو بكر. – نفس المصدر. ص 104.

12- بدر أحمد أنور. — علم المعلومات والمكتبات : دراسة في النظرية والارتباطات الموضوعية. القاهرة : دار غريب، 1996. ص 363.
13 / - CARTIER RICHEL - OP CIT P. 145.
14- الويس، مبدر. — أثر التطور التكنولوجي على الحريات العامة. الإسكندرية : منشأة المعارف. 1983. ص 11.
15- بدر، أحمد أنور — نفس المصدر. ص 150/149
16- عدنان يحي. — الحاسب الآلي في الجامعات العربية سنة 2000، مجلة اتحاد الجامعات العربية. عدد متخصص.2. 1988، ص 172.
17- الخطيب، فوزي خليل. — مشكلات الحوسبة في المكتبات الجامعية العربية.- حول تكنولوجيا المعلومات في المكتبات ومراكز المعلومات بين الواقع والمستقبل وقائع المؤتمر العربي الثامن للمعلومات. ص 1997. ص 127.
18- السعيف، حسن محمود، غنيم أحمد مها. — شبكة الانترنيت العالمية واستخدامها في المكتبات ومراكز المعلومات، وقائع المؤتمر العربي الثامن للمعلومات حول تكنولوجيا المعلومات في المكتبات ومراكز المعلومات. 1997. ص 418.
19- الهوش، أبو بكر.- نفس المصدر. ص 128.
20- عبد الهادي محمد فتحي.- اتجاهات حديثة في المكتبات والمعلومات. القاهرة دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع.- 2002، ص 111.
21 - عبد الهادي، محمد فتحي.- نفس المصدر. ص 62.
22 - BOULETREAU. V. GAUVIN. J. F.- DUCASSE. J. P.- LA PUBLICATION UN EXEMPLE.- FRAUCO – EUEBECRIS :ELECTRONIQUE DES THESES DE COPERATION A DISTINATION DE LA FRAUCOPHONIE – DOCUMENTATION ET BIBLIOTHEQUE VOL. 45. N 4. 1999. P. 184.
23 / - BOULTREAU.V. – OP. CIT. P. 189.
24- صوفي عبد اللطيف.- مصدر سابق. ص 25.