

## المحاضرة الأولى: المكتبات الرقمية

تعتبر البيئة الرقمية بيئة من لا بيئة له، لقد أصبح الاستعمال المستمر والمكثف لمجموع الاستخدامات الآلية في إنجاز الأنشطة المختلفة للإنسان يبشر بمجتمع يعيش بلا ورق مطبوع أو مخطوط، أو بعبارة أخرى، يمهد لقيام مفهوم جديد للمجتمعات، وهو المجتمع اللأورقي أو المجتمع الرقمي. إن المجتمع الرقمي هو عبارة عن مجتمع حديث ومتطور نجم عن تبني ودخول تقنية المعلومات والاتصال إلى الحياة المنزلية، وإلى مكان العمل، ودخولها في المؤسسات التعليمية وعليه، فإن المجتمع الرقمي يتضمن جميع الأنشطة والموارد والتدابير.

المكتبات الرقمية digital library ، واختصاراً d-lib ، هي مجموعة من مواد المعلومات الإلكترونية أو الرقمية digital ، المتاحة على نادل المكتبة server ، ويمكن الوصول إليها من خلال شبكة محلية أو على المشاع عبر الشبكة العنكبوتية.

وهي أيضا تعتبر الأشكال الحديثة من نظم استرجاع المعلومات أو نظم المعلومات التي تدعم إنتاج المحتوى الرقمي والإفادة منه والبحث فيه. فيما يراها البعض مجموعة التقنيات والأدوات والمصادر والإجراءات ذات الصلة بإدارة المحتوى في بيئة المعلومات الإلكترونية.

وربما كان أشهر تعريف للمكتبة الرقمية هو أنها مجموعات منظمة من المعلومات الرقمية. ويجمع هذا التعريف بين تنظيم المعلومات وجمعها، تلك العمليات التي تقوم بها المكتبات ودور الأرشيف التقليدية، ولكن مع عملية التمثيل الرقمي digital representation التي غدت ممكنة بواسطة الحاسبات.

ومنه يكمن إعطاء التعريف للمكتبة الرقمية، بأنها مجموعة منظمة من المعلومات، تصحبها بعض الخدمات، حيث تكون المعلومات مخزنة في أشكال رقمية ومتاحة عبر إحدى الشبكات. وإن العنصر الحاسم في هذا التعريف هو أنها معلومات منظمة. ذلك أن تيلرا من البيانات يتم إرساله إلى الأرض من أي قمر صناعي لا يمكن أن نعهده مكتبة. إلا أن نفس هذه البيانات، عندما يتم تنظيمها بصورة منهجية، تصبح مكتبة رقمية digital library .

وعليه، تتفاوت المكتبات الرقمية في حجمها من مكتبات بالغة الصغر إلى أخرى بالغة الضخامة. كما أنها يمكن أن تستخدم أي نوع من أجهزة الحاسبات وأي برمجيات ملائمة في هذا الصدد. وإن المحك

الرئيس هنا هو أن المعلومات منظمة على الحاسبات، ويتم إتاحتها عبر إحدى الشبكات، مع ما يصاحب ذلك من إجراءات اختيار مواد المعلومات، وتنظيمها، وأرشفتها، وإتاحتها للمستخدمين.

### الرقمنة والمواد الرقمية

تنقسم المواد الإلكترونية بطبيعتها إلى شقين: المواد ذات الشكل التناظري analog format التي من نماذجها الأشرطة الصوتية sound tapes وأشرطة الفيديو المرئية video tapes ، والمواد ذات الشكل الرقمي digital format والتي من نماذجها الأقراص المكتنزة CDs وأقراص الفيديو الرقمية DVDs والمصادر العنكبوتية Web resources.

والرقمنة أو التحويل الرقمي digitization هو عملية تحويل البيانات إلى شكل رقمي وذلك لأجل معالجتها بواسطة الحاسب الإلكتروني. وفي سياق نظم المعلومات، عادة ما تشير الرقمنة إلى تحويل النصوص المطبوعة أو الصور (سواء كانت صور فوتوغرافية أو إيضاحات أو خرائط ... إلخ) إلى إشارات ثنائية signals binary باستخدام نوع ما من أجهزة المسح الضوئي scanning التي تسمح بعرض نتيجة ذلك على شاشة الحاسب. أما في سياق الاتصالات بعيدة المدى، فتشير الرقمنة إلى تحويل الإشارات التناظرية المستمرة analog continuous signals إلى إشارات رقمية ثنائية pulsating

### المكونات الأساسية للبيئة الرقمية

وعليه فإن المكونات الأساسية التي يجب توفرها في البيئة الرقمية هي:  
المعلومة على الشكل الرقمي.

التكنولوجيات الحديثة لنقل المعلومات والاتصال.

الوسائل التقنية المستعملة من قبل المستعمل للوصول إلى المعلومة.

ويمكن تمثيل هذه المكونات وفق مجموعة من العناصر والمتمثلة في:

(1) البيانات (على الشكل الإلكتروني فقط)، وهي المصادر المعلوماتية المختلفة،

(2) ما وراء البيانات، والتي تشمل كل أدوات الوصول إلى المعلومات وتتمثل في فهرس المكتبات الرقمية وخطط التصنيف.

(3) الخدمات، والمتمثلة في الإتاحة الكاملة وتسهيل الوصول الكامل إلى مختلف المصادر والاستفسار عنها.

### أغراض وأهداف المكتبة الرقمية:

لقد حدد نظام المكتبة الرقمية في أغراض وأهداف للمكتبة الرقمية وهي:

- تعجيل التصوير المنظم لتجميع وتخزين وتنظيم المعلومات والمعرفة في صيغة رقمية، وذلك لتتوفر في مجموعة المكتبات الرقمية.
- إيصال المعلومات المهمة إلى جميع قطاعات.
- تشجيع الجهود المتعاونة التي ترفع من استثمار مصادر البحث واستخدام الحاسبات وشبكات الاتصال.
- تقوية التعاون والاتصال بين مجالات البحوث والأعمال والحكومة وأيضا المجتمع التربوي.
- المكتبات الرقمية تأخذ دور قيادي للجيل ونشر المعرفة في المناطق المهمة والإستراتيجية.

### المحاضرة الثانية: دور الويب في التسويق لخدمات المكتبات الافتراضية

أن خدمات المعلومات هي الناتج النهائي الذي ينشأ بطبيعة الحال من كل العمليات والإجراءات التي تجرى بالمكتبات ومراكز المعلومات، وهي الهدف الرئيسي من إنشاء هذه المؤسسات حيث تسعى المكتبة لإنشاء مجموعاتها التي تخدم فئة معينة من المستفيدين وتعمل على تلبية احتياجاتهم، وملاحقة تطور احتياجات المستفيدين ومساعدتهم على الوصول الأمثل للمعلومات.

ويشهد العالم منذ فترة تطورا كبيرا في الإنتاج الفكري ناتج عن الجهد العلمي والبحثي في جميع مجالات المعرفة، وبزيادة البحوث والدراسات زادت أعباء ومسئوليات المكتبات ومراكز المعلومات، ومع تطور أشكال أوعية المعلومات وشكل الطلب عليها، واجه أخصائي المعلومات تحدي حقيقي وضرورة حقيقية للتطور لمواجهة تغيرات الواقع من استخدام أوعية معلومات مختلفة وتقديم خدمات متطورة وسريعة.

وقد تطورت المسميات التي تطلق على المكتبة نفسها حسب طبيعة أوعية المعلومات التي تقتنيها المكتبة وحسب الخدمات التي تقدمها هذه المكتبات فأصبحت هناك مسميات عديدة تطلق عليها مثل المكتبة الإلكترونية والمكتبة المهيبة والمكتبة الافتراضية والمكتبة الرقمية وكلها تقدم خدمات تعتمد على استخدام التكنولوجيات الحديثة من أجهزة وبرمجيات ومعدات وشبكات وغيرها

ومع كل هذه التطورات تطورت بيئة الويب ليظهر الويب 2 الذي يركز على تنمية العلاقات الاجتماعية بين المستخدمين والتفاعلات الشخصية لديهم، وظهور الويكيبيديا وهي الموسوعات مفتوحة المصدر التي تسمح لمستخدميها التعديل والإضافة في ما تنشره

وركزت هذه التطبيقات المتطورة على إظهار الجانب الاجتماعي والعلاقات بين المستخدمين عن طريق المدونات الشخصية وغيرها من المواقع التي تسمح بعمل تدريب ودروس خاصة واشتراك جماعي وتقديم خدمات متفاعلة.

تواجه المكتبات بأنواعها المختلفة مشاكل عديدة سواء من ناحية الميزانيات أو على مستوى تقديم الخدمات وتلبية احتياجات المستخدمين، وخاصة بعد ظهور شبكات المعلومات وتطور الاتصالات والحاسبات وتمكن الكثير من المستخدمين من هذه التقنيات بحيث يجد الكثير من احتياجاته دون الرجوع إلى المكتبة،

وبذلك تواجه المكتبات تحدى كبير من حيث جذب المستخدمين وتقديم خدمات فعالة ومتطورة دون إهدار وقت المستخدمين وبأقل تكلفة تحسب، ونتطرق في هذه الدراسة إلى محاولة إيجاد مقترحات لمواجهة مثل هذه المشكلات

### تعريف الويب 2

ظهر هذا المصطلح بعد التطور التقني الذي اجتاح العالم عن طريق استخدام شبكة الإنترنت واستخدام برامج متطورة ونظم متكاملة متفاعلة، وهو التطبيقات والخدمات التي أتاحت عن طريق استخدام خصائص شبكة الإنترنت بتطوراتها وبرمجياتها وأنظمتها.

أول من تحدث عنه هو O'Reilly عام 2004 عندما عقدت جلسة عصف ذهني في ملتقى عن الويب في محاولة لتحديد الفرق والمميزات التي تميز ويب 1 عن الويب 2

ويعتمد الويب 2 على الخدمات الجماعية والاجتماعية والتفاعل المميز بين المستخدمين، واستقبال ردود فعل أكثر فاعلية وإيجابية، والتفاعل مع موسوعات مفتوحة المصدر لمشاركة المستخدمين مع استخدام إمكانات محركات وأدلة بحث مميزة، وفي الأساس الاعتماد على المحتوى والبيانات التي تتاح من خلال المواقع وإمكانية إتاحة هذا المحتوى ونوعية هذا المحتوى ومدى قدرة المستخدم من التفاعل مع هذا المحتوى.

### المكتبة الرقمية 2.0 Library

هذا المصطلح استخدم ليبدل دور ويب 2 وتأثيراته على خدمات المكتبة، وإتاحته لخدمات متطورة عن طريق المكتبات، فلم يعد المكتبة مرسل في جميع الحالات بل أصبحت مستقبل، والتفاعل بينها وبين المستخدم أكثر وهناك لكل مكتبة مستفيد ولكل مستفيد مكتبة ومتفاعل.

والمفهوم العام هو إتاحة تفاعل أكثر بين المكتبة والمستخدم واستخدام خدمات أكثر تطوراً وأكثر فاعلية بالتحاور والمشاركة من جانبهم وهو نتاج طبيعي لتطور البرمجيات والحاسبات، واستخدام وسائل متعددة وظهور البرامج التي تساعد المستخدم في بناء مكتبته الإلكترونية الخاصة به، وهذه التطبيقات تعطي للمستخدم إنشاء موقع خاص به من خلال المكتبة والاحتفاظ بكل الكتب الإلكترونية التي يحب أن يقرأها، ووضع تسجيلات من فهرس المكتبة مع إعطاءه إمكانية إضافة حقول وإضافة تعليقات وفي نفس الوقت الإطلاع على ما يقرأه الآخرون.

#### خدمات المعلومات المتطورة

والقصد من خدمات المعلومات المتطورة هي الخدمات التي تقدمها المكتبات بشكل متطور وغير تقليدي وتتميز بالجديد والحديث، واستخدام التطبيقات الحديثة التي تتيحها شبكة الإنترنت للوصول للمعلومات بأفضل الطرق وأقلها تكلفة وقبل التحدث عن هذه الخدمات لابد التحدث عن طبيعة أخصائي المعلومات الذي هو عامود الخدمة حيث لابد أن يتم الاهتمام به لتقديمه خدمة متطورة وحديثة تواكب التطور في المجال ولابد من مساعدة لمواجه معطيات العصر الحديث وتدريبه بحيث يكون على علم تام بالحديث والجديد في المجال وما يحتاجه المستخدم