8-المحاضرة الثامنة- المخاطر التكنولوجية في المكتبات ومؤسسات المعلومات

تعيش المكتبات ومؤسسات المعلومات اليوم في بيئة رقمية متسارعة تتطور فيها التقنيات بشكل مستمر، ومع هذا التطور تظهر تحديات ومخاطر جديدة قد تُهدد استمرارية العمل وجودة الخدمات. إن فهم أنواع المخاطر التكنولوجية وكيفية التعامل معها أصبح ضرورة أساسية، خاصة في ظل اعتماد المكتبات المتزايد على الأنظمة الرقمية، وقواعد البيانات الإلكترونية، والبنية التحتية المعلوماتية. ويُعد إدراك الطلبة لهذه المخاطر خطوة مهمة لبناء جيل قادر على إدارة المكتبات الحديثة بكفاءة.

1-مفهوم المخاطر التكنولوجية:

يقصد بالمخاطر التكنولوجية تلك التهديدات أو المشكلات المحتملة التي قد تؤثر سلبًا في الأنظمة التقنية داخل المكتبات، سواء كانت مرتبطة بالأجهزة، أو الشبكات، أو البرمجيات، أو البيانات. وتشمل هذه المخاطر العوامل الأمنية، والأخطاء التقنية، والأعطال المفاجئة، بالإضافة إلى الأخطاء البشرية التي قد تحدث نتيجة نقص الخبرة أو سوء الاستخدام. كما تُعد هذه المخاطر جزءًا طبيعيًا من بيئة العمل الرقمية، مما يستدعي تبني إجراءات وقائية وإدارية فعّالة.

2- أنواع المخاطر التكنولوجية في المكتبات:

1.2المخاطر الأمنية:

تواجه المكتبات تهديدات متعددة مثل الفيروسات والبرمجيات الخبيثة التي تعيق تشغيل الأنظمة، وهجمات الفدية التي قد تتسبب في تشفير البيانات وابتزاز المكتبة لاستعادتها، بالإضافة إلى محاولات الاختراق

وسرقة قواعد البيانات الخاصة بالمستفيدين. هذه الهجمات قد تُعرّض المكتبة لمشكلات قانونية ومالية كبيرة.

2.2 مخاطر الأعطال التقنية:

تشمل فقدان البيانات المهمة نتيجة أخطاء في التخزين أو خلل في قواعد البيانات، كما قد تتعرض الخوادم أو الأجهزة إلى أعطال تؤدي إلى توقف الخدمات الإلكترونية مثل الإعارة الرقمية أو الفهرسة. من دون خطط نسخ احتياطي فعّالة، قد تكون هذه الأعطال كارثية.

3.2 مخاطر التحديثات التقنية:

قد تسبب التحديثات غير المتوافقة توقف النظام أو فقدان بعض الوظائف. في بعض الأحيان، يؤدي تحديث نظام المكتبة المتكامل ILS دون إجراء اختبارات مسبقة إلى توقف العمل لساعات أو أيام.

4.2مخاطر سوء الاستخدام البشري:

تلعب الأخطاء البشرية دورًا مهمًا في زيادة المخاطر التقنية، مثل حذف ملفات عن طريق الخطأ، أو مشاركة كلمات المرور، أو فتح روابط غير آمنة. كما أن نقص التدريب التقني يؤدي إلى ضعف القدرة على التعامل مع الأعطال أو التهديدات.

5.2 مخاطر البنية التحتية:

تشمل انقطاع التيار الكهربائي، وضعف الاتصال بالإنترنت، وتقادم الأجهزة والأنظمة. هذه المشكلات قد تعرقل الوصول إلى المعلومات الرقمية وتعطل الخدمات اليومية.

3- تأثير المخاطر التكنولوجية على المكتبات ومؤسسات المعلومات:

تتسبب هذه المخاطر في آثار سلبية كبيرة، أبرزها توقف الخدمات الرقمية مما يعيق المستفيدين عن الوصول إلى مصادر المعلومات الإلكترونية. وقد يؤدي فقدان البيانات إلى خسارة وثائق مهمة أو سجلات استعارة تاريخية. كما تؤدي هذه المخاطر إلى تراجع مستوى الثقة لدى المستفيدين، فضلًا عن الخسائر المالية الناتجة عن توقف الأنظمة أو الحاجة إلى استرجاع البيانات أو شراء تجهيزات جديدة. كما قد يتأثر دور المكتبة في دعم البحث العلمي نتيجة ضعف البنية التقنية.

4- استراتيجيات التخفيف من المخاطر التكنولوجية:

لمواجهة هذه المخاطر، يجب على المكتبات وضع خطط واضحة لإدارة المخاطر، تشمل خطط الطوارئ لضمان استمرارية العمل، وتطبيق سياسات أمن المعلومات مثل كلمات المرور القوية وتحديد الصلاحيات. كما يُعد تدريب الموظفين عنصرًا أساسيًا لتقليل الأخطاء البشرية. ومن الضروري توفير نسخ احتياطي منتظم للبيانات، سواء على خوادم محلية أو سُحُبية، مع إجراء تحديثات دورية للأنظمة وفق إجراءات مدروسة.

5-دور إدارة المخاطر في تعزيز فعالية النظام التقني:

تساعد إدارة المخاطر المكتبية على الكشف المبكر عن التهديدات المحتملة من خلال عمليات تقييم دورية. كما تساهم في توجيه المكتبة نحو تعزيز البنية التحتية التقنية، وبناء ثقافة واعية داخل المؤسسة

تحفز الموظفين على الالتزام بأمن المعلومات. من خلال إدارة جيدة للمخاطر، تستطيع المكتبات ضمان استمرارية خدماتها وجودة أدائها رغم التحديات.

تُعد المخاطر التكنولوجية جزءًا لا يتجزأ من البيئة الرقمية الحديثة، ويجب على العاملين في مجال المكتبات امتلاك مهارات تساعدهم على فهم هذه التحديات والتعامل معها بفعالية. إن التوازن بين استخدام التكنولوجيا والاستعداد لمخاطرها هو مفتاح النجاح في إدارة المكتبات الحديثة. وفي نهاية المحاضرة، يمكن للطلبة طرح الأسئلة أو مناقشة أمثلة من الواقع المكتبي.