الفصل الحادي عشر

مفاهيم مرتبطة

ويشتمل هذا الفصل على النقاط التالية:

- الإدارة الإلكترونية
- الحكومة الإلكترونية
- النشر الإلكتروني

الفصل الحادي عشر

مفاهيم مرتبطة

الإدارة الإلكترونية:

هناك عدد من التعريفات المتاحة عن مفهوم الإدارة الإلكترونية Electronic Management أو e-management نذكر منها:

1- الإدارة الإلكترونية هي بكل بساطة: الانتقال من إنجاز المعاملات، وتقديم الخدمات من الطرق التقليدية اليدوية إلى الشكل الإلكتروني؛ من أجل استخدام أمثل للوقت والمال والجهد.

2- الإدارة الإلكترونية هي إنجاز المعاملات الإدارية، وتقديم الخدمات العامة عبر شبكة الإنترنت بدون أن يضطر العملاء من الانتقال إلى الإدارات شخصيًّا لإنجاز معاملاتهم مما يسبب إهدارًا للوقت والجهد والطاقات.

3- الإدارة الإلكترونية هي عملية تحويل كافة العمليات الإدارية ذات الطبيعة الورقية إلى عمليات ذات طبيعة إلكترونية، باستخدام مختلف التقنيات الإلكترونية في الإدارة.

وفي ضوء ما سبق يمكن تعريف الإدارة الإلكترونية بأنها عملية تطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في كافة هياكل الإدارة بالمنظمة لتنفيذ الأعمال فيها إلكترونيًّا، باستخدام مختلف التقنيات الإلكترونية (مثل: الأرشيف الإلكتروني والبريد الإلكتروني، والأدلة، والمفكرات الإلكترونية والرسائل الصوتية....).

وأحيانًا يُطلق على مفهوم الإدارة الإلكترونية مصطلحات مثل: إدارة بلا أوراق Paperless Management، والإدارة عن بُعد Distant Management والإدارة عبر الإنترنت Management through Internet.

أهداف الإدارة الإلكترونية

للإدارة الإلكترونية أهداف عديدة، يمكن رصدها كالتالي:

1- تقليل تكلفة الإجراءات الإدارية، وما يتعلق بها من عمليات.

2- زيادة كفاءة عمل الإدارة من خلال تعاملها مع المواطنين والشركات والمؤسسات.

3- استيعاب عدد أكبر من العملاء في وقت واحد؛ إذ إن قدرة الإدارة التقليدية بالنسبة إلى تخليص معاملات العملاء تبقى محدودة، وتضطرهم في كثير من الأحيان إلى الانتظار في صفوف طويلة.

4- إلغاء عامل العلاقة المباشرة بين طرفي المعاملة (الموظف، وطالب الخدمة أو السلعة) أو التخفيف منه إلى أقصى حد ممكن، مما يؤدي إلى الحد من تأثير العلاقات الشخصية والمزاج والنفوذ في إنهاء المعاملات المتعلقة بالعملاء.

5- إلغاء نظام الأرشيف الورقي، واستبداله بنظام أرشيف إلكتروني، مع ما يحمله من ليونة في التعامل مع الوثائق، والمقدرة على تصحيح الأخطاء بسرعة، ونشر الوثائق لأكثر من جهة في أقل وقت ممكن، والاستفادة منها في أي وقت كان.

6- إلغاء عامل المكان؛ إذ إنها تطمح إلى تحقيق تعيينات الموظفين والتخاطب معهم، وإرسال الأوامر والتعليمات، والإشراف على الأداء، وإقامة الندوات والمؤتمرات من خلال الفيديو كوفرانس، ومن خلال الشبكة الإلكترونية للإدارة.

7- القضاء على البيروقراطية بمفهومها الجامد، وتسهيل التخصص، وتقسيم العمل.

8- إلغاء تأثير عامل الزمان، ففكرة الصيف والشتاء لم تعد موجودة، وفكرة أخذ العطلات أو الإجازات لإنجاز بعض المعاملات الإدارية تم التقليل منها إلى أقصى حد ممكن.

9- التأكيد على مبدأ الجودة الشاملة بمفهومها الحديث، ومن هنا تأتي الإدارة الإلكترونية لتؤكد على أهمية تلبية احتياجات العمل في الوقت والزمان الذي يكون فيه العميل محتاجًا إلى الخدمة أو السلعة في أسرع وقت ممكن (مدحت أبو النصر: 2010).

خصائص الإدارة الإلكترونية

يمكن تحديد بعض خصائص الإدارة الإلكترونية فيما يلي:

1- الإدارة الإلكترونية وسيلة وليست غاية في حد ذاتها، فهي وسيلة لرفع أداء وكفاءة المنظمة.

2- الإدارة الإلكترونية هي إدارة بلا أوراق؛ حيث يتم استخدام الأرشيف الإلكتروني، والبريد الإلكتروني، والأدلة والمفكرات الإلكترونية، والرسائل الصوتية، ونظم تطبيقات المتابعة الآلية بدلاً من الأوراق.

3- الإدارة الإلكترونية هي إدارة بلا زمان، تعمل 24 ساعة في اليوم، و7 أيام في الأسبوع و364 أو 365 يومًا في السنة.

4- الإدارة الإلكترونية إدارة بلا مكان، فهي تعتمد في التواصل على التليفون المحمول (الجوال)، والتليفون الدولي الجديد، والمؤتمرات الإلكترونية، والعمل عن بُعد من خلال المؤسسات التخيلية.

5- الإدارة الإلكترونية هي إدارة بلا تنظيمات جامدة، فهي تعمل من خلال المؤسسات الشبكية، والمؤسسات الذكية التي تعتمد على صناعة المعرفة، وعلى عُمال المعرفة Knowledge Workers. ولقد تحدث بيتر دراكر Peter F. Drucker منذ عام 1960م عن المنظمة القائمة على المعرفة، وعن المؤسسات الذكية التي تعتمد على رجال العلم والمعرفة.

6- الإدارة الإلكترونية هي إدارة تعتمد على الأنظمة الإلكترونية مثل:

- نظم الشراء الإلكتروني.
- نظم المتابعة الفورية.
- نظم التعامل مع البيانات كبيرة الحجم.
- نظم تطوير العمليات الإنتاجية أو الخدمة.
- نظم الجودة الشاملة.
- نظم إدارة علاقات العملاء.
- نظم الذاكرة المؤسسية، والتي تعتبر من البرامج الرائدة في مجال إدارة موارد المؤسسة، ويقوم النظام بربط العاملين الموجودين بالمؤسسة بعضهم ببعض، بغض النظر عن موقفهم الجغرافي بما يمكّنهم من الاطلاع على أنشطة الإدارات الأخرى من خلال هذا النظام.

مميزات الإدارة الإلكترونية:

1- زيادة سرعة المعاملات، وتقليل وقت تقديم الخدمة.
2- تقليص النفقات؛ حيث أدى استخدام الإنترنت إلى تقليل عدد الموظفين، وإلى تقليل نفقات انتقال المواطنين إلى مكاتب الموظفين.
3- كفاءة إدارة علاقات العملاء.
4- ارتفاع درجة رضا العملاء.
5- تقليل الإجراءات البيروقراطية.
6- العمل مستمر 24 ساعة في اليوم و7 أيام في الأسبوع و365 يومًا في السنة.
7- الإدارة الإلكترونية وسيلة من وسائل تحقيق الشفافية.
8- الإدارة الإلكترونية وسيلة من وسائل مكافحة الفساد.

عيوب الإدارة الإلكترونية:

قد يعتقد البعض أنه عند تطبيق استراتيجية"الإدارة الإلكترونية"سوف تزول كل المصاعب والمشكلات الإدارية والتقنية، لكن الواقع يشير إلى أمر مختلف، بمعنى أن تطبيق الإدارة الإلكترونية سيحتاج إلى تدقيق مستمر ومتواصل لتأمين استمرار تقديم الخدمات

بأفضل شكل ممكن، مع الاستخدام الأمثل للوقت والمال والجهد؛ آخذين بعين الاعتبار وجود خطط بديلة أو خطة طوارئ في حال تعثر الإدارة الإلكترونية في عملها لسببٍ من الأسباب، أو لسلبية من السلبيات المحتملة لتطبيق الإدارة الإلكترونية، وهي بشكل عام ثلاث سلبيات رئيسة هي كالتالي:

1- التجسس الإلكتروني:

بُعد ثورة المعلومات والتقنيات التي اجتاحت العالم، قلّصت دول العالم خاصة المتطورة منها اعتمادها على العنصر البشري، على الرغم من أهميته وأولويته في كثير من المجالات لصالح التقنية، والتجسس إحدى هذه المجالات، ومن الطبيعي أنه عندما تعتمد إحدى الدول على نظام"الإدارية الإلكترونية"؛ فإنها ستحول أرشيفها إلى أرشيف إلكتروني، وهو ما يعرّضه لمخاطر كبيرة تكمن في التجسس على هذه الوثائق، وكشفها ونقلها، وحتى إتلافها؛ ولذلك فهناك مخاطر كبيرة من الناحية الأمنية على معلومات ووثائق وأرشيف الإدارة، سواء المتعلقة بالأشخاص أو الشركات أو إدارات أو حتى الدول.

فمصدر الخطورة هنا لا يأتي من تطبيق الإدارة الإلكترونية كي لا يفهم البعض أننا ننادي إلى البقاء على النظام التقليدي للإدارة، وإنما مصدر الخطورة يكمن في عدم تحصين الجانب الأمني للإدارة الإلكترونية، والذي يعتبر أولوية في مجال تطبيق استراتيجية الإدارة الإلكترونية؛ فإهمال هذه الناحية يؤدي إلى كارثة وطنية يحدثها التجسس الإلكتروني، ومصدر خطر التجسس الإلكتروني يأتي غالبًا من ثلاث فئات.

- الفئة الأولى هي الأفراد العاديون.
- الفئة الثانية هي الهاكرز (القراصنة).
- الفئة الثالثة هي أجهزة الاستخبارات العالمية للدول.

هذا وفيما يقتصر خطر الفئتين الأولى والثانية على تخريب الموقع، أو إعاقة عمله، وإيقافه بحيث تستطيع الإدارة تلافي ذلك بطرق وقائية، أو بإعداد نسخة احتياطية عن الموقع، فإن خطر الفئة الثالثة يتعدى ذلك بكثير ويصل إلى درجة الاطلاع الكامل على كافة الوثائق الحكومية ووثائق المؤسسات والإدارات والأفراد والأموال، وما إلى ذلك مما

يشكل تهديدًا فعليًّا على الأمن القومي والاستراتيجي للدولة المعنية، خاصة عندما تقوم أجهزة الاستخبارات هذه ببيع أو نقل أو تصوير هذه الوثائق، وتسريبها إلى جهات معادية للدولة التي سُلبت منها.

2- زيادة التبعية للخارج:

من المعلوم أن الدول العربية ليست دولاً رائدة في مجال التكنولوجيا والمعلومات، بل هي دول مستهلكة ومستعملة لهذه التكنولوجيا، على الرغم من أن هناك أعدادًا كبيرة من العلماء العرب والاختصاصيين في مجال التكنولوجيا في العالم أو من أصل عربي. وعلى العموم بما أن"الإدارة الإلكترونية"تعتمد في معظمها -إن لم نقل بأكملها- على التكنولوجيا الغربية؛ فإن ذلك يعني أنه سيزيد من مظاهر تبعية الدول المستهلكة للدول الكبرى الصناعية، وهو ما له انعكاسات سلبية كثيرة، خاصة كما ذكرنا أعلاه في المجال الأمني للإدارة الإلكترونية.

فالاعتماد الكلي على تقنيات أجنبية للحفاظ على أمن معلوماتنا، وتطبيقها على الشبكات الرسمية التابعة للدول العربية؛ هو تعريض للأمن الوطني والقومي لهذه الدول للخطر، ووضعه تحت سيطرة دول غربية؛ بغض النظر عما إذا كانت هذه الدول عدوة أم صديقة، فالدول تتجسس على بعضها البعض بغض النظر عن نوع العلاقات بينها.. ولا يقتصر الأمر على التجسس على المعلومات لأهداف عسكرية وسياسية، بل يتعداه إلى القطاع التجاري لكي تتمكن الشركات الكبرى من الحصول على معلومات تعطيها الأفضلية على منافستها في الأسواق.

لذلك كله نحن ننصح ونشدّد على ضرورة دعم وتسهيل عمل القطاع التكنولوجي العربي، والإنفاق على أمور البحث العلمي فيما يتعلق بالتكنولوجيا والأمن التكنولوجي، خاصة وأن لدينا القدرات البشرية والمادية اللازمة لمثل ذلك، ونشدد أيضًا على ضرورة تطوير حلول أمن المعلومات محليًّا، أو على الأقل وضع الحلول الأمنية الأجنبية التي ترغب باستخدامها تحت اختبارات مكثفة ودراسات معمقة، والتأكد من استقلاليتها وخلوها من الأخطار الأمنية.

3- شلل الإدارة:

إن التطبيق غير السوي والدقيق لمفهوم واستراتيجية"الإدارة الإلكترونية"، والانتقال دفعة واحدة من النمط التقليدي للإدارة إلى الإدارة الإلكترونية دون اعتماد التسلسل والتدرج في الانتقال؛ من شأنه أن يؤدي إلى شلل في وظائف الإدارة؛ لأننا نكون قد تخلينا عن النمط التقليدي للإدارة، ولم ننجز الإدارة الإلكترونية بمفهومها الشامل، فنكون قد خسرنا الأولى ولم نربح الثانية، مما من شأنه أن يؤدي إلى تعطيل الخدمات التي نقدمها الإدارة، أو إيقافها ريثما يتم الإنجاز الشامل والكامل للنظام الإداري الإلكتروني أو العودة إلى النظام التقليدي بُعد خسارة كل شيء، وهذا ما لا يجوز أن يحصل في أي تطبيق لإستراتيجية الإدارة الإلكترونية (توتاليتي: 2010).

الحكومة الإلكترونية:

نظرا للأبعاد التقنية والإدارية والتجارية والاجتماعية التي تؤثر على أداء وفعالية الحكومة الالكترونية في كل دولة فإنه لا يوجد تعريف محدد لهذا المصطلح حتى الآن، ولذا نجد الكثير من التعريفات التي قيلت عن الحكومة الالكترونية خلال السنوات الماضية، من هذه التعريفات على سبيل المثال:

1- تعريف منظمة الأمم المتحدة (2002): الحكومة الإلكترونية تتمثل في استخدام الإنترنت والشبكة العالمية العريضة لتقديم معلومات وخدمات الحكومة للمواطنين.

2- تعريف منظمة التعاون والتنمية في المجال الاقتصادي (OECD) (2003): الحكومة الالكترونية هي استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والانترنت للوصول إلى حكومات أفضل.

3- تعريف البنك الدولي: الحكومة الإلكترونية مصطلح حديث يشير إلى استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل زيادة كفاءة وفعالية وشفافية ومساءلة الحكومة فيما تقدمه من خدمات إلى المواطن، ومجتمع الأعمال من خلال تمكينهم من خلال المعلومات بما يدعم كافة النظم الإجرائية الحكومية ويقضي على الفساد.

4- تعريف أبو بكر محمود الهموش (2006): الحكومة الالكترونية هي عملية تغيير وتحويل العلاقات من المؤسسات والمواطنين من خلال تكنولوجيا المعلومات، بهدف تقديم الأفضل للمواطنين وتمكينهم من الوصول للمعلومات مما يوفر مزيداً من الشفافية وتحجيم الفساد وتعظيم العائد وتخفيض النفقات.

5- الحكومة الإلكترونية هي قدرة القطاعات الحكومية المختلفة على تقديم الخدمات والمعلومات الحكومية التقليدية للمواطنين بوسائل إلكترونية، وبسرعة وقدرة متناهية، وبتكاليف ومجهود أقل، وفي أي وقت، ومن خلال موقع واحد على شبكة الإنترنت.

6- الحكومة الإلكترونية هي وسيلة متطورة تستخدم تكنولوجيا الاتصالات مثل الإنترنت والهواتف الخلوية؛ لتحسين وتطوير سير أعمال الحكومة،ولتمكين أكبر عدد من الناس من الوصول إلى المعلومات والخدمات.

7- الحكومة الإلكترونية يُقصد بها إجراء جميع معاملات الأجهزة الحكومية من خلال الاتصال الإلكتروني على كافة مستويات الحكومة مع جميع أفراد المجتمع والأجهزة غير الحكومية.

8- تعريف الحكومة الإلكترونية بأنها عملية القيام بمعظم التعاملات أو المعاملات الحكومية، سواء الخدمية، أو الإدارية من خلال التواصل مع الجمهور أو العملاء أو المراجعين عبر الحاسب الآلي، ومن خلال شبكة الإنترنت.

9- الحكومة الالكترونية بالمعنى الواسع، إذ يعتبرها بأنها ليست مقصورة على توفير الخدمات للمواطنين عبر الانترنت فقط، بل يشمل المحاولة الدائمة للحصول على أجود خدمة حكومية في العلاقات الداخلية والخارجية من خلال الطرق الالكترونية غير التقليدية في أي مكان وزمان، وذلك دون تمييز أو إخلال بمبدأ تكافؤ الفرص.

10- تعريف موسوعة المعلومات ويكيبيديا (2015): الحكومة الإلكترونية هي استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتحسين أسلوب أداء الخدمات الحكومية. وبصيغة أخرى تعنى تغيير أسلوب أداء الخدمة من أسلوب يتميز بالروتين والبيروقراطية وتعدد وتعقد الإجراءات إلى أسلوب يعتمد على استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

لتحسين أداء الخدمات الحكومية بهدف تقديمها للمواطن بطريقة سهلة عبر شبكة الانترنت مما يوفر الكثير من الجهد والمال لها فتنخفض بذلك تكلفة أداء الخدمة.

11- تعريف محمد مدحت (2016): الحكومة الالكترونية هي نظام حديث تتبناه الحكومات باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتغيير وتحسين أسلوب العمل وأداء الخدمات سواء داخل المؤسسات الحكومية ذاتها أو في تعاملاتها مع المواطنين بما يمكن من تيسير وتسهيل إجراءات تقديم الخدمات بحيث تصبح أكثر كفاءة وفاعلية مع ضمان تقديم كافة الاحتياجات من المعلومات للمواطنين عن الخدمات والقوانين واللوائح والتشريعات عبر شبكة الانترنت.

خصائص الحكومة الالكترونية:

إن الحكومات تسعى دائماً إلى تقديم مستوى أفضل من الخدمات، وكلما انتشر استخدام التقنية ازدادت التوقعات والآمال بتقديم خدمات أفضل من السابق وذلك من حيث الجودة وطرق التقديم لهذه الخدمات، وللحكومة الالكترونية مجموعة من الخصائص التي تجعلها مصدر اهتمام المواطنين بمختلف فئاتهم، نذكر منها:

1- تجميع كافة الأنشطة والخدمات المعلوماتية في موضوع واحد هو موقع الحكومة الرسمي على الانترنت.

2- تحقيق سرعة وفعالية الربط والتنسيق والأداء والإنجاز بين دوائر الحكومة ذاتها ولكل دائرة حكومية على حدة.

3- اتصال دائم بالمواطنين (24) ساعة في اليوم (7) أيام في الأسبوع (365) يوم في السنة.

4- القدرة على تأمين كافة الاحتياجات الاستعلامية والخدمية للمواطن.

5- تحقيق وفرة في الإنفاق في كافة العناصر، مع تحقيق عوائد أفضل من الأنشطة الحكومية ذات العائد التجاري.

6- تقليل الاعتماد على العمل الورقي.

7- الشفافية في التعامل.

8- كسر الحواجز الجغرافية، وتلك المتعلقة بالسكان، والمهارة والمعرفة الفردية والقدرة على الدفع .

هناك ثمة أولويات لبعض القطاعات وهي متمثلة في أعمال الأحوال المدنية، التعليم والخدمات الأكاديمية والتعليم عن بُعد، وخدمات الأعمال، والخدمات الاجتماعية، والسلامة العامة، والأمن، والضرائب، والرعاية الصحية، وشؤون النقل، والخدمات المالية، ووسائل الدفع.

أهداف الحكومة الإلكترونية:

الهدف من إنشاء الحكومة الإلكترونية هو استخدام الإمكانيات الهائلة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في زيادة قدرة الحكومة على توفير المعلومات والخدمات بسهولة ويسر، وكذلك للتقليل من التزاحم وعدد مرات التردد على الأجهزة الحكومية، وتحقيق مبادئ العدالة والشفافية الكاملة للحصول على الخدمات.

وقد اتجه الفكر العالمي -ممثلاً في الحكومات والمنظمات والتجمعات الدولية- إلى تحقيق ذلك بما يسمى بالحكومة الإلكترونية، بدءًا بتوفير المعلومات، وانتهاء بإمكانية تقديم الخدمات من خلال شبكات الاتصال الإلكترونية المختلفة. وقد نتج عن تلك الرؤية عدة مشاريع تستخدم شبكات الهاتف وشبكات الحاسب الآلية، وتركز هذه المشروعات على تنفيذ عدد من مستويات تقديم الخدمة بدءًا من مجرد نشر المعلومات عن الخدمة، وحتى مستوى تقديم الخدمة بكاملها بصورة إلكترونية.

إن الحكومة الإلكترونية تقدم حلاً جزئيًّا لمشكلة الفساد المتعددة الوجود. فعلى سبيل المثال؛ فإن الحكومة الإلكترونية تزيد من فرص الكشف عن الفساد من خلال الاحتفاظ بمعلومات مفصلة بشأن الصفقات

ولا توجد دولة نامية مستعدة ومجهزة كليًّا لاحتضان وتطبيق برنامج شامل وموسع للحكومة الإلكترونية. ولكن في بعض المجالات من الممكن أن تطبّق مثل هذه البرامج التي تمكن الكثير من المرافق الحكومية من أن تجهز إلكترونيًّا، وهو ما يعود بفائدة كبيرة في

مجال التخفيف من أعمال الفساد. وبدلاً من الانتظار حتى تحقيق جهوزية كاملة من المستحسن أن تكسب الحكومات المعرفة من خلال الممارسة.

ولقد حددت موسوعة المعلومات الدولية ويكيبيديا (2015) أهداف الحكومة الإلكترونية كالتالي:

1- رفع مستوى الكفاءة والفعالية للعمليات والإجراءات داخل القطاع الحكومي وذلك عن طريق:
   - تحسين مستوى الكفاءة في استخدام وتوظيف تقنيات المعلومات.
   - تقليل الوقت المستغرق في أداء الإجراءات ضمن كل إدارة.
   - الاستفادة من التجارب المثلى في أداء الأعمال.
   - الدقة في إنجاز الوظائف المختلفة.

2- تقليل التكاليف الحكومية، وذلك عن طريق:
   - تحسين وتطوير وهندسة إجراءات الأعمال.
   - تسهيل تدفق وسريان الأعمال بشفافية وسهولة عالية.
   - تقليل الإجراءات والمعلومات المكررة ضمن سلاسل حلقات الأعمال.
   - تشجيع الوحدة والتكامل والتبادل الآتي للبيانات.

3- رفع مستوى رضا المستفيدين عن الخدمات التي تقدم لهم، وذلك عن طريق:
   - تسهيل استخدام الخدمات الحكومية.
   - تقليل الوقت المستغرق في حصول المستفيد على الخدمة التي يحتاج إليها.
   - تقديم بيانات دقيقة وفي الوقت المناسب حسب الحاجة.

4- مساندة برامج التطوير الاقتصادي، وذلك عن طريق:
   - تسهيل التعاملات بين القطاعات الحكومية وقطاعات الأعمال.
   - تقليل تكاليف التنسيق والمتابعة المستمرة.
   - زيادة الفرص الوظيفية.
   - زيادة العوائد الربحية للتعاملات الحكومية مع قطاعات الأعمال.

- فتح فرص استثمارية جديدة خاصة بقطاع المعلومات.
- تحقيق درجة عالية من التكامل بين المشاريع الحكومية والقطاعات الخاصة فيما يخدم الاقتصاد الوطني.

النشر الإلكتروني:

كثر الحديث في الآونة الأخيرة حول النشر الإلكتروني e-publishing مقارنة بالنشر التقليدي (المطبوع). ولعل السبب في ذلك كما يشير علي بن شويش الشويش (2010م) – يرجع إلى التطورات الحديثة والمتسارعة في مجال التقنية، وخصوصًا ما يتعلق منها بالحاسب عمومًا وشبكة الإنترنت خصوصًا. وقد قدمت تلك التقنيات آفاقًا جديدة في مجال الإعلام والنشر لم تكن معروفة من قبل، وأفرزت أساليب غير تقليدية في نقل المعلومات، لعل من أهمها النشر الإلكتروني.

هذه التطورات مجتمعة دعت شركات التقنية إلى دخول هذه السوق، وتطوير منتجات تخدم هذا التوجه. ومن هذه المنتجات على سبيل المثال الكتاب الإلكتروني e-book، والنشر من خلال الإنترنت بصيغة HTML، والنشر بصيغ النصوص المصورة (PDF)، والنشر على الأقراص المدمجة CD-Rom وغيرها.

ويمكن تعريف النشر الإلكتروني بأنه استخدام أجهزة وأنظمة تعمل بالحاسب الآلي في الابتكار والإبداع والصف، وإعداد صفحات نموذجية، وإخراجها كاملة ومنتهية. بمعنى أن النشر الإلكتروني عملية تشير إلى نشر المعلومات الورقية عبر تقنيات جديدة تستخدم الحاسبات الآلية،وبرامج النشر الإلكتروني في طباعة المعلومات، وتوزيعها ونشرها للجمهور المستهدف.

وتتيح تقنيات النشر الإلكتروني الحديث إمكانية العرض السابق للصفحات، وتحريرها،

وإعداد صفحات نهائية بأسلوب تفاعلي، وهي لا تزال في صورة إلكترونية، وهو ما يُعرف اصطلاحًا باسم"ما تراه تحصل عليه".

مزايا النشر الإلكتروني وخصائصه:

1- التفاعلية interactivity؛ حيث يؤثر المشاركون في عملية النشر الإلكتروني على أدوار الآخرين وأفكارهم، ويتبادلون معهم المعلومات، وهو ما يطلق عليه الممارسة الاتصالية والمعلوماتية المتبادلة أو التفاعلية، فمن خلال منصّات النشر الإلكتروني سيظهر نوع جديد من منتديات الاتصال، والحوار الثقافي المتكامل والمتفاعل عن بُعد، مما سيجعل المتلقي متفاعلاً مع وسائل الاتصال تفاعلاً إيجابيًّا.

2- اللاجماهيرية Demassification؛ حيث يمكن توجيه النشر الإلكتروني إلى فرد أو مجموعة معينة من الأفراد.

3- اللامتزامنية Asynchronization؛ حيث يمكن عن طريق النشر الإلكتروني القيام بالنشاط الاتصالي في الوقت المناسب للفرد دون ارتباط بالأفراد الآخرين أو الجماعات الأخرى.

4- الحركية Mobility التي تعني إمكان نقل المعلومات عن طريق النشر الإلكتروني من مكان لآخر بكل يسر وسهولة.

5- القابلية للتحويل Convertibility أي القدرة على نقل المعلومات عن طريق النشر الإلكتروني لها من وسيط لآخر.

6- الشيوع والانتشار Ubiquity بمعنى الانتشار حول العالم، وداخل كل طبقة من طبقات المجتمع.

7- العالمية أو الكونية Globalization على أساس أن البيئة الأساسية الجديدة للنشر الإلكتروني ووسائل الاتصال والمعلومات أصبحت بيئة عالمية.

8- القضاء على مركزية وسائل الإعلام والاتصال؛ إذ ستعمل الأقمار الصناعية على القضاء على المركزية في نشر المعلومات والبيانات، ولن يرتبط الناس بوسائل الإعلام من خلال المسافات الجغرافية فقط، وإنما سيرتبطون معًا من خلال اهتماماتهم المشتركة.

9- زوال الفروق التقليدية بين وسائل نشر المعلومات المتمثلة في الصحف والكتب والمجلات؛ حيث أصبح مضمون أي وسيلة منها عن طريق النشر الإلكتروني متاحًا ومشاعًا في جميع الوسائل الأخرى وبأشكال وأساليب عرض وتقديم مختلفة ومتطورة.

10- أصبح النشر الإلكتروني والإنترنت بمنزلة مكان يعجّ بالناس والأفكار تستطيع زيارته والتجول في جَنَبَاته، مما أتاح إيجاد ما اصطُلح على تسميته بعالم الواقع الافتراضي (Cyber Space)، والذي يزيل حواجز المكان والمسافة وقيود الزمان بين مستخدميه؛ حيث يستطيعون التواصل فيما بينهم بصورة تكاد تكون طبيعية، بغض النظر عن المسافات والتوقيتات التي تفصل بعضهم عن بعض.

11- على المستوى العلمي والبحثي والجامعي؛ فإن النشر الإلكتروني يتيح الفرصة أمام الباحثين والجامعيين إلى توجيه الجزء الأكبر من جهودهم إلى عمليات التحليل والتفسير، والاستنتاج والتنبؤ، والكشف عن الظواهر والمتغيرات الجديدة – وهو ما يمثل العمود الفقري للعملية البحثية– وذلك بديل عما كان يحدث قبل ذلك من ضياع نسبة كبيرة من جهد الباحثين في الحصول على المعلومات، وهو ما سوف يؤدي إلى تطوير المعرفة وتحديثها في المجالات البحثية المختلفة، وازدهار الابتكار والبحث العلمي.

12- النشر الإلكتروني يضمن للجامعات ومراكز الأبحاث الجودة العالمية للمخرجات المطبوعة التي أصبحت، بتطوير البرمجيات والطابعات، بنفس كفاءة منتجات المطابع المحترفة وجودتها، بشكل يصعب التفريق بينهما أحيانًا.

13- ضمان الاقتصاد الملموس في الوقت والجهد والمال، فالمراحل المعروفة في إعداد النسخ للطباعة، والأجور المرتفعة للأيدي العاملة الفنية يجعل الطباعة التقليدية غالية الثمن، وقد اختصر النشر الإلكتروني هذه العمليات الحالية كلها، وأصبحت الكلفة الحالية تقدر بعُشْر كُلْفة الطباعة التقليدية.

14- السرعة العالية في الإنجاز مع ضمان الجودة والكفاءة العالية وبأقل جهد.

نماذج للنشر الالكتروني:

توجد اليوم أشكال متعددة للنشر الالكتروني ابتداء من الكتب والجرائد والمجلات والمقالات العلمية والبحوث الأكاديمية وحتى أدلة الاستخدام والموسوعات، ومع ازدياد تكلفة الورق والنشر يتجه الناشرون والأكاديميون إلى النشر الالكتروني كأسلوب لتخفيض الكلفة، فالنشر الالكتروني اقل كلفة من النشر الورقي اذ انه لا يتطلب من الناشر استخدام الورق والحبر والطباعة والتصوير والتجليد والتوزيع التقليدي والتسويق، فعند وضع الوثيقة على أرشيف الكتروني تصبح متاحة للآخرين كذلك. وهكذا تتحول المعلومات من صيغتها الورقية إلى بيئة الكترونية في شكل أرشيف حاسوبي وشاشات عرض واسطوانات رقميه.

1- الكتاب الالكتروني:

يعد الكتاب وثيقة شائعة الاستخدام لتلبية حاجات المستخدمين سواء في التعليم أو الحياة العامة، وتتميز الكتب المطبوعة بطول عمرها وهي لا تتأثر بانقطاع الطاقة الكهربية وهي مقومة للصدمات، ونشر الكتاب الكترونيا يحقق الانتشار السريع للمعلومات سواء كان بواسطة اسطوانات ليزريه أو عبر الشبكة المعلوماتية.

2- قارئ الكتاب الإلكتروني:

الكتاب الرقمي هو مجموعة منظمة من الثنائيات bits التي يمكن نقلها بواسطة الاسطوانة الليزريه أو وسائط تخزين أخرى أو إرسالها عبر شبكة اتصال وهو مصمم للتصفح باستخدام تشكيلة من المكونات المادية والبرمجيات، ويضم مفهوم الكتاب الرقمي طائفة من المواد مثل تحويل الكتب المطبوعة باستخدام الماسحات scanners أو إنتاج ملف PDF.

ورغم انه يمكن من الناحية التقنية توفير الكتاب بشكل يسهل استعراضه بواسطة العديد من بيئات الاستعراض إلا ان الناشر قد يختار عن عمد تحديد البيئات التي يجب ان يتوفر بها الكتاب الالكتروني. وطبعا يمكن اعتبار تقنيات الاستعراض وسيلة لتحديد السوق، فقد يختار المؤلف السوق الذي يعتقد انه مربح أو يمكن اقتحامه بسهولة.

مستقبل الكتاب الالكتروني في المكتبات الأكاديمية:

ما الذي يجعل الكتاب الالكتروني جزءا هاما من مجموعات المكتبة الأكاديمية؟ وما هي معايير البرمجيات والمكونات المادية اللازمة لتحقيق أهداف المكتبة الأكاديمية؟ هذه الأسئلة وغيرها طرحها العديد من الباحثين لدراسة سوق الكتاب الالكتروني والمبادئ والاستراتيجيات التي تجعل الكتب الالكترونية جزءا من المجموعات الرقمية في المكتبة الجامعية، واستنتج الباحثون أن العناصر الأساسية لم تتحقق بُعد بالكامل وهي:

- المحتوى
- بروتوكولات ومعايير البرمجيات والمعدات
- إدارة الحقوق الرقمية
- القدرة على الوصول والاستخدام
- الأرشفة
- سرية المعلومات الشخصية
- السوق والتسعيرة

قواعد البيانات الالكترونية:

أدى ظهور الحواسيب وتقنيات الاتصالات إلى تأسيس قواعد بيانات تشكل أساس للعديد من الأنشطة المتعلقة باستجلاب المعلومات IR، واتخاذ القرارات، وأمكن تحويل العديد من الكتب والدوريات والتقارير والإحصائيات إلى شكل الكتروني يسمح باستخدامها عبر الشبكات الرقمية، ومن أمثلة قواعد البيانات ERIC وهي تحتوي على أكثر من 800.000 سجل ومتاحة في شكل اسطوانات ليزريه وكذلك مجانا عبر العنوان الالكتروني.

المكتبات الالكترونية:

يبدو أن المكتبة في المستقبل ستكون مؤسسة هجينه تحتوي على مجموعات الكتب الورقية والمجموعات الرقمية، وسيكون بالإمكان الوصول إلى مقتنيات المكتبة من خلال وسائط الاتصال الالكتروني واستجلاب المعلومات المتوفرة بها وتخزينها في الحاسوب الخاص بالمستخدم الذي بدوره يؤسس مكتبه خاصة به.

ونظرا للتحديات التي تواجهنا اليوم وفي مقدمتها العولمة والانفجار المعلومات وسرعة الوصول لمعلومة فإن الاقتصاد اليوم تحركه المعلومات والتي تتطلب الوصول إلى موارد المعلومات على لمستوى العالمي ويتحتم على المكتبيين والمكتبات التعامل عدة أمور منها:

1- انتهاء مفهوم المكتبة المستقلة بذاتها
2- الحاجة إلى التعاون بين الأنواع المختلفة للمكتبات
3- الحاجة لبناء شبكات معلومات الكترونية على مستوى الدولة
4- تعلم كيفية استخدام تقنيات المعلومات الحديثة