

ثالثاً: مجالات تطبيق الإدارة الإلكترونية: تتعدد مجالات تطبيق الإدارة الإلكترونية ومن بينها:

1/ الحكومة الإلكترونية: ويمكن تصنيف أنواع التفاعلات فيها إلى:

أ/ الحكومة إلى الحكومة : يوجد حجم كبير من البيانات والمعلومات والوثائق والأموال التي تنتقل عبر مؤسسات وهيئات ووكالات الحكومة في كل يوم، ولذلك تتجه التطبيقات الحديثة إلى تقليص استخدام الأوراق والوثائق الرسمية لتقليص الروتين الإداري وتخفيض تكلفة تنفيذ المعاملة الواحدة، وتسريع وقت الإنجاز، ومن ثم زيادة كفاءة أداء الإدارات العامة ومن الأمثلة على تطبيقات الإدارة الإلكترونية (G2G) : نجد

نظم إدارة المعرفة : تساعد الحكومات على إدارة المعرفة وتبادلها.
الأرشفة الإلكترونية : يحفظ الحكومات الوثائق والسجلات بشكل رقمي.
التوقيع الإلكتروني : يضمن صحة وسلامة المستندات الإلكترونية.
الدفع الإلكتروني : يسهل إجراء المعاملات المالية بين الحكومات.

ب الحكومة إلى قطاع الأعمال : الحكومة تتفاعل مع قطاع الأعمال من خلال طرق ووسائل متعددة ترتبط بأدوارها ومساحة تأثير أجهزتها الإدارية والتنفيذية، فالحكومة تلعب أدوار المخطط المنظم المبادر المشرع الحامي المحفز المبادرات أفراد المجتمع علي صعيد التجارة والأعمال والأنشطة الاجتماعية والثقافية المختلفة.
ولهذا لا بد أن تقوم الحكومة الإلكترونية باستيعاب معظم هذه الأدوار وبخاصة تعزيز الشراكة بين الحكومة والأعمال بما يساعد شركات القطاع الخاص علي تحقيق أفضل مستويات النجاح وتنمية قدراتها علي الإنتاج ومن بين الأمثلة على تطبيقات نموذج : G2B

✚ تقديم الخدمات الإلكترونية: مثل التسجيل التجاري، وتجديد التراخيص، ودفع الضرائب، والحصول على التراخيص.
✚ المشتريات الحكومية الإلكترونية: إجراء المناقصات وإدارة العقود عبر الإنترنت.
✚ تبادل البيانات الإلكتروني: تبادل البيانات بين الحكومة والشركات بشكل آمن وسريع.
✚ البوابة الإلكترونية الموحدة: توفير بوابة واحدة للشركات للوصول إلى جميع الخدمات الحكومية.

ج الحكومة إلى المواطن : يعد تحقيق الرفاهية للمواطنين هدفاً من أهداف الحكومة الإلكترونية إذ يمثل المواطن محور الحكومة الإلكترونية، ولذلك فإن تقديم الخدمات الحكومية المتميزة للمواطنين يجب أن تكون من منطق منظورهم. وحسب احتياجاتهم، ومن خلال الوسيلة الأفضل لهم، مع الاهتمام بتحسين الإجراءات المتبعة وزيادة الإنتاج. وفي الاستفادة من التعاملات الإلكترونية ولتحقق من خلالها المكاسب الكبيرة علي المستوى الوطني، حيث

أنها تمكن من الحصول علي الخدمات من خلال ذهاب الخدمة إلى المواطن بدلاً من أن يذهب إليها عبر شبكات الاتصال المختلفة، أو بدون انتقال المواطن من منزله أو موقع عمله . وقيام المواطن بتبادل المعلومات عن الخدمات التي تقدمها الحكومة الإلكترونية وتبادل الاتصال وتقديم الشكاوي والاقتراحات المركز المعلومات المشرف، ومن الأمثلة على تطبيقات نموذج G2C :

- دفع الفواتير الحكومية مثل فواتير الكهرباء والمياه والضرائب.
- تجديد الرخص مثل رخص القيادة وتراخيص المركبات.
- الحصول على الشهادات مثل شهادات الميلاد والزواج.
- التقديم على الوظائف الحكومية التقديم على الوظائف الشاغرة في الحكومة.
- التبليغ عن المخالفات التبليغ عن المخالفات وإجراءات التفتيش

د- الحكومة إلى الموظفين : توظف الحكومة عدداً كبيراً من الأفراد، وأن الحكومة تهتم فقط بمنظمات القطاع العام لتزويد موظفيها بالخدمات والمعلومات الإلكترونية . وفي الحقيقة بسبب كون الموظفين الحكوميين يعملون في مواقع جغرافية مختلفة، فإن تطبيقات الحكومة إلى الموظفين تكون ذات فائدة لاسيما في تفعل اتصالات كفوة وهذه المبادرات تقوم بالتزويد بالأدوات لتطوير فاعلية وكفاءة العمليات الحكومية وهي بشكل أساسي تكون بين تطبيقات الأعمال والتي تطبق في وحدات الحكومة وهذه التطبيقات كما يلي:

- جداول الرواتب الإلكتروني .
- إدارة السجل الإلكتروني.
- التدريب الإلكتروني.
- إدارة المؤسسة..
- التوظيف.

ومن بين الأمثلة على تطبيقات نموذج G2E :

- ✓ نظم إدارة الموارد البشرية : تتيح للموظفين الاطلاع على رواتبهم، وتقديم طلبات الإجازات، والتسجيل في الدورات التدريبية.
- ✓ البريد الإلكتروني الحكومي : تسهيل التواصل بين الموظفين وإداراتهم.
- ✓ بوابات الموظفين : توفير منصة موحدة للموظفين للوصول إلى جميع الخدمات المتعلقة بهم.
- ✓ التوقيع الإلكتروني على المستندات تبسيط إجراءات الموافقة على المستندات.

2 / الأعمال الإلكترونية: تعد الأعمال الإلكترونية جزءاً من الإدارة الإلكترونية وظهرت في التسعينيات، ولكن قبل هذا كانت المؤسسات تستخدم التبادل الإلكتروني للبيانات الإرسال أوامر الشراء ومذكرات الشحن والفواتير، لكن لم تكن كل المؤسسات قادرة على استخدام أسلوب التبادل الإلكتروني للبيانات بسبب تكلفته العالية والتعقيدات المصاحبة لتطبيقه، ومع تطور استخدام شبكة الانترنت صارت فكرة تبادل بيانات الأعمال أكثر نضوجاً، وظهر مصطلح الأعمال الإلكترونية.

وقد عرفت شركة IBM الأعمال الإلكترونية بأنها "منهج شامل ومرن لتوزيع قيمة الأعمال المتميزة من خلال ربط النظم بالعمليات التي تتم من خلالها الأنشطة الأساسية للعمل بطريقة مبسطة ومرنة وباستخدام تكنولوجيا الانترنت".

3/الرعاية الصحية الإلكترونية: هي استخدام تقنيات المعلومات والاتصالات الرقمية للوصول إلى خدمات الرعاية الصحية عن بعد وإدارة الرعاية الصحية المقدمة إليك. ومن هذه التقنيات أجهزة الكمبيوتر والأجهزة المحمولة، مثل الأجهزة اللوحية والهواتف الذكية: وهي من الوسائل التقنية التي يمكنك استخدامها في المنزل. يمكن أيضا أن تقدم فرد تريض أو اختصاصي رعاية صحية آخر خدمات الرعاية الصحية عن بعد من عيادة طبية أو عربة متنقلة، مثل ما يحدث في المناطق الريفية، وقد تكون أيضا تقنيات يستخدمها الطبيب لتحسين خدمات الرعاية الصحية أو دعمها وتشمل :

✚ السجلات الصحية الإلكترونية: حفظ السجلات الصحية للمرضى بشكل إلكتروني.

✚ التشخيص عن بعد : الاستفادة من التكنولوجيا لتقديم خدمات التشخيص عن بعد.

✚ حجز المواعيد : تسهيل حجز المواعيد مع الأطباء والمستشفيات.

4/المدن الذكية: هي تلك التي تمتلك نظاما متطورا يعتمد على بنية تحتية تركز على تقنية الاتصالات الرقمية والمعلومات المراقبة ومتابعة أجزائها ومكوناتها وساكنيها وبنيتها الأساسية من خدمات وتجهيزات وشبكات طرق، وسكك حديدية وأنفاق ومطارات وموانئ ومنشآت اقتصادية وصناعية، ومبان وعقارات مختلفة، وشبكة اتصالات وموارد متنوعة كالمياه والطاقة الكهربائية والغاز ووقود المركبات. فالمدينة الذكية أو مدينة المعرفة، أو المدينة الرقمية، أو المدينة السيبرانية أو المدينة الإيكولوجية هي مدينة تسمح بتعظيم الخدمات المقدمة للمواطنين، وتوفر بيئة مستدامة تعزز الشعور بالسعادة والصحة وتعتمد هذه الخدمات على البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

”المدينة التي يحلو العيش فيها ” أي المدينة التي يحرص ساكنها والمقيم فيها على حبها وعدم مغادرتها أو الانتقال منها.
وتشمل المدن الذكية:

✚ إدارة المرور : استخدام أنظمة ذكية لإدارة حركة المرور.

✚ إدارة النفايات : إدارة النفايات بشكل ذكي

✚ خدمات المواطنين: تقديم مجموعة واسعة من الخدمات للمواطنين عبر تطبيقات الهاتف المحمول.

وتتسم المدن الذكية بجملة من الخصائص:

➤ بنية تحتية قوية للاتصالات متاحة للجميع .

➤ تطبيقات وخدمات عامة متطورة ومتوفرة للجميع

➤ بيئة ابتكار وإبداع

➤ تقوم على اقتصاد المعرفة والمعلومات والخدمات اللازمة له.

➤ تتأثر الكثافة البنائية لبعض الاستخدامات مثل التجارية، بما يخدم النمط الافتراضي للتسوق التجاري.

➤ استمرار النمط العمراني كنمط مستقل لبعض الاستعمالات، مثل الترفيهية والدينية والأمنية، ويكون الاتصال الافتراضي للحصول على بيانات فقط وليس لأداء النشاط. وتقدم المدن الذكية خدمات إلكترونية عدة، والشكل التالي يوضح ذلك:

الخدمات	الأنشطة
---------	---------

الإعلام	الخرائط والأخبار ومعلومات الترفيهية والتجارة والتسوق الإلكتروني والسياحة والفندقة ومعلومات المدينة استطلاعات الرأي النتبوات الجوية، ومعلومات الازدحام المروري، ومعلومات الإسعاف والإنقاذ والنجدة والأمن
تعليم الكتروني	تعليم عن بعد مكتبة الكترونية جامعة افتراضية
تواصل اجتماعي	الويب 2.0 غرف الدردشة بأنواعها، جماعات المواضيع المحددة، مجموعات الحوار، جماعات الرأي السياسي،
التخطيط العمراني	نظم المعلومات الجغرافية، و أنظمة الرصد الحضري رخص البناء والرقابة الميدانية

خدمات المدينة الإلكترونية "

الخدمات	الأنشطة
التوظيف الإلكتروني	بناء السير الذاتية ومتابعتها على الخط
الصحة الإلكترونية	المعالجة عن بعد التشخيص ومتابعة الحالة الصحية تسديد الأدعاءات والتخليص
البلدية الإلكترونية	أنظمة الاتصالات الإدارية وأنظمة إدارة المحتوى والأرشفة، وأنظمة تتبع الوثائق الورقية عن بعد، والأنظمة المالية، وأنظمة متابعة المشاريع
الدفع الإلكتروني	التجارة الإلكترونية تسديد الضرائب والرسوم والأعباء المختلفة

5/التعليم الإلكتروني: هو طريقة للتعليم باستخدام آليات الاتصال الحديثة من حاسب وشبكاته و وسائطه المتعددة من صوت وصورة ، ورسومات ، وآليات بحث ، ومكتبات إلكترونية، وكذلك بوابات الإنترنت سواء كان عن بعد أو في الفصل الدراسي المهم المقصود هو

استخدام التقنية بجميع أنواعها في إيصال المعلومة للمتعلم بأقصر وقت وأقل جهد وأكبر فائدة ويشمل:

- ✚ التعلم عن بعد : تقديم الدورات التدريبية والتعليم عبر الإنترنت.
 - ✚ إدارة المؤسسات التعليمية: أتمتة العمليات الإدارية للمؤسسات التعليمية.
 - ✚ التواصل بين الطلاب والمعلمين : توفير منصات للتواصل بين الطلاب والمعلمين.
- والشكل التالي يوضح أهم مجالات الإدارة الإلكترونية:

