



الأكاديمية العربية الدولية
Arab International Academy

الحكومة الإلكترونية

E-Government

المحاضر: حسام يونسو

كلية العلوم - تخصص تقنية معلومات IT

- المخرجات المتوقعة من الدرس
- مقدمة
- التحول الرقمي في القطاع العام
- أنواع الخدمات الحكومية الإلكترونية
- التحديات الأمنية والتقنية والاجتماعية
- أمن المعلومات والخصوصية
- تصميم وتنفيذ استراتيجيات الحكومة الإلكترونية
- المستقبل والتقنيات الحديثة
- § البلوك تشين
- § التقييم والمعايير الدولية
- § الحكومة المفتوحة
- § الذكاء الاصطناعي التوليدي
- § الخاتمة والتوصيات
- § الخاتمة

المخرجات المتوقعة من الدرس

- بنهاية هذا المقرر، سيكون الطالب قادرًا على:
- ✓ شرح مفاهيم الحكومة الإلكترونية وأهميتها.
 - ✓ فهم مراحل التحول الرقمي وكيفية تطبيقه في المؤسسات الحكومية.
 - ✓ تصنيف الخدمات الإلكترونية وفق الجهات والمستفيدين.
 - ✓ تحليل التحديات التقنية والأمنية والاجتماعية المرتبطة بالحكومة الإلكترونية.
 - ✓ تقديم مقترحات عملية لتصميم استراتيجيات رقمية ناجحة.
 - ✓ التعرف على مستقبل الابتكارات في الخدمات الحكومية (مثل الذكاء الاصطناعي والبلوك تشين).



في عالمنا المعاصر، أصبح من الصعب أن نفصل بين التكنولوجيا ومجالات الحياة المختلفة، خاصة في ما يتعلق بالخدمات العامة. لقد تطورت توقعات المواطنين بشكل كبير، فلم يعد من المقبول الانتظار في الطوابير أو التعامل مع الإجراءات الورقية المعقدة، بل أصبح الجميع يبحث عن حلول سريعة، ذكية، وفعّالة.

الحكومة الإلكترونية

Q ما المقصود بالحكومة الإلكترونية؟

- الحكومة الإلكترونية هي استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ICT) في تقديم الخدمات الحكومية للمواطنين، والمقيمين، والشركات.
- تشمل الخدمات: إصدار الوثائق، التراخيص، تقديم الطلبات، دفع الرسوم، وغيرها من المعاملات.
 - تهدف إلى تحسين جودة الخدمات، تسريع الإجراءات، وتقليل التكاليف.

اقتباس: "حكومة بلا ورق، خدمات بلا طوابير"

الفرق بين الحكومة التقليدية والحكومة الإلكترونية

ملاحظة:

الحكومة الإلكترونية لا تلغي الموظف، بل تُعيد توزيع الأدوار بطريقة ذكية.

العنصر	الحكومة التقليدية	الحكومة الإلكترونية
طريقة تقديم الخدمة	وجهاً لوجه، يدوي	عبر الإنترنت، رقمي
سرعة الإجراءات	بطيئة وتحتاج وقتاً	فورية أو شبه فورية
الشفافية	محدودة	أعلى، بفضل التتبع الرقمي
التكاليف	مرتفعة بسبب الورق والموظفين	أقل، بفضل الأتمتة
وقت تقديم الخدمة	ضمن أوقات الدوام	متاحة 24/7

أهمية الحكومة الإلكترونية في العصر الرقمي



- ❑ ارتفاع توقعات المواطنين بتوفير خدمات فورية وسهلة.
- ❑ تسارع التحول الرقمي في العالم (التجارة، البنوك، التعليم...).
- ❑ تحسين الكفاءة الحكومية وتوفير التكاليف.
- ❑ دعم الشفافية ومكافحة الفساد من خلال تتبع المعاملات.
- ❑ تعزيز التفاعل بين المواطن والحكومة.

أهداف الحكومة الإلكترونية



□ تحسين جودة الخدمات العامة وجعلها أكثر كفاءة.

□ تقليل التكاليف الإدارية والورقية.

□ رفع مستوى الشفافية والمساءلة الحكومية.

□ تعزيز التواصل مع المواطنين والمجتمع المدني.

□ دعم اتخاذ القرار باستخدام البيانات والتحليلات.

□ تسريع التحول الرقمي لتحقيق التنمية المستدامة.

□ ملاحظة:

□ الحكومة الإلكترونية هي أداة للتنمية، وليست مجرد تقنية.

التحول الرقمي

● التحول الرقمي هو عملية استخدام التكنولوجيا الرقمية لإعادة تصميم العمليات والخدمات الحكومية من الأساس.

□ لا يقتصر على تحويل الورق إلى إلكتروني، بل يشمل تغيير الثقافة التنظيمية، وأسلوب العمل، وطريقة تقديم الخدمة.

□ يشمل: الأتمتة، الذكاء الاصطناعي، البيانات المفتوحة، التطبيقات السحابية.

مثال مبسط:

إصدار شهادة ميلاد إلكترونياً خلال دقائق بدلاً من زيارة الدوائر الحكومية وانتظار أيام.

مقولة توضيحية:

"التحول الرقمي لا يعني فقط التكنولوجيا، بل طريقة جديدة للتفكير في تقديم الخدمات."



مراحل التحول الرقمي في الحكومة

كل مرحلة تحتاج تغييرات في البنية التحتية، التدريب، والقوانين.

المرحلة	الوصف
1. رقمنة المعلومات	تحويل المستندات والبيانات الورقية إلى رقمية
2. أتمتة العمليات	استخدام الأنظمة لتنفيذ المهام بدلاً من البشر
3. التكامل	ربط الجهات الحكومية بأنظمة موحدة
4. التفاعل الذكي	استخدام الذكاء الاصطناعي وخدمات ذاتية
5. التمكين والابتكار	استخدام البيانات لاتخاذ قرارات دقيقة وابتكار خدمات جديدة

أمثلة عالمية على التحول الرقمي الناجح

🌐 تجارب دولية ناجحة في التحول الرقمي

1. دبي – الإمارات:

- مبادرة "دبي بلا ورق"
- أكثر من 90% من الخدمات الحكومية رقمية
- تطبيق "DubaiNow" يجمع عشرات الخدمات في مكان واحد



أمثلة عالمية على التحول الرقمي الناجح

2. إستونيا:

- رائدة عالميًا، أكثر من 99% من خدماتها إلكترونية
- التصويت الإلكتروني، التعليم، السجلات الصحية عبر الإنترنت



أمثلة عالمية على التحول الرقمي الناجح

3. كوريا الجنوبية:

- بوابة حكومية موحدة للخدمات الإلكترونية
- خدمات ذكية عبر الهاتف والذكاء الاصطناعي



فوائد التحول الرقمي للحكومة والمواطن

فوائد للحكومة:

- تقليل التكاليف التشغيلية
- تحسين اتخاذ القرار من خلال تحليل البيانات
- مكافحة الفساد من خلال الشفافية الرقمية
- تحسين الأداء الحكومي وسرعة الإنجاز



فوائد التحول الرقمي للحكومة والمواطن

فوائد للمواطن:

- سهولة الوصول إلى الخدمات من أي مكان
- تقليل أوقات الانتظار والبيروقراطية
- تعزيز الثقة بالحكومة من خلال خدمات أفضل
- شمولية أكبر، خاصة للمناطق النائية

عبارة ختامية:

التحول الرقمي هو أساس "حكومة المستقبل".



أنواع الخدمات الإلكترونية الحكومية

تصنيفات الخدمات (G2B - G2C - G2G)

ملاحظة مهمة:

هذه التصنيفات تساعد على تنظيم الخدمات وتحسين استهداف المستفيدين بدقة.

التصنيف	التعريف	أمثلة
G2C	Government to Citizen من الحكومة إلى المواطن	إصدار الهوية، الجواز، الدفع الإلكتروني، التقديم للجامعات
G2B	Government to Business من الحكومة إلى الشركات	تقديم العطاءات، إصدار التراخيص التجارية، دفع الضرائب
G2G	Government to Government بين الجهات الحكومية	تبادل البيانات بين الوزارات، أنظمة الموارد البشرية الموحدة

أمثلة على الخدمات الحكومية الإلكترونية

1. خدمات مدنية:

- إصدار بطاقة الأحوال المدنية أو بطاقة الأسرة إلكترونياً
- خدمة تغيير العنوان الوطني

2. خدمات مالية:

- دفع الفواتير الحكومية (المياه، الكهرباء)
- دفع المخالفات المرورية عبر الإنترنت



أمثلة على الخدمات الحكومية الإلكترونية

3. خدمات المرور والنقل:

- تجديد رخصة القيادة
- تسجيل مركبة أو حجز موعد في الفحص الفني



4. خدمات العدالة:

- تقديم شكاوى إلكترونية
- متابعة القضايا أو حجز موعد مع محامٍ عام



خلاصة:

معظم هذه الخدمات يمكن الوصول إليها عبر مواقع أو تطبيقات رسمية، ما يوفر الوقت والجهد.

الخدمات الصحية والتعليمية والإدارية الرقمية

1. الصحة الإلكترونية (E-Health):

- حجز موعد في المستشفى عبر تطبيق "موعد"
- استعراض نتائج الفحوصات أو وصفات الأدوية إلكترونياً
- الملفات الصحية الموحدة



2. التعليم الإلكتروني (E-Education):

- التسجيل في المدارس والجامعات إلكترونياً
- أنظمة التعليم عن بعد (مثل منصات Zoom، LMS، Classera)
- استخراج الشهادات إلكترونياً



الخدمات الصحية والتعليمية والإدارية الرقمية

3. الإدارة الإلكترونية:

- إدارة الموارد البشرية الحكومية
- تقييم الأداء ومتابعة المعاملات الداخلية
- الأرشفة الإلكترونية والمعاملات غير الورقية



ملاحظة توضيحية:

هذه الخدمات تمكّن من تقديم "حكومة بلا ورق" تعتمد على السرعة والكفاءة والشفافية.

التحديات التقنية في الحكومة الإلكترونية

- ❑ ضعف البنية التحتية الرقمية: مثل شبكات الإنترنت البطيئة أو غير المتوفرة في بعض المناطق.
- ❑ نقص في الأجهزة والتقنيات الحديثة داخل بعض الجهات الحكومية.
- ❑ عدم تكامل الأنظمة بين الجهات الحكومية مما يصعب تبادل البيانات.
- ❑ صعوبة التمويل لبعض مشاريع التحول الرقمي الكبيرة والمستمرة.

مثال توضيحي:

إطلاق نظام حكومي رقمي قد يتطلب تحديث مراكز البيانات، تدريب الموظفين، وتكاليف ترخيص برمجيات مرتفعة.

التحديات الأمنية (الهجمات السيبرانية)

- الهجمات السيبرانية مثل الاختراقات والتصيد الإلكتروني.
- ضعف الحماية الرقمية يؤدي إلى تسريب معلومات حساسة.
- الاعتماد الكبير على الإنترنت يزيد من فرص التعرض للتهديدات.
- نقص الكفاءات المتخصصة في أمن المعلومات داخل بعض المؤسسات الحكومية.

إحصائية مقترحة:

60% من المؤسسات الحكومية العالمية تعرضت لمحاولة اختراق واحدة على الأقل خلال آخر عام (حسب تقارير دولية).

ملاحظة: الأمن السيبراني هو خط الدفاع الأول في مشاريع الحكومة الإلكترونية.



التحديات الاجتماعية (الفجوة الرقمية ومقاومة التغيير)

❑ الفجوة الرقمية: عدم قدرة بعض الفئات (كبار السن، سكان القرى) على استخدام الخدمات الرقمية.

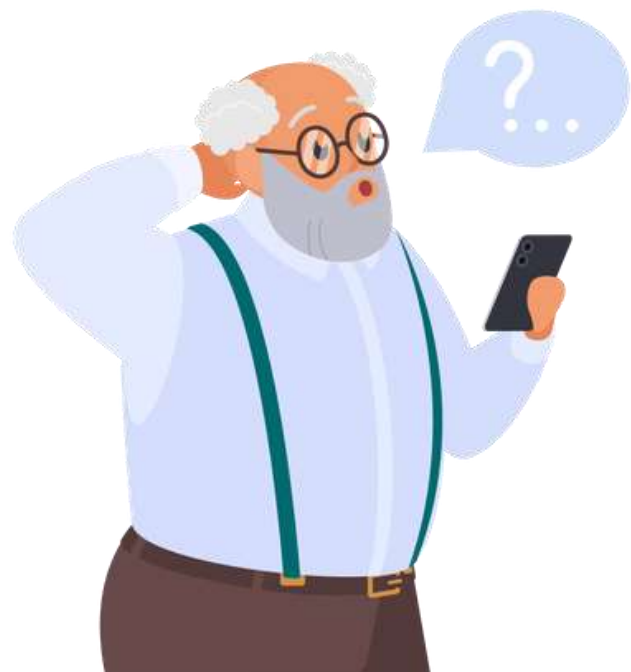
❑ ضعف الثقافة الرقمية: قلة الوعي أو التدريب على استخدام الأنظمة الإلكترونية.

❑ مقاومة التغيير من الموظفين أو المستفيدين، خوفاً من فقدان الوظيفة أو تعقيد الإجراءات.

❑ الحاجة إلى بناء الثقة بين المواطن والحكومة بشأن سرية البيانات.

مقولة مختصرة:

لا يمكن تحقيق حكومة إلكترونية ناجحة بدون مواطن رقمي فعال.



الخصوصية وحماية البيانات



- ❑ جمع ومعالجة بيانات المواطنين يحتاج إلى إطار قانوني صارم.
- ❑ خطر استخدام البيانات في أغراض غير مشروعة (البيع – المراقبة – التتبع).
- ❑ ضرورة إدارة الموافقات وضمان أن المواطن على علم بكيفية استخدام بياناته.
- ❑ تطبيق معايير حماية البيانات مثل: GDPR (الاتحاد الأوروبي) أو القوانين المحلية.

تنبيه توعوي:

الحكومة الذكية لا تعني التضحية بخصوصية الأفراد.

الأمن الإلكتروني في الحكومة الإلكترونية

🔒 العناصر الأساسية لأمن المعلومات

يعتمد أمن المعلومات في الحكومة الإلكترونية على ثلاثة عناصر رئيسية تُعرف بـ مثلث CIA:
ملاحظة:

غياب أحد هذه العناصر يعرض النظام الرقمي لمخاطر كبيرة تؤثر على ثقة المستخدم.

التعريف

العنصر

حماية المعلومات من الوصول غير المصرّح به

Confidentiality السرية - 🔒

ضمان عدم التعديل أو التلاعب بالمعلومات أثناء التخزين أو النقل

Integrity ✓ التكامل -

ضمان أن تكون المعلومات والخدمات متاحة للمستخدمين عند الحاجة إليها

Availability التوافر - 📶

أدوات وتقنيات الحماية في الحكومة الإلكترونية

□ أهم الأدوات والتقنيات المستخدمة في حماية الأنظمة

1. التشفير (Encryption):

- حماية البيانات أثناء النقل والتخزين بحيث لا تُقرأ إلا من قبل الجهات المصرح لها.



2. أنظمة الجدران النارية (Firewalls):

- منع الدخول غير المشروع إلى الأنظمة.



أدوات وتقنيات الحماية في الحكومة الإلكترونية

3. برامج مكافحة الفيروسات (Antivirus & Antimalware):

- حماية الأجهزة من البرمجيات الخبيثة.



4. المصادقة الثنائية (Two-Factor Authentication):

- إضافة طبقة حماية باستخدام الهاتف أو البريد إلى جانب كلمة السر.



أدوات وتقنيات الحماية في الحكومة الإلكترونية

5. التحديثات الأمنية الدورية:

- تصحيح الثغرات في الأنظمة والبرمجيات.



تنبيه:

لا تقتصر الحماية على التقنية فقط، بل تشمل السياسات والتدريب المستمر للعاملين.

قوانين حماية البيانات والممارسات الفضلى

• حماية البيانات والإطار القانوني

- تحتاج الحكومات إلى وضع سياسات وتشريعات واضحة لحماية بيانات المواطنين.
- من أشهر الأطر:
 - **GDPR** (اللائحة العامة لحماية البيانات – الاتحاد الأوروبي)
 - قوانين محلية في كل دولة (مثل قانون حماية الخصوصية في السعودية أو تركيا)



قوانين حماية البيانات والممارسات الفضلى

يجب أن تشمل القوانين:

- حقوق المواطن في الوصول لمعلوماته وتعديلها
- الإفصاح الشفاف عن كيفية استخدام البيانات
- إجراءات المحاسبة والمسؤولية عند وقوع تسريب أو

خرق للبيانات

معلومة ختامية:

الأمان السبيرانى لا يحمى الأنظمة فقط، بل يحمى "الثقة" بين الحكومة والمواطن.



خطوات بناء نظام حكومة إلكترونية فعال

مراحل تصميم وتنفيذ مشروع حكومة إلكترونية

الخطوات الأساسية:

- تحليل الوضع الحالي:

- ☐ دراسة الإجراءات التقليدية، وتحديد نقاط الضعف.

- تحديد الأهداف والمستفيدين:

- ☐ من سيستخدم الخدمة؟ ما القيمة التي ستضيفها؟

- تصميم الخدمة الرقمية:

- ☐ اختيار المنصة المناسبة، تطوير واجهات سهلة الاستخدام.



خطوات بناء نظام حكومة إلكترونية فعال

- الربط مع قواعد البيانات والأنظمة الحكومية الأخرى:

□ لضمان التفاعل والتكامل بين الجهات.

- التجربة والتقييم (Pilot Testing):

□ تجربة الخدمة على نطاق محدود قبل الإطلاق الكامل.

- الإطلاق والمتابعة والتحديث المستمر:

□ تطوير مستمر حسب ملاحظات المستخدمين والتغيرات التقنية.

تعليق:

نجاح الحكومة الإلكترونية يعتمد على التخطيط بقدر ما يعتمد على التقنية.



الشراكة بين القطاعين العام والخاص

❓ دور القطاع الخاص في دعم الحكومة الإلكترونية

لماذا نحتاج شراكة؟

- توفير البنية التحتية التقتية (شبكات – خوادم – أنظمة).
- الخبرة في الابتكار التقني والتصميم البرمجي.
- تسريع التنفيذ بفضل مرونة العمل في القطاع الخاص.



الشراكة بين القطاعين العام والخاص

أمثلة على مجالات التعاون:

- تطوير تطبيقات الخدمات الحكومية.
- توفير حلول السحابة والأمن السيبراني.
- تقديم التدريب والدعم الفني للموظفين الحكوميين.

رسالة مفتاحية:

"التحول الرقمي ليس مهمة الحكومة وحدها، بل مشروع وطني يشمل الجميع."



إشراك المواطن وتحقيق الشفافية

المواطن في قلب الحكومة الإلكترونية

- تصميم الخدمات بناءً على احتياجات المواطنين.
- توفير قنوات تغذية راجعة (استطلاعات – شكاوى – تقييمات).
- نشر البيانات المفتوحة لتمكين الشفافية والمساءلة.
- التوعية والتثقيف الرقمي لرفع كفاءة الاستخدام.

مفهوم مهم:

المواطن الرقمي هو مستخدم فعّال، يشارك، يقترح، ويقيم.

اقتباس ختامي:

"حكومة ذكية لا تعني فقط تقنيات حديثة، بل مواطن واعٍ ومشارك."



الذكاء الاصطناعي في الخدمات الحكومية

❓ الذكاء الاصطناعي (AI) ودوره في تطوير الخدمات الحكومية

كيف يُستخدم الذكاء الاصطناعي؟

- المساعدات الذكية (مثل الشات بوت): الرد على استفسارات المواطنين بسرعة.
- تحليل البيانات الضخمة: توقع الاحتياجات المستقبلية، إدارة الأزمات.
- الأتمتة الذكية: معالجة الطلبات الحكومية بشكل فوري دون تدخل بشري.
- أنظمة التنبؤ: مثل التنبؤ بحركة المرور أو أوقات الذروة في المستشفيات.

مثال حقيقي:

الإمارات أطلقت مبادرة "الوزير الذكي للذكاء الاصطناعي" لإدارة بعض الجوانب الحكومية آليًا.



البلوك تشين (Blockchain) وثورة الشفافية في الحكومة

مميزاته في الحكومة الإلكترونية:

- تخزين البيانات بطريقة آمنة وغير قابلة للتعديل
- زيادة الشفافية في المعاملات الحكومية
- إثبات صحة الوثائق والمعاملات (شهادات، عقود، تصاريح)



البلوك تشين وإدارة السجلات

أمثلة على الاستخدام:

- سجلات الملكية العقارية
- أنظمة التصويت الإلكتروني
- شهادات الميلاد والهوية



تعليق مهم:

رغم التحديات، فإن البلوك تشين يُعد من أبرز أدوات الثقة المستقبلية في القطاع العام.

المدن الذكية والحكومة الذكية

المدن الذكية: مستقبل الإدارة الحكومية

المفهوم:

- المدينة الذكية تعتمد على التحول الرقمي في جميع قطاعات الحياة: المرور، الطاقة، المياه، الأمن، التعليم...
- الحكومة الذكية هي الجهة التي تدير هذه المدينة باستخدام أنظمة مترابطة وبيانات لحظية.



المدن الذكية والحكومة الذكية

المميزات:

- تقليل الزحام والتلوث من خلال نظم النقل الذكية
- إدارة الطاقة والمياه بكفاءة
- مراقبة النفايات، والإنارة، والأمن عبر إنترنت الأشياء (IoT)

أمثلة:

- مدينة "NEOM" في السعودية
- مدينة "Songdo" الذكية في كوريا الجنوبية

خلاصة:

الحكومة الإلكترونية في المستقبل ستكون جزءاً من نظام بيئي ذكي ومتكامل يخدم الإنسان بشكل استباقي.

الجوانب القانونية والتنظيمية في الحكومة الإلكترونية

لماذا تحتاج الحكومة الإلكترونية إلى قوانين واضحة؟

النقاط:

- حماية الحقوق الرقمية للمواطنين (الخصوصية – ملكية البيانات – حرية الوصول).
- ضرورة تنظيم المعاملات الإلكترونية مثل التوقيع الرقمي والعقود الإلكترونية.
- تحديد المسؤوليات عند وقوع خلل تقني أو اختراق بيانات.
- ضمان سلامة تبادل البيانات بين الجهات الحكومية والقطاع الخاص.

الجوانب القانونية والتنظيمية في الحكومة الإلكترونية

أمثلة على قوانين مهمة:

- قوانين مكافحة الجرائم الإلكترونية
- قوانين حماية البيانات الشخصية (مثل GDPR)
- قوانين التوقيع الرقمي

مقولة توضيحية:

التقنية بدون قانون كمنزل بلا أساس.



✈ تحديات بناء بيئة قانونية رقمية

النقاط:

- بطء التشريعات مقارنة بسرعة التطور التكنولوجي.
- غياب القوانين المتخصصة في بعض الدول.
- صعوبة التعاون الدولي بسبب اختلاف الأطر القانونية بين البلدان.
- الحاجة إلى تدريب القضاة والجهات القضائية على القضايا الرقمية.

رسالة ختامية:

نجاح الحكومة الإلكترونية يتطلب تشريعات مرنة، عادلة، ومحدثة.

قياس الأداء وتقييم الحكومة الإلكترونية

كيف نقيس نجاح الحكومة الإلكترونية؟

مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs)

أهم المؤشرات:

- نسبة الخدمات المتاحة رقميًا من إجمالي الخدمات الحكومية.
- معدل استخدام المواطنين لتلك الخدمات.
- متوسط وقت إنجاز الخدمة رقميًا.
- نسبة رضا المستخدمين (استطلاعات – تقييمات).
- عدد حالات الأعطال أو التوقفات في الأنظمة.

مثال عملي:

إذا تم إطلاق بوابة لتجديد الرخصة، يجب قياس: عدد المستخدمين – عدد الشكاوى – الوقت المستغرق – التوفير في التكاليف.



أدوات التقييم والمعايير الدولية

🌐 كيف تُقيّم الدول أدائها الرقمي؟

1. مؤشر الأمم المتحدة لتطور الحكومة الإلكترونية (EGDI):

يقيس البنية التحتية، الخدمات، والقدرات البشرية.

2. مؤشر الخدمات الإلكترونية (OSI):

يقيم مدى توفر الخدمات إلكترونياً.

3. تقييمات وطنية ومحلية:

تقارير داخلية دورية لكل وزارة أو مؤسسة حكومية.

فائدة التقييم:

التقييم المستمر يساعد على تصحيح المسار وتحسين جودة الخدمة.



الحكومة المفتوحة: الشفافية والمشاركة

ما هي الحكومة المفتوحة؟

الحكومة المفتوحة هي نهج يقوم على نشر البيانات الحكومية للعامة، وتمكين المواطنين من المشاركة في صنع القرار.

المبادئ الأساسية:

- الشفافية: إتاحة المعلومات والميزانيات والإجراءات للناس.
 - المساءلة: إمكانية تتبع الأداء الحكومي ومحاسبته.
 - المشاركة: إشراك المواطنين في التشريعات والسياسات عبر منصات إلكترونية.
- اقتباس: "إذا أرادت الحكومات بناء ثقة حقيقية، يجب أن تفتح أبوابها رقمياً."



أدوات المشاركة الرقمية وأمثلة ناجحة

كيف يشارك المواطن في حكومة إلكترونية مفتوحة؟

أمثلة على الأدوات:

- الاستطلاعات الرقمية قبل إصدار تشريع جديد
- الاستفتاءات الإلكترونية عبر تطبيقات حكومية
- نظام تقديم المقترحات والشكاوى ومتابعتها علناً
- منصات البيانات المفتوحة لتحليل الأداء العام

أمثلة عالمية:

- بوابة “Your Voice” في الإمارات: لإشراك المواطنين في تطوير السياسات.
- Open Data Canada: تتيح آلاف الجداول والخرائط المفتوحة لأي شخص لتحليلها.
- الفائدة: إشراك المواطن يجعل الخدمات أكثر واقعية، ويعزز الثقة في النظام الرقمي.



دور الذكاء الاصطناعي التوليدي (Generative AI) في الإدارة العامة

❓ الذكاء التوليدي: الثورة المقبلة في الحكومة الذكية

الذكاء التوليدي (مثل ChatGPT) يمكنه فهم اللغة الطبيعية، وإنشاء محتوى جديد، وتحليل البيانات.

استخداماته في الحكومة:

- الرد التلقائي على استفسارات المواطنين عبر “مساعد افتراضي ذكي”.
 - تلخيص المعاملات الطويلة للموظف لتسريع اتخاذ القرار.
 - إنشاء تقارير دورية عن أداء الوزارة أو القطاع.
 - ترجمة فورية للخدمات لغير الناطقين بلغة الدولة.
- مقارنة: بدلاً من موظف يراجع 50 صفحة، يمكن للذكاء الاصطناعي التوليدي تلخيصها في دقيقة واحدة.

التحديات وأخلاقيات استخدام الذكاء التوليدي

أخلاقيات الذكاء الاصطناعي في الحكومة الإلكترونية

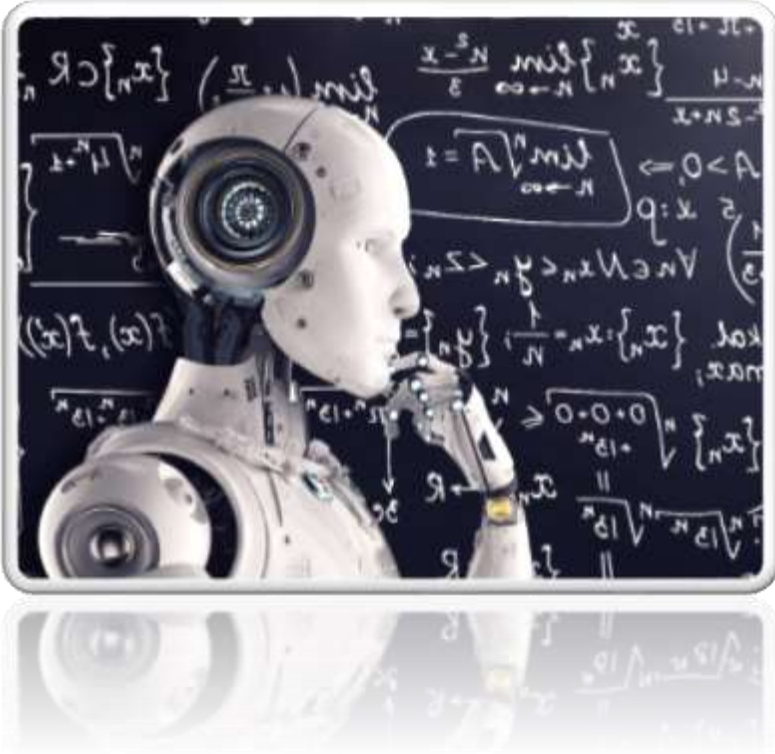
التحديات:

- الدقة: هل المحتوى الذي يولده الذكاء الاصطناعي دائماً موثوق؟
- التحيز: هل البيانات المدخلة تؤثر على قرارات الذكاء الاصطناعي؟
- الخصوصية: كيف نحمي بيانات المواطنين إذا استخدمت نماذج توليدية؟

الحلول:

- مراقبة بشرية دائمة.
- سياسات واضحة لاستخدام الذكاء الاصطناعي.
- تدريب الموظفين على استخدامه بذكاء وأمان.

خلاصة: الذكاء التوليدي لن يستبدل البشر، لكنه سيرفع كفاءتهم لمستوى جديد غير مسبوق.



◆ ملخص سريع للمحتوى المغطى:

- فهمنا مفهوم الحكومة الإلكترونية وأهدافها.
- استعرضنا مراحل التحول الرقمي، وأنواع الخدمات الإلكترونية.
- ناقشنا التحديات التقنية والاجتماعية، وركزنا على أهمية الأمن السيبراني.
- استعرضنا الاستراتيجيات الفعالة للتنفيذ، والتوجهات الحديثة مثل الذكاء الاصطناعي والحكومة المفتوحة.
- بيّنا أهمية الإطار القانوني وقياس الأداء لضمان الاستدامة.

◆ توصيات مستقبلية:

- الاستثمار المستمر في البنية التحتية والتدريب البشري.
- تطوير تشريعات مرنة مواكبة للتقنيات الجديدة.
- إشراك المواطن بشكل أكبر في تقييم وتطوير الخدمات.
- تعزيز استخدام الذكاء الاصطناعي بشكل آمن ومسؤول.
- توسيع نطاق البيانات المفتوحة والشفافية الحكومية.

مؤلف الكتاب: المهندس حسام يونسو

روابط قد تفيد الطالب

• <https://data.gov.sa>

• <https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us>

شكراً لكم